

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA  
SOUZA**  
**ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL IRMÃ AGOSTINA**  
**Novotec PI em Administração**

**Ana Júlia Souza Costa  
Caroline Reis Fogolin de Godoy  
Geovana Silva Dias  
Jennifer Vieira Brito  
Luize Rado Bazoli  
Stephane Vieira da Silva**

**MODELO DE NEGÓCIOS: Empresa SOS Kids – Brace Kids**

**São Paulo  
2025**

**Ana Júlia Souza Costa  
Caroline Reis Fogolin de Godoy  
Geovana Silva Dias  
Jennifer Vieira Brito  
Luize Rado Bazoli  
Stephane Vieira da Silva**

## **MODELO DE NEGÓCIOS: Empresa SOS Kids – Brace Kids**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Administração da Etec Irmã Agostina, orientado pelo Professor Fábio de Santana, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em administração.

**São Paulo  
2025**

**Ana Júlia Souza Costa  
Caroline Reis Fogolin de Godoy  
Geovana Silva Dias  
Jennifer Vieira Brito  
Luize Rado Bazoli  
Stephane Vieira da Silva**

## **MODELO DE NEGÓCIOS: Empresa SOS Kids – Brace Kids**

Relatório final, apresentado a Etec Irmã Agostina, como parte das exigências para a obtenção do título de técnico em administração.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof.  
Afiliações

---

Prof.  
Afiliações

---

Prof.  
Afiliações

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos, primeiramente, a Deus e a São Jorge, por serem nossa base e caminho na realização de todo este trabalho.

Ao professor Fábio de Santana, nosso orientador, por nos acompanhar em cada etapa desse processo, esclarecer todas as nossas dúvidas diárias e demonstrar resiliência e dedicação, mesmo diante de um momento tão difícil.

Agradecemos também às nossas famílias, que nos acolheram, acreditaram em nosso potencial e nos ofereceram todo o suporte necessário ao longo desse trajeto.

Ao professor Adriano Oliveira Barbosa, pela preparação ao longo do curso e por se fazer presente, mesmo distante, até a conclusão deste projeto.

Agradecemos à ETEC Irmã Agostina pelo suporte institucional, por toda a estrutura oferecida e pela formação de qualidade no curso técnico em Administração, contribuindo de forma excepcional para nossa preparação profissional.

Por fim, agradecemos pelo elo de amizade fortalecido entre nós durante o desenvolvimento deste trabalho, que se tornou essencial nessa trajetória.

## **RESUMO**

A empresa, SOS-KIDS, visa desenvolver o Brace Kids, um bracelete infantil com sensores inteligentes, para prevenir afogamentos e desaparecimentos de crianças em áreas de lazer. A iniciativa é extremamente relevante diante dos alarmantes dados de 2024 no Brasil: cerca de três crianças e dois adolescentes morrem afogados diariamente, e aproximadamente 55 crianças desaparecem por dia. O Brace Kids busca solucionar esses problemas oferecendo um dispositivo de segurança que auxilia na prevenção de afogamentos e no rastreamento de crianças perdidas, promovendo a segurança infantil e a tranquilidade familiar. O projeto se alinha com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 (Saúde e bem-estar) e 16 (Paz, justiça e instituições fortes), considerando que o afogamento é a segunda maior causa de morte de crianças de 1 a 4 anos no Brasil e a quarta para crianças de 5 a 9 anos, além do alto número de desaparecimentos infantis.

**Palavras-chave:** afogamento; localizar; crianças; segurança; prevenção.

## **ABSTRACT**

The company SOS-KIDS aims to develop Brace Kids, a children's bracelet equipped with a smart sensors to prevent drownings and the disappearance of children in recreational areas. This initiative is highly relevant in light of alarming data from Brazil in 2024: approximately three children and two adolescents die from drowning every day, and around 55 children go missing daily. Brace Kids seeks to address these issues by offering a safety device that helps prevent drownings and assists in tracking missing children, promoting child safety and family peace of mind. The project aligns with the Sustainable Development Goals (SDGs) 3 (Good Health and Well-Being) and 16 (Peace, Justice and Strong Institutions), considering that drowning is the second leading cause of death among children aged 1 to 4 in Brazil and the fourth among children aged 5 to 9, in addition to the high number of missing children.

**Keywords:** drowning; tracking; children; safety; preventio.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

<b>Ilustração 1 – Painel de Dados .....</b>	<b>16</b>
<b>Ilustração 2 - Organograma.....</b>	<b>29</b>
<b>Ilustração 3 - Fluxograma .....</b>	<b>31</b>
<b>Ilustração 4 - Layout .....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustração 5 – Tela 1 .....</b>	<b>43</b>
<b>Ilustração 6 – Tela 2 .....</b>	<b>44</b>
<b>Ilustração 7 – Tela 3 .....</b>	<b>44</b>
<b>Ilustração 8 – Tela 4 .....</b>	<b>45</b>
<b>Ilustração 9 – Tela 5 .....</b>	<b>45</b>
<b>Ilustração 10 – Tela 6 .....</b>	<b>46</b>
<b>Ilustração 11 – Tela 7 .....</b>	<b>46</b>
<b>Ilustração 12 – Tela 8 .....</b>	<b>47</b>
<b>Ilustração 13 – Tela 9 .....</b>	<b>48</b>
<b>Ilustração 14 - Banner principal .....</b>	<b>52</b>
<b>Ilustração 15 – Seção de produtos .....</b>	<b>52</b>
<b>Ilustração 16 – Boas vindas .....</b>	<b>53</b>
<b>Ilustração 17 – Carrinho.....</b>	<b>53</b>
<b>Ilustração 18 – Quem somos .....</b>	<b>54</b>
<b>Ilustração 19 - FAQ.....</b>	<b>54</b>
<b>Ilustração 20 – Revendedores e contato .....</b>	<b>55</b>
<b>Ilustração 21 – Plano de negócios .....</b>	<b>57</b>

## **LISTA DE GRÁFICOS**

<b>Gráfico 1 – Faixa etária .....</b>	<b>33</b>
<b>Gráfico 2 – Média salarial .....</b>	<b>33</b>
<b>Gráfico 3 – Quantidade de férias .....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 4 - Frequência de viagens com intuito de lazer.....</b>	<b>34</b>
<b>Gráfico 5 – Convivência com crianças .....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 6 - Gastos de salário com elementos não essenciais .....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 7 – Poupar dinheiro .....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 8 – Frequência de lazer com crianças.....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 9 - Falta de algum produto que alertasse a infração da segurança infantil .....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 10 – Frequência de casos de afogamento/desaparecimento na região litorânea do estado de São Paulo .....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 11 – Conhecimento sobre a maior causa de mortes, que é por afogamentos .....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 12 – Contato com algum chip de rastreamento e submersão .....</b>	<b>38</b>
<b>Gráfico 13 - O que desperta o interesse do público em empresas .....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 14 – Interesse pelo produto apresentado .....</b>	<b>39</b>
<b>Gráfico 15 – Disposição de valor pelo produto .....</b>	<b>40</b>
<b>Gráfico 16 – Ponto de equilíbrio .....</b>	<b>65</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 – Estoque Inicial.....</b>	<b>58</b>
<b>Tabela 2 – Custos variáveis.....</b>	<b>59</b>
<b>Tabela 3 – Custos fixos .....</b>	<b>60</b>
<b>Tabela 4 – Valor do Brace Kids .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabela 5 – Imposto sobre venda – Brace Kids .....</b>	<b>61</b>
<b>Tabela 6 – Valor do cilindro.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabela 7 – Imposto sobre venda – Cilindro.....</b>	<b>62</b>
<b>Tabela 8 – Valor da boia.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabela 9 – Imposto sobre venda – Boia .....</b>	<b>63</b>
<b>Tabela 10 – Margem de contribuição.....</b>	<b>64</b>
<b>Tabela 11 – Payback .....</b>	<b>67</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....</b>	<b>13</b>
<b>2.1</b>	<b>Lei nº 14.936.....</b>	<b>13</b>
<b>2.2</b>	<b>Considerações sobre afogamentos.....</b>	<b>14</b>
<b>2.3</b>	<b>Perigos na zona de lazer.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4</b>	<b>Dados de desaparecimento.....</b>	<b>16</b>
<b>2.5</b>	<b>Tecnologia inovadora e sua função social .....</b>	<b>17</b>
<b>2.6</b>	<b>Inovação em transformação.....</b>	<b>20</b>
<b>3</b>	<b>PLANO ESTRATÉGICO .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1</b>	<b>Objetivos organizacionais .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Missão .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Visão.....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Valores .....</b>	<b>22</b>
<b>3.1.4</b>	<b>Cultura organizacional.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2</b>	<b>Análise SWOT .....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Forças.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Fraquezas.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2.3</b>	<b>Oportunidades .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2.4</b>	<b>Ameaças.....</b>	<b>24</b>
<b>3.3</b>	<b>Estrutura do negócio .....</b>	<b>24</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Modelo.....</b>	<b>25</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Classificação Tributária .....</b>	<b>25</b>
<b>4</b>	<b>PLANO OPERACIONAL.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1</b>	<b>Manufatura e operações .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Processo de Manufatura.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Sistema de Gestão da Qualidade .....</b>	<b>28</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Logística e Suporte Operacional .....</b>	<b>28</b>
<b>4.2</b>	<b>Organograma.....</b>	<b>28</b>
<b>4.3</b>	<b>Fluxograma .....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>PLANO DE MARKETING.....</b>	<b>32</b>
<b>5.1</b>	<b>Estudo mercadológico.....</b>	<b>32</b>
<b>5.2</b>	<b>Nome da empresa .....</b>	<b>40</b>
<b>5.3</b>	<b>Logo da empresa.....</b>	<b>40</b>
<b>5.4</b>	<b>4'Ps .....</b>	<b>41</b>

<b>5.4.1 Produto.....</b>	<b>41</b>
<b>5.4.2 Preço .....</b>	<b>48</b>
<b>5.4.3 Praça.....</b>	<b>48</b>
<b>5.4.4 Promoção.....</b>	<b>48</b>
<b>6 PLANO FINANCEIRO .....</b>	<b>50</b>
<b>6.1 Plano de negócios.....</b>	<b>50</b>
<b>6.1.1 Segmentos de clientes.....</b>	<b>50</b>
<b>6.1.2 Proposta de valor .....</b>	<b>51</b>
<b>6.1.3 Canais.....</b>	<b>51</b>
<b>6.1.4 Relacionamento com o cliente.....</b>	<b>55</b>
<b>6.1.5 Receitas.....</b>	<b>55</b>
<b>6.1.6 Recursos chaves .....</b>	<b>55</b>
<b>6.1.7 Atividade central .....</b>	<b>56</b>
<b>6.1.8 Parceiro chaves .....</b>	<b>56</b>
<b>6.1.9 Custos .....</b>	<b>56</b>
<b>6.2 Capital inicial .....</b>	<b>57</b>
<b>6.3 Estoque Inicial .....</b>	<b>58</b>
<b>6.4 Custos variáveis.....</b>	<b>58</b>
<b>6.5 Custos fixos.....</b>	<b>59</b>
<b>6.6 Valores .....</b>	<b>60</b>
<b>6.6.1 Brace Kids.....</b>	<b>60</b>
<b>6.6.2 Cilindro.....</b>	<b>62</b>
<b>6.6.3 Boia.....</b>	<b>63</b>
<b>6.7 Margem de contribuição .....</b>	<b>64</b>
<b>6.8 Ponto de equilíbrio .....</b>	<b>64</b>
<b>6.9 Projeções de resultados .....</b>	<b>65</b>
<b>6.10 Payback.....</b>	<b>66</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>68</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>69</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A recorrência de casos de crianças perdidas em praias, especialmente em regiões de grande fluxo de visitantes, como o litoral paulista, evidencia uma preocupação crescente com a segurança infantil em ambientes de lazer. Paralelamente, os índices de afogamento, que seguem entre as principais causas de morte na infância no Brasil, reforçam a necessidade urgente de soluções eficazes voltadas à proteção do público infantojuvenil.

Diante desse cenário, surge a empresa SOS Kids, projetada com o objetivo de desenvolver produtos que contribuam para a segurança das crianças em meios aquáticos. Pensando nisso, a empresa cria o Brace Kids, um bracelete de silicone projetado para unir praticidade, conforto e tecnologia.

O dispositivo integra sensores inteligentes capazes de atuar em situações de risco. Sua principal funcionalidade está relacionada à prevenção de afogamentos. O bracelete detecta a submersão na água e, caso essa condição ultrapasse o tempo previamente configurado pelo responsável no aplicativo, aciona automaticamente um sistema composto por uma boia inflada por um cilindro de CO<sub>2</sub>. Simultaneamente, emite um alarme sonoro de alta intensidade. A ativação imediata do sistema tem como finalidade alertar pessoas próximas sobre uma possível emergência, possibilitando uma intervenção rápida e aumentando as chances de evitar acidentes graves.

Além disso, o Brace Kids também oferece um sistema de rastreamento em tempo real, extremamente útil em casos de desaparecimento ou tentativa de sequestro. Por meio dessa funcionalidade, é possível localizar a criança, o que contribui para a agilidade nas ações de busca e aumenta significativamente a probabilidade de um desfecho seguro.

Trata-se de uma proposta inovadora no mercado de segurança infantil, que se diferencia por integrar tecnologia, acessibilidade, usabilidade e um design pensado especialmente para atrair o público infantil. O Brace Kids surge como resposta a uma necessidade social latente, ao preencher uma lacuna importante nos recursos disponíveis para a proteção de crianças em espaços públicos.

A concepção e o desenvolvimento do Brace Kids foram fundamentados em metodologias consistentes, que englobaram pesquisas de campo, revisão de literatura especializada e análise de tecnologias emergentes. Esses métodos permitiram compreender com profundidade as reais demandas do público-alvo e orientar o projeto de forma eficaz, garantindo sua viabilidade técnica e aderência ao mercado.

Portanto, o Brace Kids representa não apenas um avanço tecnológico, mas também um compromisso com a segurança e a tranquilidade das famílias. Ao transformar a maneira como se cuida de crianças em ambientes de lazer, este produto reafirma a importância da inovação a serviço da vida.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Lei nº 14.936

A Lei nº 14.936, sancionada em 26 de julho de 2024, institui o Dia Nacional de Prevenção ao Afogamento Infantil, a ser celebrado anualmente em 14 de abril. Essa data foi escolhida em memória de Susan Delgado, uma criança de dois anos que faleceu em decorrência de afogamento em uma piscina residencial, simbolizando a importância de se dar visibilidade a esse tipo de tragédia e de promover ações efetivas de prevenção. A legislação surge em um cenário preocupante, considerando os dados do Sistema Único de Saúde (SUS), que registraram, somente em 2019, 1.480 óbitos por afogamento infantil no Brasil, sendo 59% desses acidentes ocorridos em piscinas localizadas em residências.

A relevância da Lei nº 14.936/2024 está justamente na sua capacidade de sensibilizar a sociedade sobre os riscos associados à presença de crianças em ambientes aquáticos, além de incentivar a adoção de práticas seguras nesses espaços. Trata-se de uma legislação que, além de simbólica, possui um caráter educativo e preventivo, com o propósito de fomentar políticas públicas, campanhas de conscientização e medidas práticas voltadas à segurança infantil. Entre as ações que podem ser estimuladas por essa lei, destacam-se a instalação de equipamentos de segurança em piscinas, como cercas e alarmes, a capacitação de profissionais para o atendimento emergencial a vítimas de afogamento e a inclusão de conteúdos sobre prevenção em ambientes escolares e comunitários.

Ao oficializar uma data dedicada ao tema, a lei reforça o papel do Estado, da sociedade civil, das instituições de ensino e dos setores público e privado na construção de uma cultura de prevenção de acidentes aquáticos. Essa mobilização coletiva é essencial para a redução de tragédias evitáveis e para a promoção de ambientes mais seguros para as crianças. Portanto, a Lei nº 14.936/2024 representa um importante avanço na proteção da infância, pois reconhece o afogamento infantil como uma questão de saúde pública e de responsabilidade compartilhada, buscando transformar dor e perda em conscientização e ação preventiva.

Perante essa realidade a SOS Kids será fundamental para trabalhar juntamente com a Lei 14.936/2024. Na qual, ela é essencial para o objetivo da empresa, tratando-se de saúde pública, onde visamos proteger e salvar crianças como Susan.

Identificando o problema é possível analisar a falta de segurança em casos como este. Assim, com o Brace Kids teria maior possibilidade do socorramento de Susan, podendo salvar a sua vida. Se a criança estivesse usando o bracelete ela estaria mais segura, pois no momento em que estivesse caído na piscina tocaria um alarme nos celulares de seus responsáveis, onde os mesmos poderiam ir correndo e salvá-la, evitando o pior.

## 2.2 Considerações sobre afogamentos

Segundo a revista “Flammae”, os afogamentos ocorridos no Brasil entre 2003 e 2011, especialmente entre crianças de 1 a 9 anos, representaram 54% dos óbitos nessa faixa etária. Essa estatística está diretamente relacionada ao público-alvo da empresa SOS Kids, que desenvolve ferramentas de proteção para crianças em ambientes aquáticos. Além disso, cerca de 76% dos casos de afogamento envolvem pessoas de 1 a 29 anos, com a maioria dos acidentes ocorrendo em piscinas residenciais durante momentos de lazer, cenário no qual a SOS Kids atua, promovendo segurança e tranquilidade às famílias.

Outro ponto relevante é que a maior incidência desses acidentes ocorre no verão, período em que há maior presença de crianças em locais com água, sendo a região Sudeste a que concentra o maior número de óbitos, relacionando-se ao principal polo de comercialização da empresa. Os altos custos financeiros associados aos afogamentos reforçam ainda mais a importância da prevenção, como o uso do Brace KIDS, produto desenvolvido justamente para evitar tragédias e oferecer tranquilidade aos responsáveis. Assim, os dados apresentados evidenciam não apenas a relevância da atuação da empresa, mas também a urgência e o impacto social positivo do produto.

## 2.3 Perigos na zona de lazer

O afogamento em áreas de lazer representa um risco relevante, que deve ser tratado com a devida seriedade tanto pelos frequentadores quanto pelos profissionais que atuam nesses locais. Esses espaços, geralmente frequentados por famílias e grupos de amigos, podem tornar-se potencialmente perigosos na ausência de medidas adequadas de vigilância e prevenção. Acidentes por afogamento, além do risco de fatalidade, podem ocasionar graves sequelas neurológicas às vítimas. Conforme aponta a Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA, 2024),

“o afogamento é uma das principais causas de morte acidental em ambientes aquáticos de lazer, exigindo uma resposta rápida e eficiente”.

Os trabalhadores de restaurantes-pesqueiros estão particularmente suscetíveis a esses riscos, uma vez que suas atividades frequentemente envolvem a proximidade ou o contato direto com corpos d’água. A falta de preparo técnico por parte desses colaboradores pode não apenas comprometer o atendimento eficaz às vítimas, como também colocar em risco a integridade física do próprio trabalhador. A esse respeito, a Universidade Federal da Paraíba (UFPB, 2024) ressalta que “o correto manejo da vítima pode reduzir os danos em casos de afogamento”, enfatizando a necessidade de capacitação em primeiros socorros para esses profissionais.

A fim de mitigar tais riscos, torna-se imprescindível a adoção de medidas preventivas nos ambientes de lazer aquático. A SOBRASA (2024) recomenda que espaços como piscinas, rios e lagos, comumente presentes nos pesqueiros, estejam devidamente equipados com dispositivos de segurança, tais como boias e coletes salva-vidas, os quais desempenham papel essencial em situações de emergência. Complementarmente, a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS Saúde, 2024) destaca a importância de práticas preventivas, como a restrição do consumo de bebidas alcoólicas nesses ambientes, contribuindo significativamente para a redução de acidentes fatais.

Nesse cenário, a atuação da empresa SOS Kids e o desenvolvimento de tecnologias e seu produto voltado à prevenção do afogamento infantil tornam-se não apenas relevantes, mas essenciais como parte das estratégias de mitigação de riscos propostas no estudo.

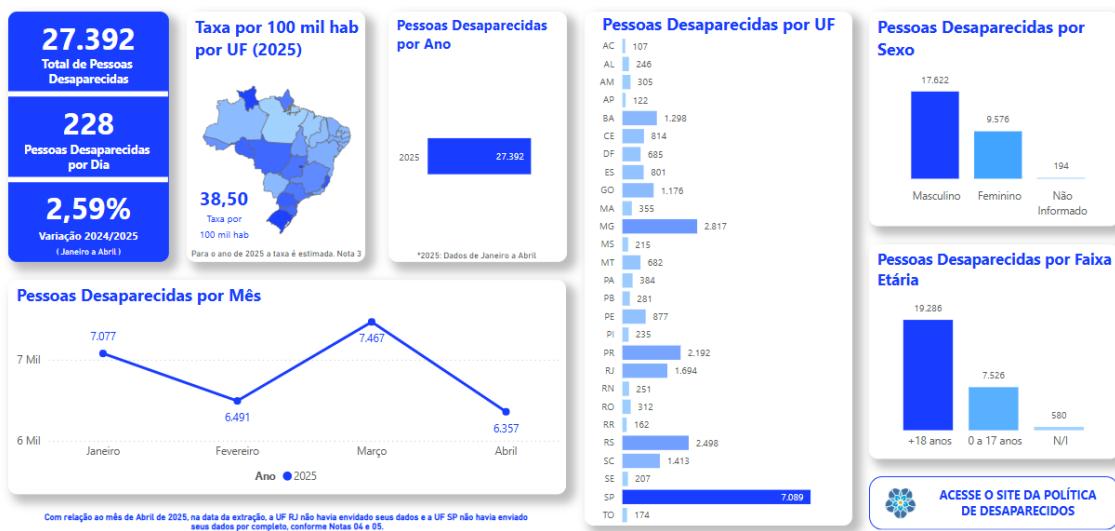
A SOS Kids visa uma solução que defende a adoção de medidas preventivas e de resposta rápida em locais com presença de água. Produtos como o Brace Kids representam ferramentas eficazes para a redução do tempo de resposta em situações de emergência, algo que a Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático (SOBRASA) destaca como fundamental para evitar sequelas ou fatalidades.

Em ambientes como restaurantes-pesqueiros, que muitas vezes carecem de monitoramento constante e de pessoal treinado, a utilização de dispositivos preventivos de fácil manuseio, como o oferecido pela SOS Kids, pode ser o diferencial entre um incidente com desfecho trágico e uma situação controlada com segurança.

Além disso, a presença desse produto nos pesqueiros também agregaria valor comercial aos empreendimentos, demonstrando comprometimento com a segurança familiar, fator que pode influenciar positivamente na decisão de frequentadores com filhos pequenos. Isso cria uma relação de benefício mútuo: os estabelecimentos se tornam mais seguros e atrativos, enquanto a SOS Kids fortalece sua atuação no mercado de prevenção aquática infantil.

## 2.4 Dados de desaparecimento

Ilustração 1 – Painel de Dados



Fonte: Sinesp, 2025

Este painel de dados apresenta um panorama detalhado sobre as pessoas desaparecidas no Brasil até o mês de abril de 2025, com informações que abrangem o total de desaparecimentos, a variação percentual, a distribuição por unidade federativa (UF), por ano, por mês, por sexo e por faixa etária. A importância deste tipo de gráfico reside na capacidade de visualizar e analisar padrões, identificar tendências e subsidiar políticas públicas eficazes para enfrentar essa grave questão social.

No canto superior esquerdo, o painel destaca números gerais impactantes: um total de 27.392 pessoas desaparecidas, com uma média de 228 desaparecimentos por dia. A variação entre 2024 e 2025 (janeiro a abril) indica um aumento de 2,59% no número de desaparecimentos, o que pode sugerir uma piora do cenário ou uma tendência que precisa ser observada com atenção. A taxa por 100 mil habitantes projetada para 2025 é de 38,50, e o mapa do Brasil mostra visualmente a distribuição

dessa taxa por UF, permitindo identificar as regiões com maior incidência de desaparecimentos.

A seção "Pessoas Desaparecidas por Ano" mostra uma barra que destaca o total de 27.392 casos, referentes aos dados de janeiro a abril de 2025. A distribuição por UF revela que o estado de São Paulo (SP) lidera com 7.089 casos, seguido por Minas Gerais (MG) com 2.817 e Rio Grande do Sul (RS) com 2.498. Essa segmentação é fundamental para direcionar políticas públicas e recursos aos estados mais afetados.

A análise mensal mostra flutuações: 7.077 desaparecimentos em janeiro, 6.491 em fevereiro, 7.467 em março e uma queda para 6.357 em abril. Essas variações podem estar ligadas a fatores sazonais, como férias escolares, feriados e movimentações populacionais. Quanto ao perfil por sexo, a maioria dos desaparecidos é do sexo masculino (17.622), seguido pelo feminino (9.576) e 194 casos sem informação. Já em relação à faixa etária, predominam os casos com pessoas acima de 18 anos (19.286), seguidos por 7.526 desaparecimentos entre 0 a 17 anos, além de 580 casos com idade não informada.

Com base nesse painel, torna-se evidente a urgência em adotar medidas preventivas e ferramentas tecnológicas que contribuam para a redução dos desaparecimentos, especialmente entre crianças e adolescentes. É nesse contexto que se insere o Brace Kids, um bracelete com rastreamento em tempo real, que permite que os responsáveis monitorem a localização da criança em tempo integral, oferecendo uma resposta imediata em casos de desaparecimento. Essa funcionalidade pode ser crucial para reduzir o tempo de busca e aumentar as chances de um desfecho seguro.

## 2.5 Tecnologia inovadora e sua função social

A função social da inovação tecnológica deve ser compreendida como um compromisso com os interesses e benefícios da sociedade. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão hoje profundamente integradas ao cotidiano, ao ponto de se constatar uma interdependência consolidada entre pessoas e tecnologias, evidenciada nas ações que ambas desenvolvem em conjunto. Estudos como os de CGI (2009), Waiselfisz (2007) e Galperin e Mariscal (2004) apontam para

um aumento expressivo no acesso às TICs pela população brasileira, indicando um cenário de ampla disseminação tecnológica.

Nesse contexto, é notável o papel das estruturas públicas e privadas na geração de novas ideias, na transformação de esforços em soluções comercializáveis e na identificação de oportunidades, estabelecendo uma ligação entre inovação tecnológica e criação de valor, frequentemente voltada para resultados financeiros. Observa-se, contudo, que embora a inovação tecnológica seja amplamente debatida nos meios de comunicação, nas empresas e nas instituições acadêmicas, há ainda uma lacuna no que se refere à reflexão crítica sobre os aspectos sociais, éticos e científicos envolvidos nesse processo.

Diante dessa realidade, é legítimo questionar se os agentes envolvidos na produção de inovações tecnológicas têm se mostrado atentos às problemáticas sociais relacionadas ao desenvolvimento científico e tecnológico, especialmente no que diz respeito à função social da tecnologia. O conceito de tecnologia, aliás, é objeto de análise por diversos autores (Levy, 1993; Latour, 1987; Bunge, 1980; Marx, 1980), sendo, de modo geral, entendido como o conjunto de conhecimentos, técnicas, ferramentas e sistemas voltados à produção e ao uso de objetos. Para Oliveira (2001), a tecnologia envolve arranjos materiais e sociais sustentados por processos físicos e organizacionais, ancorados no conhecimento científico aplicável.

Etimologicamente, a palavra tecnologia deriva do grego *téchne* (arte ou ofício) e *logia* (estudo), e refere-se a uma área de descobertas e invenções humanas voltadas ao uso de ferramentas e processos com fins coletivos ou individuais. Registros históricos indicam que a produção e o uso da tecnologia remontam a períodos pré-históricos, sendo a capacidade de inovar tecnologicamente um dos fatores fundamentais que possibilitaram à espécie humana dominar o planeta, conforme defendem teóricos como Tomasello (2003), Vygotsky (1998) e Leakey (1997).

No entanto, há uma tendência em reduzir a tecnologia à ciência, influenciada pela tradição filosófica do positivismo lógico, a qual considera as teorias científicas como neutras do ponto de vista valorativo. Miranda (2002) sustenta que a tecnologia resulta da articulação entre técnica e ciência, configurando uma razão instrumental, conforme referendada pela Teoria Crítica da Escola de Frankfurt. Nesse sentido, as

tecnologias são compreendidas como signos que estruturam e organizam a ação humana, ao mesmo tempo em que são produtos e produtores de cultura. Essa relação dialética entre sociedade, pessoas, cultura e tecnologia impulsiona a geração de novos conhecimentos e, consequentemente, novas tecnologias, num processo contínuo e recursivo.

Apesar disso, o impacto social das inovações depende de fatores como utilidade, originalidade, facilidade de uso, custo, nível educacional da população e poder aquisitivo. As inovações tecnológicas têm o potencial de transformar modos de vida e, por conseguinte, a própria cultura de um sistema social. Por isso, toda inovação tecnológica é cercada por expectativas e debates, sendo que algumas se concretizam e outras não passam de mitos.

Inovação, nesse sentido, é a convergência entre necessidades sociais e/ou demandas de mercado com os meios científicos e tecnológicos capazes de respondê-las. Para que uma tecnologia possa ser considerada inovadora, três fatores devem estar presentes: o reconhecimento de uma necessidade social, seja ela manifestada pelo mercado ou por uma demanda identificada por agentes públicos ou privados; a existência de capacidades científicas e tecnológicas adequadas; e a disponibilidade de apoio financeiro suficiente. Dessa forma, a concretização das inovações requer uma combinação institucional única, reunindo competências, instituições e atores com objetivos frequentemente distintos ou até mesmo conflitantes.

A expressão “função social” pressupõe o respeito ao interesse público no exercício de um direito privado. Ao se contrapor a visões individualistas, a função social busca harmonizar interesses particulares e coletivos. A Constituição Federal, em seu artigo 5º, inciso XXIX, estabelece que a lei deve assegurar aos autores de inventos industriais um privilégio temporário para sua exploração, resguardando a proteção de criações industriais, marcas e outros signos distintivos, sempre com vistas ao interesse social e ao desenvolvimento tecnológico e econômico do país. Além disso, o inciso XXIII do mesmo artigo determina que a propriedade deve atender à sua função social.

Em síntese, o direito à propriedade sobre uma invenção tecnológica está condicionado à sua utilidade social. Ou seja, a tecnologia deve ser funcional para a

sociedade como um todo, contribuindo para o desenvolvimento equitativo e sustentável, com base em princípios éticos, sociais e econômicos.

Nesse contexto, o Brace Kids, é um exemplo de inovação tecnológica com função social, ao unir tecnologia e cuidado infantil. O bracelete é composto por sensores inteligentes, que detecta submersão prolongada e emite um alarme sonoro, prevenindo afogamentos. Também oferece rastreamento em tempo real, essencial em casos de desaparecimento.

A solução responde a demandas sociais urgentes, articulando ciência, técnica e acessibilidade. Mais do que um produto comercial, o Brace Kids reforça a importância de tecnologias que promovem segurança, bem-estar e proteção à vida, demonstrando que inovação verdadeira gera impacto positivo na sociedade.

## 2.6 Inovação em transformação

A inovação não se resume a criar algo totalmente novo, mas também envolve melhorar ou dar nova utilidade ao que já existe. Como pode ser planejada e aplicada em diferentes contextos, passou a ser valorizada em diversos setores da economia e da sociedade, não apenas na indústria.

Esse processo é muitas vezes complexo, pois exige mudanças em várias áreas ao mesmo tempo para que uma ideia seja realmente aceita. As inovações incrementais, mesmo sendo pequenas melhorias, geram efeitos significativos, muitas vezes até maiores do que inovações mais radicais. Um exemplo disso é a criação de versões mais sofisticadas de produtos comuns, que passam a ter mais valor no mercado.

A inovação também tem um lado social, já que envolve pessoas, interesses e culturas diferentes. Ela pode vir da ciência, mas também pode surgir de práticas simples, como mostram os casos históricos do seguro e do contêiner, que mudaram profundamente o comércio internacional.

Por atender a diferentes interesses, a inovação não é neutra. Ela pode beneficiar alguns e prejudicar outros, o que levanta questões importantes de: quem são os envolvidos e como os conflitos são resolvidos. Isso mostra que inovar é mais do que apenas tecnologia — é também uma forma de transformar a realidade com base em escolhas e valores.

A inovação está presente no projeto Brace Kids, justamente porque, mesmo não sendo uma ideia totalmente inédita, ele representa uma evolução de tecnologias já existentes. No qual, está sendo aprimorado, combinado e oferecido um novo propósito a recursos como sensores, dispositivos de rastreamento e sistemas de alerta, que já são utilizados em outras áreas.

O foco é aplicar essas tecnologias de forma integrada e voltada para uma questão crítica de segurança infantil: o desaparecimento e o risco de afogamento de crianças, especialmente na faixa etária de 0 a 4 anos, a principal causa de morte acidental nessa idade.

Ao adaptar e redirecionar tecnologias já conhecidas para um novo uso com alto impacto social, está, de fato, promovendo uma inovação com propósito. Esse é um exemplo claro do conceito de inovação como transformação de realidades por meio da melhoria de algo que já existe, respondendo a uma necessidade urgente da sociedade com sensibilidade, responsabilidade e foco em prevenção.

### **3 PLANO ESTRATÉGICO**

Dentro das empresas, o planejamento estratégico é o que organiza as ações de forma estruturada e mensurável, garantindo que a estratégia se torne execução.

A partir dele, as empresas traçam um caminho a seguir, considerando as forças e fraquezas internas, além de avaliar o cenário externo para identificar oportunidades e riscos.

Segundo Chiavenato (2023), referência em administração, o planejamento estratégico é a base para o direcionamento da empresa, orientando não só o crescimento, mas também a sustentabilidade dos processos. Logo, a essência do planejamento estratégico está na definição dos objetivos organizacionais, transformando as aspirações da empresa em um plano prático.

#### **3.1 Objetivos organizacionais**

Os objetivos organizacionais da empresa são baseados na Metas SMART (Específico, mensurável, alcançável, relevante e temporal), sendo eles:

- Inovação;
- Tecnologia;
- Sócios.

##### **3.1.1 Missão**

A empresa existe por conta da necessidade de trazer mais segurança às crianças que estão cada vez mais expostas aos riscos de lugares ligados ao lazer como praia, piscina, entre outros.

##### **3.1.2 Visão**

No futuro, a empresa deseja expandir cada vez mais suas vendas, focando não só no lucro, mas principalmente em cumprir a missão inicial: segurança mais abrangente para as crianças.

##### **3.1.3 Valores**

O foco na inovação, empatia com as famílias que buscam aproveitar melhor seus momentos de lazer, criatividade e parcerias externas e internas. Também foca em duas ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável): 3 – Saúde e bem-estar;

garantindo uma tranquilidade aos clientes, aliados à promoção de uma vida mais saudável e segura, e a 16 – Paz, justiça e instituições fortes, alinhando-se a valores de responsabilidade social e integridade.

### **3.1.4 Cultura organizacional**

A forma de como a empresa se encaixa no ramo do mercado e qual a sua personalidade é um dos diferenciais entre as ideias propostas. Na SOS Kids, é valorizada a importância de preservar o bem-estar não só dos colaboradores, mas também dos consumidores, trazendo sempre uma relação de cumplicidade e confiança, tanto internamente quanto externamente. Na função de suprir as carências da sociedade, apresentar algo inovador e se destacar no mercado.

## **3.2 Análise SWOT**

A Análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) possibilita avaliar de forma estratégica o posicionamento da SOS Kids diante do lançamento do Brace Kids, considerando tanto os aspectos internos da empresa quanto os fatores externos que influenciam sua atuação no mercado.

### **3.2.1 Forças**

A SOS Kids apresenta como principal força o desenvolvimento de um produto que atende a demandas reais e urgentes relacionadas à segurança infantil. O Brace Kids apresenta tecnologia de detecção de submersão e rastreamento via GPS, o que o posiciona como uma solução diante de problemas recorrentes, como afogamentos e desaparecimentos. Além disso, o caráter preventivo do dispositivo agrega valor social à marca, ajudando a fortalecer a sua imagem perante seu público-alvo, as famílias, mas também diante de escolas, resorts e demais instituições que lidam com crianças. A proposta inovadora contribui para sua aceitação e destaque no mercado.

### **3.2.2 Fraquezas**

Entre as principais fraquezas, destaca-se a presença de produtos com funções semelhantes, mesmo que menos completos. Assim, um trabalho contínuo de pesquisa e atualização tecnológica para manter a competitividade do Brace Kids é essencial. Outra fraqueza está relacionada ao fato da empresa ser nova no mercado, podendo gerar dúvidas iniciais quanto à confiabilidade do produto e da marca. Além disso,

existem dificuldades acerca de investimentos e parcerias iniciais, podendo dificultar avanços no mercado.

### **3.2.3 Oportunidades**

O mercado apresenta carência de soluções inovadoras voltadas à segurança infantil, principalmente diante do aumento do número de casos de afogamento e da maior conscientização das famílias sobre prevenção. Esse cenário favorece a aceitação e implementação de tecnologias que envolvam monitoramento e dispositivos inteligentes. Há também uma grande probabilidade de parcerias com escolas, clubes, hotéis e condomínios que podem usar o Brace Kids como medida de segurança.

### **3.2.4 Ameaças**

A principal ameaça é o crescimento da concorrência, que pode desenvolver produtos com propostas parecidas ou mais acessíveis, pressionando os preços e exigindo diferenciação contínua. Outro ponto relevante é o grande risco de falsificações, muito comum em dispositivos eletrônicos inovadores de alta demanda, algo que poderia comprometer a credibilidade da marca e colocaria os consumidores em risco. Além disso, o aumento de custos de matéria prima eletrônica ou instabilidade econômica, podem afetar o preço final do produto e a capacidade de investimento da empresa.

## **3.3 Estrutura do negócio**

A estrutura da empresa SOS Kids é organizada por duas principais vertentes: parte online e parte industrial. Onde a parte online é composta pelo aplicativo, que possui ligação direta com o produto Brace Kids. O objetivo do aplicativo é emitir um alerta sonoro em caso de afogamento da criança e mostrar a localização da criança a todo momento. Cada responsável terá acesso exclusivo ao aplicativo, permitindo o monitoramento contínuo de sua criança. O site também faz parte desta vertente, sendo um dos canais de venda do produto, onde o cliente pode obter informações detalhadas sobre a empresa, bem como contatar-nos para esclarecimento de dúvidas ou envio de sugestões.

Já o departamento fabril, engloba as operações administrativas e a montagem do produto. A estrutura física será dividida em escritórios: o de marketing e o administrativo, havendo equipes especializadas ao seu trabalho, juntamente à parte

da indústria, contando com máquinas e operadores responsáveis pela montagem do produto localizados em um galpão industrial terceirizado.

### **3.3.1 Modelo**

A SOS Kids adotará um modelo de atuação misto, integrando as abordagens B2C (Business to Consumer - Empresa para consumidor) e B2B (Business to Business - Empresa para empresa). Na modalidade B2C, a empresa comercializará seus produtos diretamente ao público por meio de seu site oficial, permitindo que pais e responsáveis tenham acesso rápido, prático e seguro às soluções desenvolvidas para a proteção infantil.

Simultaneamente, a empresa também operará no segmento B2B, voltado ao atendimento de organizações do setor hoteleiro, como hotéis, resorts, mas também quiosques em praias e áreas de lazer que tenham algum tipo de contato com água. Nesse caso, o foco está na venda em maiores quantidades, na formalização de parcerias comerciais e na oferta de um fornecimento regular, possibilitando que esses estabelecimentos disponibilizem o produto aos seus hóspedes para a utilização durante toda a sua estadia.

Essa estratégia combinada amplia o alcance do negócio e fortalece sua inserção no mercado. Enquanto o B2C favorece a construção de um relacionamento direto com o cliente final e reforça a imagem da marca, o B2B garante maior estabilidade nas vendas e contribui para a expansão da presença corporativa da SOS Kids. Assim, o modelo misto se mostra eficiente para sustentar o desenvolvimento e a consolidação da empresa no setor de segurança infantil.

### **3.3.2 Classificação Tributária**

A SOS Kids, com o objetivo de aumentar as taxas de segurança e bem-estar das crianças em seus momentos de lazer, está ligada principalmente ao CNAE (Classificação Nacional das Atividades Econômicas). Mais especificamente, há duas divisões que podem se encaixar nos negócios da empresa:

- CNAE 4649-4/99 - Comércio Atacadista de Outros Equipamentos e Artigos de Uso Pessoal e Doméstico não Especificados Anteriormente. Por ser ampla,

essa categoria abrange a venda de dispositivos de segurança pessoal, como os braceletes.

- CNAE 4744-0/99 - Comércio Varejista de Outros Artigos de Uso Pessoal e Doméstico não Especificados Anteriormente. Já este CNAE também pode ser usado se a venda for direcionada ao consumidor final em prol de suas necessidades.

Quando se trata de classificação tributária, não se deve deixar de citar o Regime Tributário. Na SOS Kids, por ser uma empresa inicialmente de pequeno porte, o que mais se adequa à sua divisão é o Simples Nacional. Nele, a tributação varia de acordo com a faixa de faturamento e o anexo que o CNAE escolhido está vinculado, neste caso, o III ou V - comercialização de bens ou serviços.

## 4 PLANO OPERACIONAL

O plano operacional detalha as ações e recursos necessários para a execução eficiente dos serviços e produção dos dispositivos tecnológicos da SOS Kids. Ele traduz a estratégia de negócios em atividades tangíveis, garantindo que o produto seja fabricado com qualidade, distribuído de forma eficaz e suportado adequadamente no pós-venda. Além disso, para garantir que a execução das operações ocorra de forma correta, este plano utiliza o organograma e o fluxograma como ferramentas essenciais.

### 4.1 Manufatura e operações

A empresa estrutura seu processo produtivo com foco em eficiência operacional, padronização de procedimentos e controle de qualidade em todas as etapas da manufatura. Ela é realizada por meio de terceirização confiável, onde os processos são realizados em um galpão industrial.

O envio será através do modelo de fornecimento IN, realizados pela própria SOS Kids. A produção visa o desenvolvimento de dispositivos tecnológicos voltados à segurança, saúde e conforto, utilizando componentes como sensores, boias, cilindros, fios, conectores e sistemas de alarme.

#### 4.1.1 Processo de Manufatura

A manufatura será centralizada em um galpão industrial equipado para montagem, testes e armazenamento dos produtos. A equipe terceirizada executa o processo produtivo conforme uma sequência estruturada de etapas planejadas, contendo:

- Recebimento e inspeção de materiais: verificação das especificações técnicas dos insumos recebidos, conforme requisitos definidos.
- Montagem e integração de componentes: execução de processos de encapamento, soldagem e conexão de fios e sensores, garantindo a integridade elétrica e mecânica dos dispositivos.
- Testes funcionais e de desempenho: cada unidade é submetida a ensaios de operação e resistência, assegurando conformidade com padrões internos de segurança e durabilidade.

- Embalagem e rastreabilidade: os produtos finalizados recebem identificação individual e registro no sistema, permitindo rastreamento e controle de lotes.

#### **4.1.2 Sistema de Gestão da Qualidade**

A empresa adota um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) baseado em princípios da ISO 9001, priorizando a padronização de processos, melhoria contínua e atendimento aos requisitos legais e normativos.

Os principais elementos do sistema incluem:

- Documentação de processos: instruções operacionais e procedimentos técnicos para todas as atividades críticas.
- Controle de não conformidades: registro e análise de falhas, com planos de ação corretiva e preventiva.
- Gestão de materiais: seleção e monitoramento com base em critérios de qualidade, prazo e conformidade técnica.

#### **4.1.3 Logística e Suporte Operacional**

A logística de distribuição é realizada via serviços postais e transportadoras parceiras, permitindo cobertura nacional. O controle de estoque e expedição é automatizado, integrando o sistema de vendas on-line ao processo de envio. A manutenção tecnológica e o suporte pós-venda são realizados por equipes internas, garantindo a continuidade operacional dos produtos comercializados.

### **4.2 Organograma**

O organograma (Imagem 3) apresenta a estrutura organizacional da empresa SOS Kids, destacando seus principais setores e funções. Ele permite visualizar de forma clara como a empresa está dividida e como cada área contribui para o funcionamento do negócio. A estrutura se divide em duas grandes partes: a divisão online, de natureza virtual, e a divisão industrial, que engloba os elementos tangíveis da produção.

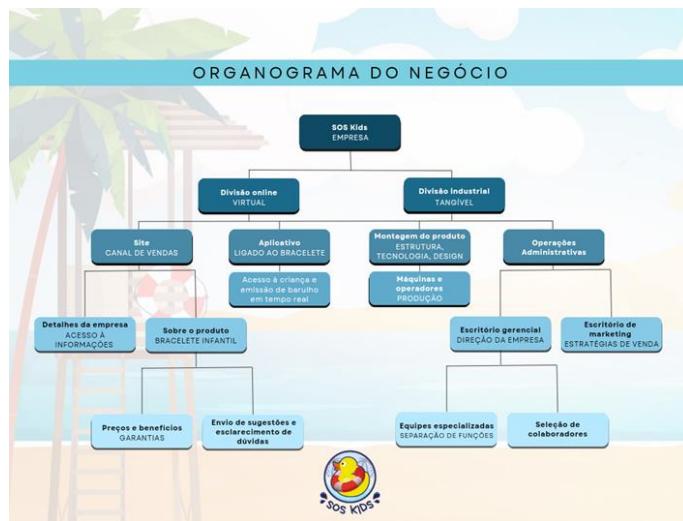
A divisão online reúne tudo o que envolve a presença digital da empresa. Dentro dela está o site, que funciona como o principal canal de vendas e também como espaço de acesso às informações sobre a empresa e sobre o bracelete infantil.

Nesse ambiente digital, o cliente pode consultar detalhes do produto, preços, benefícios e garantias. Além disso, essa divisão inclui o aplicativo ligado ao bracelete, que permite acompanhar a criança em tempo real e receber alertas sonoros. Esse setor também é responsável pelo atendimento ao cliente, incluindo o envio de sugestões e o esclarecimento de dúvidas, tornando o relacionamento com o usuário mais direto e eficiente.

A divisão industrial, por outro lado, concentra os processos físicos e administrativos da empresa. Ela envolve a montagem do produto, que cuida da estrutura, tecnologia e design do bracelete, além das máquinas e operadores que atuam na produção propriamente dita. Também fazem parte dessa divisão as operações administrativas, responsáveis pela organização interna. Dentro delas estão o escritório gerencial, que cuida da direção da empresa, e o escritório de marketing, onde são elaboradas as estratégias de venda do produto. Outras funções, como a atuação de equipes especializadas e a seleção de colaboradores, completam essa parte da estrutura, garantindo que cada função seja executada por profissionais preparados.

No conjunto, o organograma mostra uma empresa organizada de forma clara, com setores bem definidos que trabalham de maneira integrada. A união entre a estrutura digital e a produção física evidencia como o SOS Kids depende tanto da tecnologia quanto das operações internas para oferecer um produto funcional e um atendimento eficiente.

Ilustração 2 - Organograma



Fonte Do próprio autor, 2025

### 4.3 Fluxograma

O fluxograma (Imagem 4) mostra o passo a passo do processo produtivo terceirizado da SOS Kids, desde o recebimento das matérias-primas, enviadas pela própria empresa, até a entrega do produto final pelo fornecedor. Ele ilustra de forma objetiva como ocorre o controle de qualidade em cada etapa da produção.

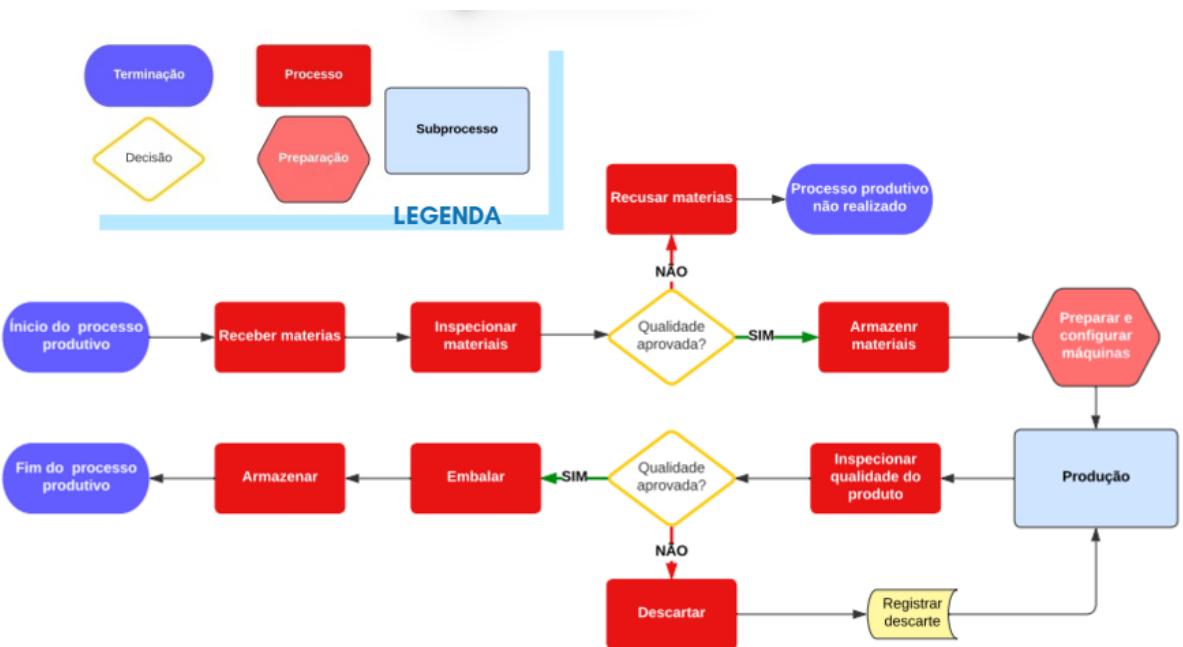
O processo se inicia com o recebimento dos materiais, que são imediatamente encaminhados para inspeção. Nessa primeira verificação, é avaliada a qualidade dos itens recebidos. Caso os materiais não atendam aos padrões exigidos, eles são recusados e o processo produtivo não é realizado, sendo encerrado nesse ponto. Porém, se a qualidade for aprovada, os materiais são armazenados e seguem para a etapa de preparação e configuração das máquinas, que antecede o início da produção.

Depois que as máquinas estão configuradas de forma adequada, ocorre a fase de produção propriamente dita. Ao término da fabricação, o bracelete é novamente inspecionado para que se verifique se o resultado final atende aos critérios de qualidade da empresa. Caso o bracelete seja aprovado, ele segue para a etapa de embalagem e, em seguida, para o armazenamento, concluindo assim o processo produtivo.

Se, por outro lado, o bracelete não atender aos padrões durante a inspeção final, ele é descartado. Esse descarte é registrado para fins de controle interno e análise de possíveis falhas no processo. Após esse registro, o fluxo é encerrado, marcando o fim do processo produtivo.

No geral, o fluxograma demonstra um processo organizado, com etapas claras de controle de qualidade tanto no início quanto no fim da produção. Isso garante que apenas materiais adequados sejam utilizados e que somente produtos aprovados sejam liberados para armazenamento e distribuição.

Ilustração 3 - Fluxograma



Fonte: Do próprio autor, 2025

## 5 PLANO DE MARKETING

Este plano de marketing foi concebido para guiar o lançamento e o crescimento do dispositivo que atua em uma área que carrega uma grande necessidade e alta carga emocional. A estratégia é fundamentada em uma compreensão clara do mercado e é executada por meio da aplicação do estudo mercadológico junto aos 4'Ps.

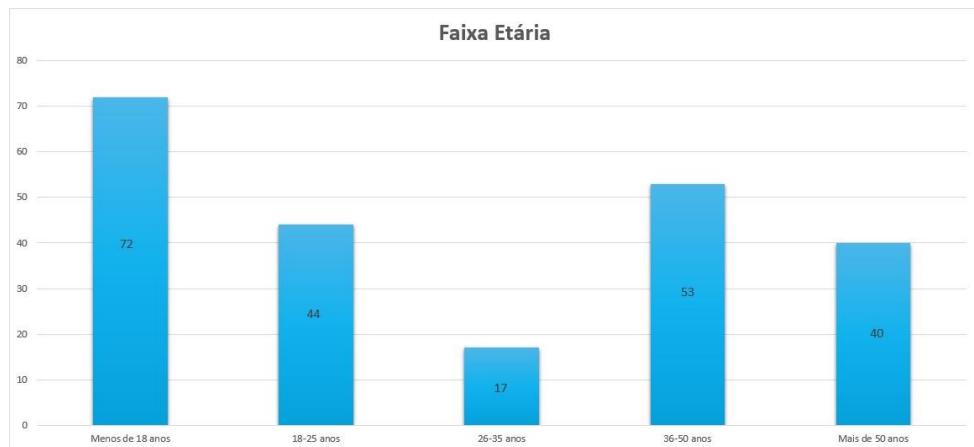
O estudo mercadológico inicial estabelece o que confere ao produto um grande valor acerca das perguntas respondidas. O público-alvo é focado nos responsáveis, tipicamente pais e mães de classes média-alta e alta, que possuem acesso frequente a ambientes aquáticos e ativamente priorizam a segurança acima do custo. O produto é posicionado não como um substituto, mas como uma camada de segurança adicional e de tecnologia superior às barreiras físicas e alarmes de piscina existentes.

### 5.1 Estudo mercadológico

A empresa fez um estudo mercadológico, com o objetivo de entender mais o público, seus desejos e ter a noção se a ideia foi bem aceita. Para tal, foi elaborado um formulário no Google Forms com 16 perguntas, o qual obteve 226 respostas. A seguir, as perguntas e resultados em gráficos e textos:

A primeira pergunta é “Qual é a sua faixa etária? ”, onde a análise da faixa etária dos participantes revelou que a maioria dos respondentes tem menos de 18 anos, totalizando 72 pessoas. Em seguida, 53 participantes têm entre 36 e 50 anos, e 44 estão na faixa de 18 a 25 anos. Já as pessoas com mais de 50 anos somam 40 respostas, enquanto a menor parcela da pesquisa é formada por pessoas entre 26 e 35 anos, com apenas 17 respostas. Esses dados ajudam a identificar o público-alvo predominante da pesquisa.

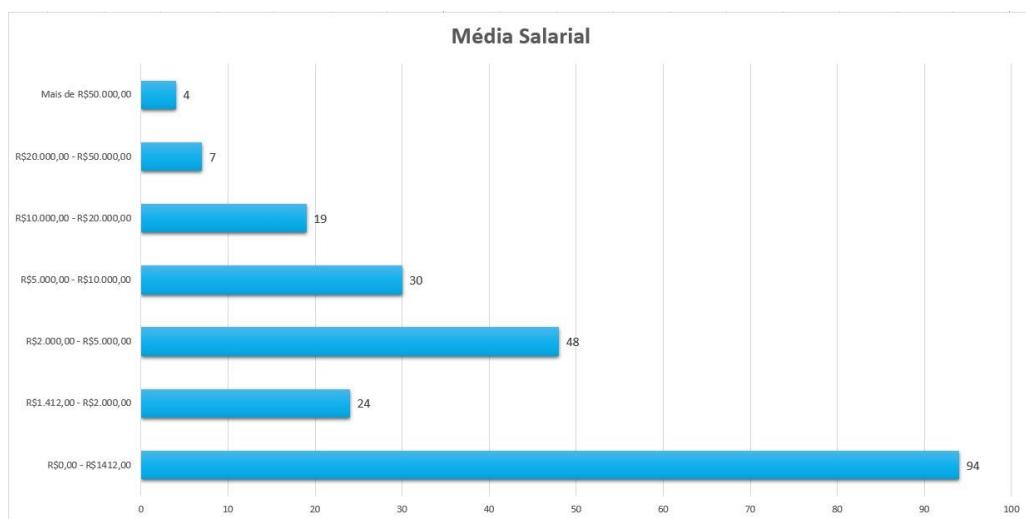
Gráfico 1 – Faixa etária



Fonte: Do próprio autor, 2025

A segunda pergunta é em relação à média salarial, a maioria dos participantes, 94 pessoas, declarou ter renda entre R\$0,00 e R\$1.412,00. Outros 48 ganham entre R\$2.000,00 e R\$5.000,00, enquanto 30 pessoas recebem entre R\$5.000,00 e R\$10.000,00. Já 24 pessoas informaram renda entre R\$1.412,00 e R\$2.000,00, e 19 estão na faixa de R\$10.000,00 a R\$20.000,00. Por fim, apenas 7 pessoas têm rendimento entre R\$20.000,00 e R\$50.000,00, e 4 ganham acima de R\$50.000,00, representando a menor parcela dos respondentes.

Gráfico 2 – Média salarial

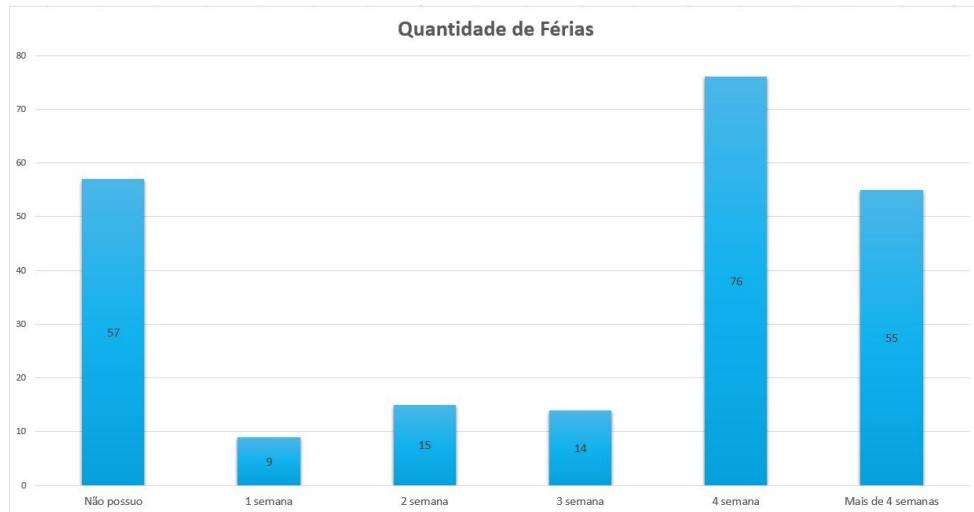


Fonte: Do próprio autor, 2025

Ao serem questionados sobre o direito a férias e sua duração, a maioria dos respondentes, 76 pessoas, afirmaram que possuem férias de 4 semanas de descanso por ano. Outras 55 pessoas tiram férias com duração superior a 4 semanas. Além

disso, 15 relataram tirar 2 semanas, 14 indicaram 3 semanas e 9 pessoas informaram ter apenas 1 semana de férias. Já 57 participantes afirmaram que não possuem direito a esse benefício.

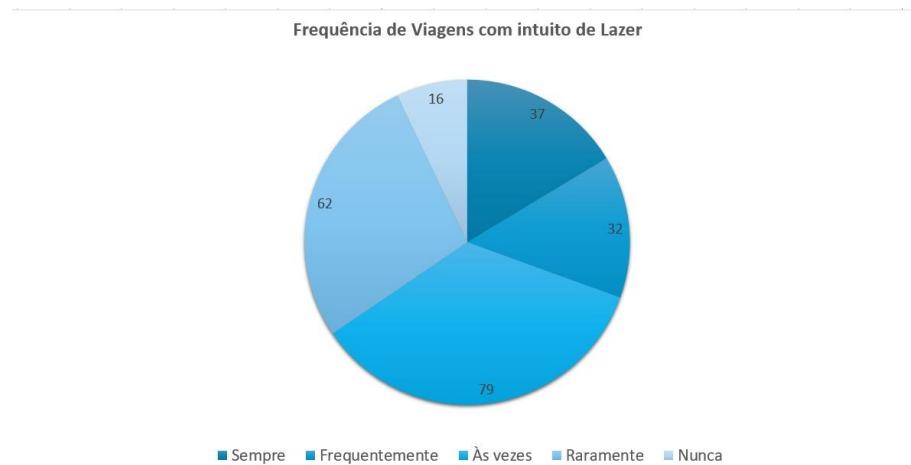
Gráfico 3 – Quantidade de férias



Fonte: Do próprio autor, 2025

Quanto à frequência de viagens nas férias com o objetivo de lazer, a maioria dos participantes, 79 pessoas, respondeu que às vezes viaja. Outras 62 afirmaram que raramente realizam esse tipo de viagem, enquanto 37 disseram sempre viajar e 32 relataram viajar com frequência. Por fim, 16 pessoas informaram que nunca realizam viagens com esse objetivo.

Gráfico 4 - Frequência de viagens com intuito de lazer



Fonte: Do próprio autor, 2025

No que diz respeito à convivência com crianças, 160 participantes declararam que convivem com elas no dia a dia, enquanto 66 afirmaram não ter esse tipo de convivência.

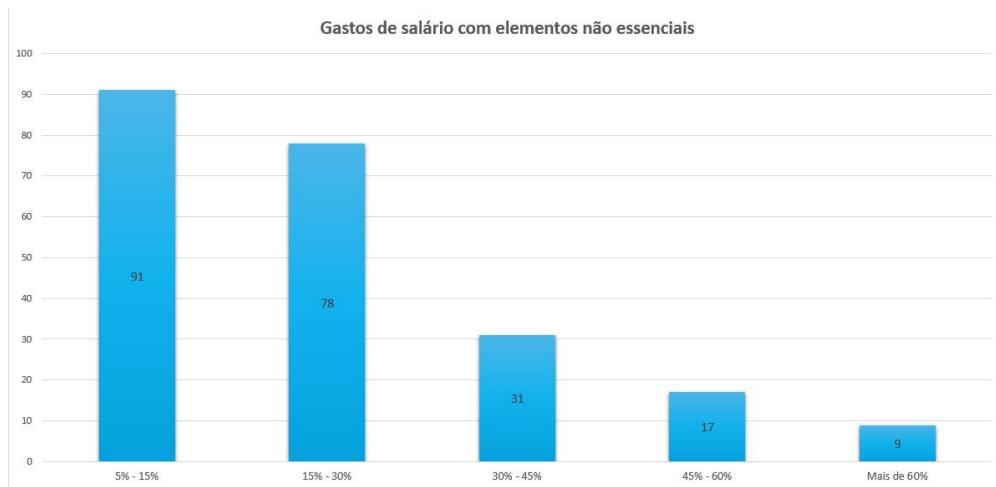
Gráfico 5 – Convivência com crianças



Fonte: Do próprio autor, 2025

A sexta pergunta é “Quanto do seu salário você destina a gastos não essenciais, como por exemplo, com lazer?”, na qual as respostas obtidas foram: a grande maioria gasta em média de 5% a 15%, com 91 respostas; 78 gastam de 15% a 30%; 31 gastam de 30% a 45%; 17 gastam de 45% a 60%; e 9 gastam mais de 60%.

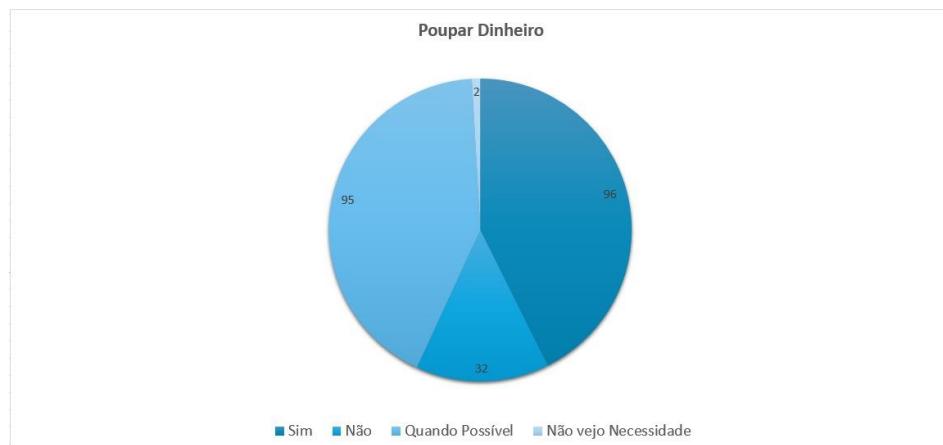
Gráfico 6 - Gastos de salário com elementos não essenciais



Fonte: Do próprio autor, 2025

A sétima pergunta é para saber se os entrevistados pouparam dinheiro, na qual uma grande parte deles, com 95 respostas, disseram “Quando possível”, outra grande parte respondeu “Sim”, com 96 respostas, 32 deles falaram “Não”, e só 2 responderam “Não vejo necessidade”.

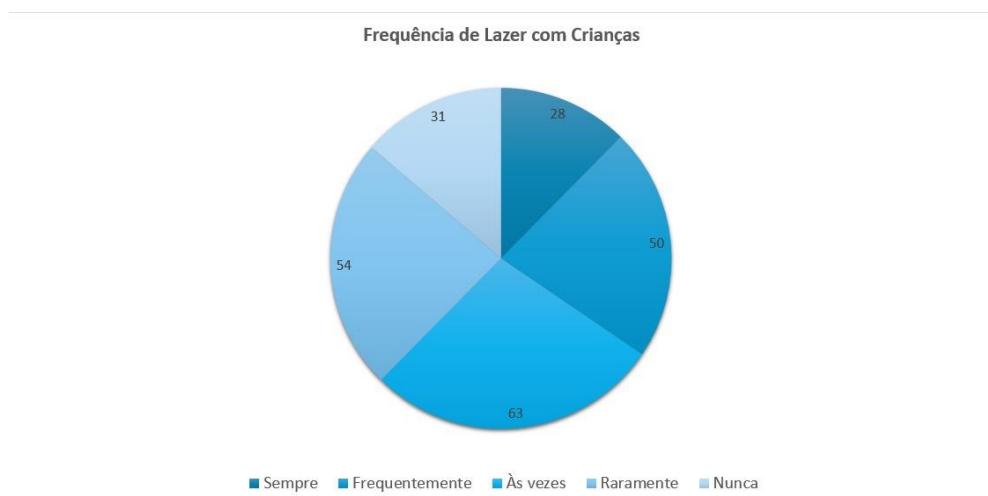
Gráfico 7 – Poupar dinheiro



Fonte: Do próprio autor, 2025

A oitava pergunta é para saber se os entrevistados costumam destinar tempo ao lazer com crianças, onde 27,9% deles respondeu “Às vezes”, 23,9% falaram “Raramente”, 22,1% disseram “Frequentemente”, 13,7 responderam “Nunca” e 12,4% falaram “Sempre”.

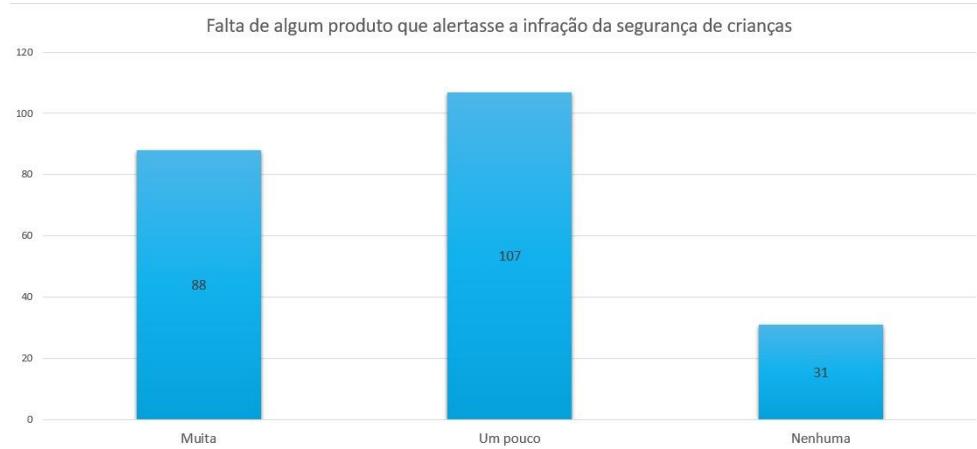
Gráfico 8 – Frequência de lazer com crianças



Fonte: Do próprio autor, 2025

A nona pergunta é “Você sente falta de algum produto que alertasse a infração da segurança das crianças?”, na qual as respostas obtidas foram: 107 “Um pouco”, 88 “Muita” e 31 “Nenhuma”.

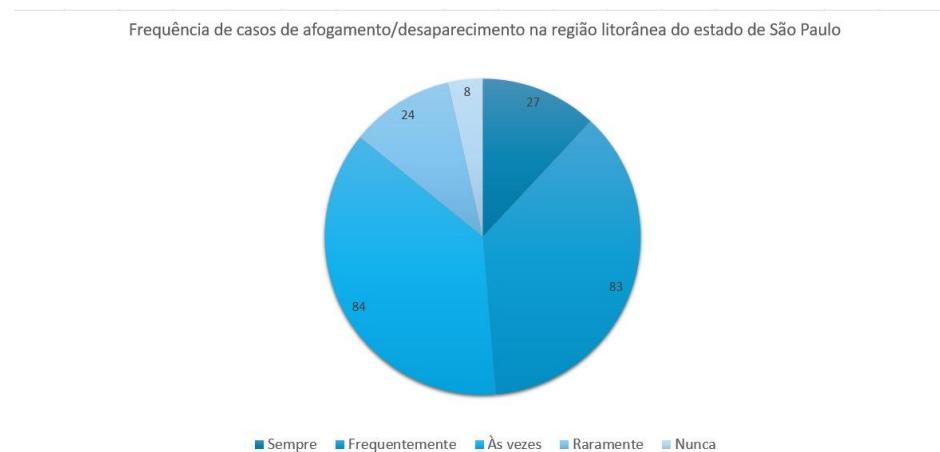
Gráfico 9 - Falta de algum produto que alertasse a infração da segurança infantil



Fonte: Do próprio autor, 2025

A décima é “Com qual frequência você vê casos de afogamento/desaparecimento na região litorânea do estado de São Paulo?”, na qual 37,2% responderam “Às vezes”, 36,7% disseram “Frequentemente”, 11,9% falaram “Sempre”, 10,6% responderam “Raramente” e 3,5% disseram “Nunca”.

Gráfico 10 – Frequência de casos de afogamento/desaparecimento na região litorânea do estado de São Paulo

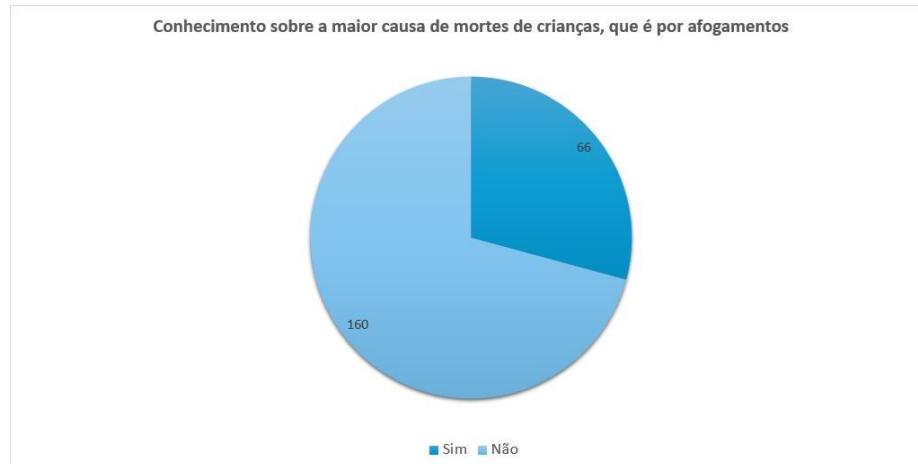


Fonte: Do próprio autor, 2025

Antes da pergunta, havia um pequeno texto informando que a maior causa de mortes de crianças de 0-4 anos é por afogamento e essa pergunta é para saber se as pessoas sabiam dessa informação. O gráfico mostra as respostas da pergunta, onde

se vê que a maioria das pessoas que responderam não sabiam que a maior causa de morte de crianças é por afogamento.

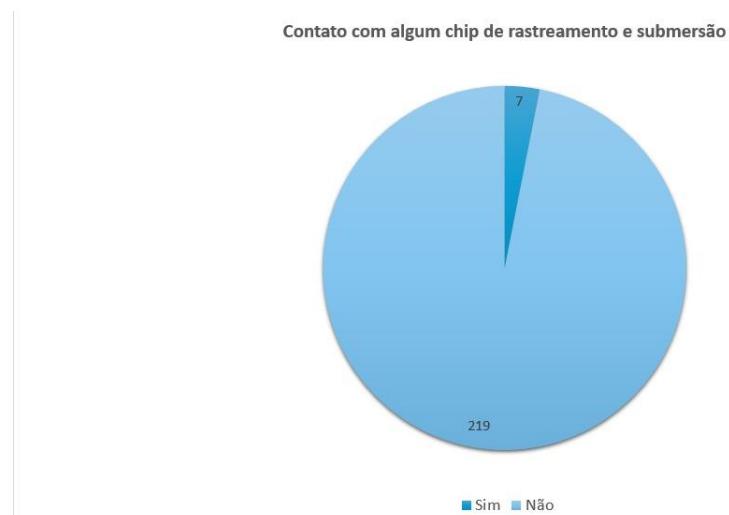
Gráfico 11 – Conhecimento sobre a maior causa de mortes, que é por afogamentos



Fonte: Do próprio autor, 2025

A pergunta é para saber se alguém já teve experiência com chip de rastreamento e submersão por serem incomuns. Nas informações dadas no gráfico, podemos ver que 96,9% das pessoas nunca tiveram contato com as tecnologias.

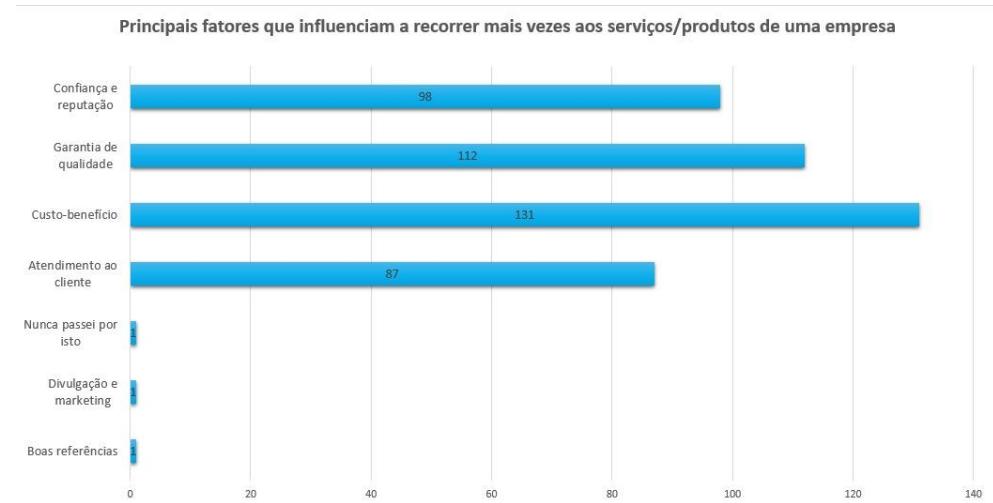
Gráfico 12 – Contato com algum chip de rastreamento e submersão



Fonte: Do próprio autor, 2025

A pergunta é para saber o que desperta o interesse do público em empresas. Os dados mostram que o custo-benefício é o que mais chama a atenção das pessoas na hora de escolher um produto/serviço.

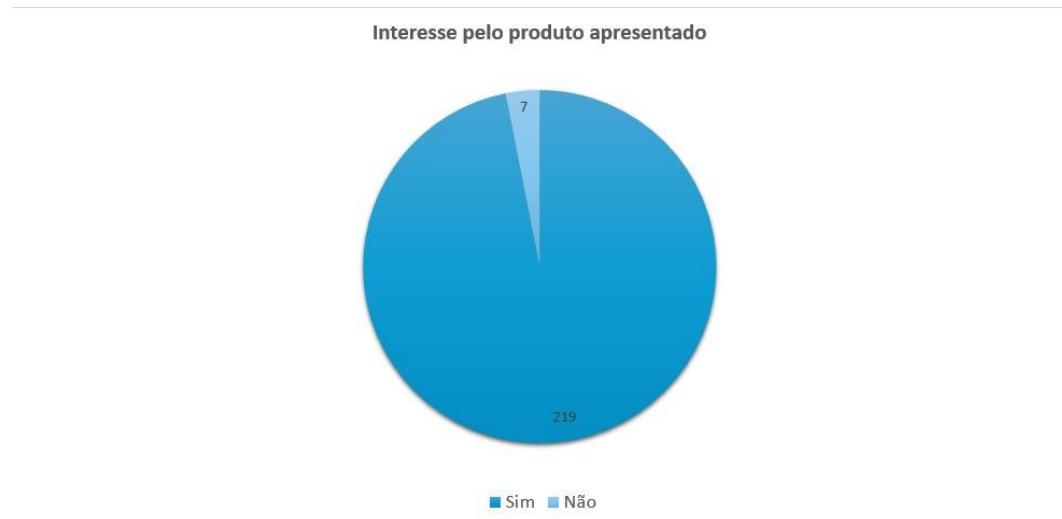
Gráfico 13 - O que desperta o interesse do público em empresas



Fonte: Do próprio autor, 2025

Coloca-se uma breve descrição sobre o produto Brace Kids antes da pergunta, na qual a questão fala sobre o interesse dos entrevistados no produto. As respostas mostram que a maioria das pessoas achou o conceito do produto relevante.

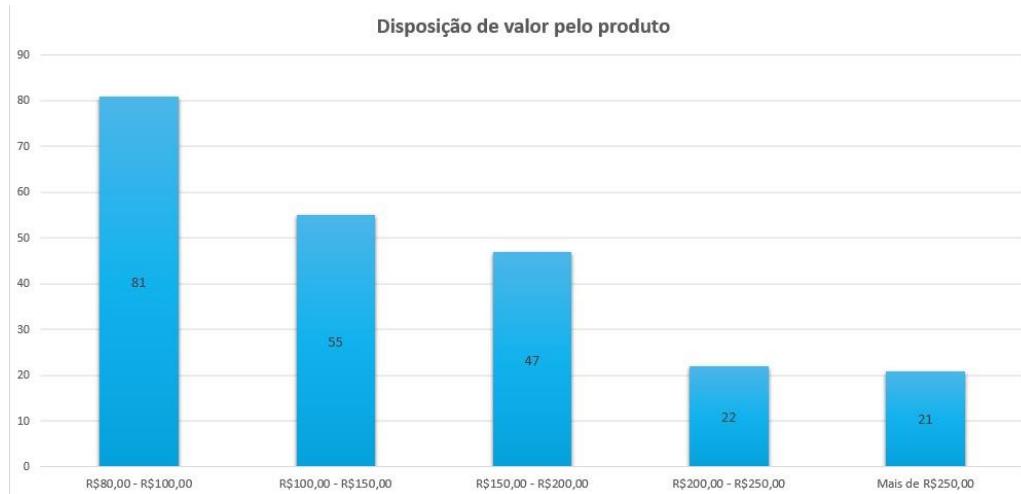
Gráfico 14 – Interesse pelo produto apresentado



Fonte: Do próprio autor, 2025

A pergunta foi feita para se basear no valor que as pessoas estariam dispostas a pagar pelo Brace Kids. Os entrevistados, em sua maioria, pagariam o menor valor apresentado, que é de R\$80,00 a R\$100,00.

Gráfico 15 – Disposição de valor pelo produto



Fonte: Do próprio autor, 2025

A última pergunta solicitava o envio de algumas sugestões por parte do público e obteve-se algumas respostas, como um sistema que fizesse o bracelete piscar pra chamar mais a atenção (o que levou à uma outra alteração de destaque no design), orientações de pesquisa, campanhas de divulgação e maior acesso ao produto, como por exemplo, o free-download.

## 5.2 Nome da empresa

No início das ideias para fundar a SOS Kids, seu nome foi pensado para atender suas causas e objetivos centrais. A composição "SOS" remete ao pensamento de urgência, necessidade de ajuda imediata e socorrimento, dando a alegar que a empresa é focada em serviços de prevenir certos tipos de acidentes. Já em sequência, o "Kids" representa o grupo de pessoas que essa ajuda será centrada: as crianças, como ponto característico principal em relação ao visual da empresa e suas atividades.

## 5.3 Logo da empresa

O processo de criação da logo da SOS Kids foi inteiramente voltado ao aspecto infantil, levando em considerações os objetivos e princípios da empresa. Foram priorizadas cores chamativas e características da marca, resultado no patinho amarelo com a bôia vermelha e branca no pescoço, também presente no Brace Kids, como simbolismo próprio. Além disso, a fonte mais simples e os elementos que remetem à água e diversão também foram estratégicos, misturando simplicidade, estética, compreensão de identidade e recursos modernos.

## 5.4 4'Ps

A SOS Kids buscou definir melhor seus métodos de marketing internamente, baseando-se em princípios fundamentais da área. Dessa forma, faz-se necessário entender os conceitos dos 4P's, elementos compositores das missões de marketing das empresas na busca de atrair de maneira mais precisa seus clientes.

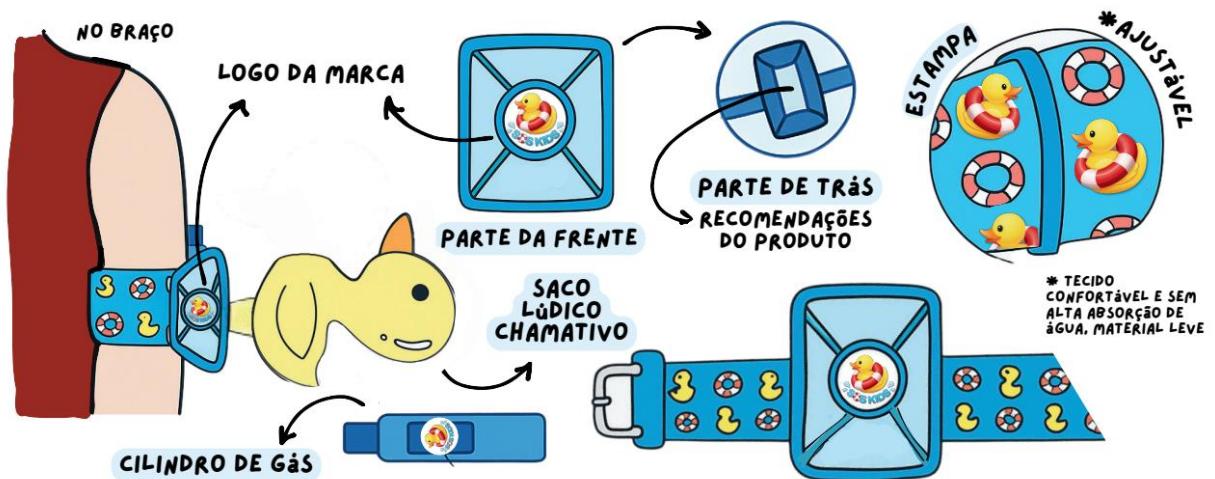
Os 4P's contribuem na aplicação de recursos, tratando-se de palavras-chave que auxiliam na compreensão dos princípios da marca e seu seguimento. São eles: produto, preço, praça e promoção.

### 5.4.1 Produto

O primeiro P, produto, é voltado a definição do que será vendido. Na SOS Kids, o produto carro-chefe é o bracelete Brace Kids, voltado à segurança das crianças em ambientes aquáticos. O bracelete funciona em submersão e é acionado como um alarme, de forma automática ou manual, interligado diretamente ao aplicativo do produto, de forma que o responsável pela criança possa ter acesso em tempo real a ela. O alarme é ativado assim que a criança estiver em quaisquer situações de riscos a afogamentos ou desaparecimentos, já que o bracelete também possui um sensor rastreador.

Baseado no modelo padrão "CowFish", o novo layout do Brace Kids (Imagem 5) traz a versão do mesmo com um saco-lúdico a gás de carbono, como um air-bag (acompanhado de cilindros abastecedores), que mantém a pessoa em superfície quando os sistemas de tecnologia detectam perigo. Além disso, o material do bracelete é leve, confortável e possui baixa absorção de água, o que não o deixa pesado no braço. O Brace Kids é ajustável e seu design notável na estampa, caixa reservadora, cilindros e air-bag foi pensado no público infantil, com figuras características da marca e a estrutura estrategicamente pensada no maior conforto e eficiência.

Ilustração 4 - Layout



Fonte: Do próprio autor, 2025

#### 5.4.1.1 Composição

O Brace Kids é composto por diversos elementos que atuam de forma integrada para garantir a segurança da criança. Externamente, o dispositivo possui uma pulseira de silicone, material escolhido por ser maleável, confortável e adequado ao uso infantil. Nessa estrutura fica acoplado o cilindro de gás responsável por inflar a boia de emergência. Há também um compartimento de alumínio, semelhante a uma pequena caixa, que abriga todos os componentes internos do sistema eletrônico.

A parte interna é formada principalmente pelos sensores e pela bateria. Entre esses sensores, destaca-se o sensor de pressão, que detecta a mudança de ambiente do ar para a água. Quando essa alteração ocorre por um período determinado, indicando uma possível situação de afogamento, o sensor aciona automaticamente o mecanismo do cilindro, inflando a bóia e ativando um alarme sonoro. Simultaneamente, o dispositivo envia um alerta ao aplicativo instalado no aparelho do responsável.

Outro componente essencial é o sensor de GPS, que permanece conectado ao aplicativo durante todo o tempo de uso, permitindo o monitoramento contínuo da localização da criança. Por fim, o sistema é alimentado por uma bateria interna, responsável por garantir o funcionamento de todos os componentes eletrônicos do Brace Kids.

#### 5.4.1.2 Aplicativo

O aplicativo funciona como um complemento essencial do Brace Kids, pois é por meio dele que os responsáveis têm acesso ao monitoramento em tempo real da criança e recebem o alerta sonoro quando o alarme é acionado. Trata-se de uma plataforma intuitiva, desenvolvida para ser simples e de fácil utilização, garantindo que qualquer usuário consiga operá-la de maneira prática e eficiente. Além disso, o aplicativo é composto por nove telas, cada uma delas desenvolvida com uma finalidade específica.

A primeira tela (Imagem 6) corresponde à tela inicial, composta pela logo da empresa e pelas opções de login ou cadastro, caso o usuário ainda não possua uma conta para acessar o aplicativo.

Ilustração 5 – Tela 1



Fonte: Do próprio autor, 2025

A segunda tela (Imagem 7) refere-se à área de cadastro, na qual o responsável deve criar sua conta informando o nome completo, o endereço de e-mail e uma senha de acesso.

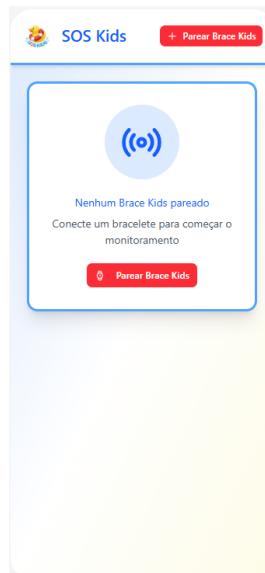
Ilustração 6 – Tela 2



Fonte: Do próprio autor, 2025

A terceira tela (Imagem 8) é a área inicial de monitoramento do aplicativo. Ela informa que não há nenhum dispositivo Brace Kids pareado e convida o usuário a iniciar a conexão através do botão "Parear Brace Kids"

Ilustração 7 – Tela 3



Fonte: Do próprio autor, 2025

A quarta tela (Imagem 9) é a etapa de pareamento do dispositivo bracelete. Seu objetivo é instruir o usuário a preparar o bracelete, pedindo para que ele esteja "ligado e próximo" ao celular, assim clicando no botão "Buscar Dispositivos", que iniciará a procura pelo bracelete via conexão sem fio.

Ilustração 8 – Tela 4



Fonte: Do próprio autor, 2025

A quinta tela (Imagem 10) mostra os resultados de busca, que sucede a tela anterior, exibe o título "Parear Brace Kids" e lista os "Dispositivos encontrados:", cada um com um botão vermelho "Parear" para iniciar a conexão. Além disso, há um botão secundário "Buscar Novamente" para refazer a pesquisa caso o bracelete desejado não seja encontrado.

Ilustração 9 – Tela 5



Fonte: Do próprio autor, 2025

A sexta tela (Imagem 11) é a de Ajustes do Brace Kids, na qual permite ao responsável configurar diversos parâmetros de segurança do dispositivo. O usuário

deve informar o nome da criança e escolher uma cor do avatar para identificação. Em seguida, define limites de segurança como a distância máxima em metros e o tempo máximo debaixo d'água em segundos. A tela também inclui uma chave de ativação para a função "Criança pode ir para água" e um campo para o cadastro de Contatos de Emergência, sendo finalizada pelo botão "Salvar Configurações".

Ilustração 10 – Tela 6



Fonte: Do próprio autor, 2025

A sétima tela (Imagem 12) é a área de monitoramento em tempo real do dispositivo Brace Kids, indicando o status do bracelete pareado. O destaque principal é o status de alerta, mostrando a distância em tempo real. Além disso, o usuário tem a opção de clicar em "Ver no Mapa" e um painel abaixo exibe as configurações salvas da outra tela.

Ilustração 11 – Tela 7



Fonte: Do próprio autor, 2025

A oitava tela (Imagem 13) é o mapa que aparece, quando clica em "Ver no Mapa" na tela anterior. Ela apresenta, de forma visual e numérica, as posições do responsável e da criança em um mapa em grade. Abaixo do mapa, a tela detalha as coordenadas de latitude e longitude tanto da localização do responsável quanto da localização da criança. Um painel de resumo informa a distância atual e a distância máxima.

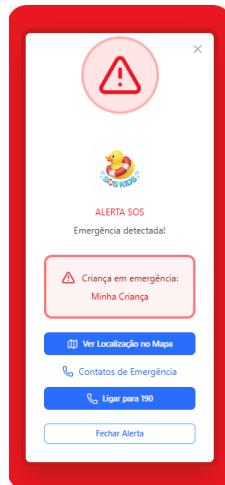
Ilustração 12 – Tela 8



Fonte: Do próprio autor, 2025

A nona tela (Imagem 14) é onde é mostrado a notificação de Alerta SOS que surge em caso de emergência detectada pelo dispositivo. O topo exibe um grande ícone de alerta vermelho e a manchete "ALERTA SOS" com a mensagem "Emergência detectada!". No meio da tela é informado a causa, mostrando qual criança está em apuros. Ela oferece duas ações imediatas ao responsável: "Ver Localização no Mapa", e "Ligar para 190", que nesse caso é o contato de emergência. Por fim, o botão "Fechar Alerta" permite dispensar a notificação.

Ilustração 13 – Tela 9



Fonte: Do próprio autor, 2025

#### **5.4.2 Preço**

O segundo “P”, referente ao preço, foi definido a partir de cálculos financeiros que asseguram a cobertura integral dos custos necessários para a produção de cada unidade do Brace Kids, ao mesmo tempo em que preservam a margem de contribuição e possibilitam a geração de lucro sobre as vendas.

O valor final do Brace Kids, estabelecido em R\$ 370,04, resulta da soma do custo total de produção por unidade com a margem de lucro adequada para garantir a viabilidade econômica do produto e a sustentabilidade do negócio.

#### **5.4.3 Praça**

O terceiro P, praça, visa os canais de distribuição quais a empresa está inserida para a chegada do produto ao cliente. No caso da SOS Kids, a empresa seguirá apenas com a loja virtual em seu site, trabalhando com entregas e oferecendo a venda do Brace Kids para os hotéis, resorts e corporações voltadas ao lazer nas praias, piscinas, etc. Estes, que irão oferecer o aluga do produto para o público. Na plataforma da SOS Kids, o cliente poderá se informar sobre a empresa e/ou o produto e poderá tirar as dúvidas necessárias.

#### **5.4.4 Promoção**

Já o último P, promoção, se dá aos meios de divulgação que a empresa possui para gerar maior alcance de suas vendas. É a maneira de encontrar uma boa

estratégia informativa e conventiva do produto, como os próprios sites e aplicativos, redes sociais, ações e contatos de divulgação, entre outros.

A SOS Kids segue com seu perfil nas redes sociais, como Instagram, além da própria plataforma da empresa com seus planos de divulgação e contatos comerciais. Também é necessário citar o atendimento estratégico, que gera maior credibilidade ao cliente e tem como consequência maior divulgação boca a boca.

## 6 PLANO FINANCEIRO

O planejamento financeiro é um processo estruturado voltado para organizar, acompanhar e projetar as finanças de uma empresa, considerando tanto os dados atuais quanto os objetivos futuros. Trata-se de uma ferramenta fundamental para direcionar recursos de forma eficiente, assegurar a sustentabilidade do negócio e apoiar a tomada de decisões estratégicas.

Na prática, esse planejamento inclui a coleta e análise de informações financeiras, a definição de metas, a elaboração de orçamentos, o monitoramento contínuo dos resultados e a realização de ajustes conforme as mudanças no cenário econômico.

Quando bem elaborado, o planejamento financeiro empresarial permite ao gestor identificar oportunidades de crescimento, evitar desperdícios, minimizar riscos e elevar a lucratividade. Segundo Gustavo Pires Ribeiro, Head de M&A e Governança do Grupo Valore Elbrus, o planejamento financeiro é essencial para que a empresa possa investir, expandir seu portfólio de produtos e serviços e desenvolver um modelo de remuneração atrativo para retenção de talentos.

### 6.1 Plano de negócios

O plano de negócios (Imagem 21), também conhecido como canvas, é um documento estruturado que descreve detalhadamente todos os aspectos de um empreendimento, desde sua visão e missão até sua operação prática e estratégias de crescimento. É essencialmente um guia que define os objetivos de negócios, identifica os recursos necessários, analisa o mercado e a concorrência, além de estabelecer estratégias para alcançar o sucesso. Ele é crucial para orientar tomada de decisões, atrair investidores e financiamento, e manter o negócio no caminho certo para o sucesso.

#### 6.1.1 Segmentos de clientes

Os principais segmentos de clientes atendidos pela empresa são famílias, hotéis e resorts. Cada um desses grupos se beneficia da proposta de valor do produto, especialmente no que diz respeito à segurança e ao conforto. A empresa busca atingir esses públicos oferecendo soluções que atendem às necessidades específicas de cada um.

### **6.1.2 Proposta de valor**

A empresa busca entregar uma proposta de valor que se destaca pela combinação de segurança garantida, tecnologia inovadora, maior lazer, saúde e um atendimento atencioso. O objetivo é que o cliente tenha confiança no produto, sinta-se protegido e perceba que conta com uma solução moderna, funcional e segura. Essa proposta diferencia a empresa no mercado, tornando-a competitiva e relevante para seu público.

### **6.1.3 Canais**

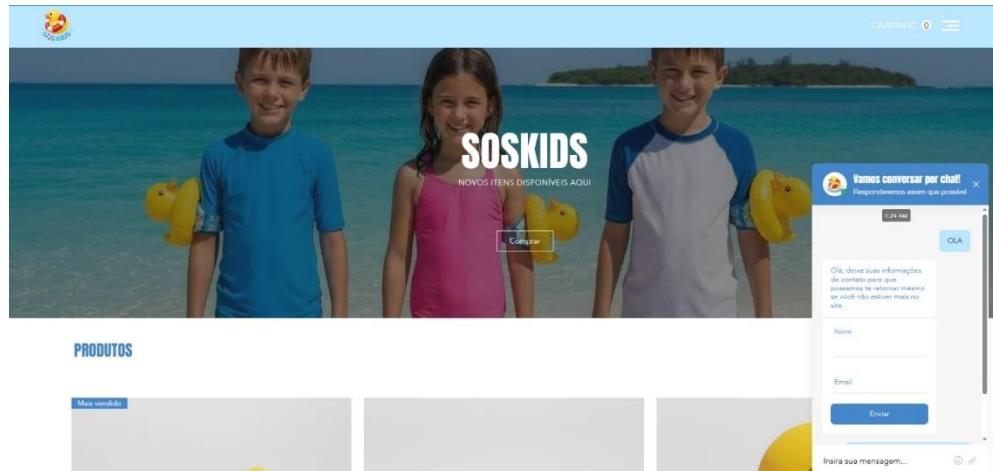
Os canais utilizados pela empresa incluem o site próprio, que funciona como meio de vendas, e terceiros que também comercializam o produto. Após a compra, o envio é realizado pelos Correios, garantindo alcance nacional. Esses canais facilitam o acesso do cliente ao produto e tornam o processo de compra mais prático e acessível.

#### **6.1.3.1 Site**

O site da SOS Kids foi desenvolvido com o objetivo de apresentar a proposta da empresa e suas soluções voltadas para a segurança infantil. Além de reunir informações sobre o Brace Kids, seu funcionamento, seus benefícios e sua tecnologia, a plataforma também funciona como canal oficial de comercialização dos produtos da empresa, permitindo que famílias adquiram o dispositivo de maneira prática e segura. Assim, o site fortalece a presença digital da empresa e aproxima a SOS Kids de seu público, oferecendo um ambiente informativo e alinhado à identidade do projeto.

Ao acessar o site, o usuário se depara com o banner principal da página inicial (Imagem 14), que apresenta uma imagem de crianças utilizando o Brace Kids, representando o produto. Nesse espaço, também está disponível um botão de acesso rápido para a área de produtos. Além disso, há um chat no canto inferior direito, utilizado para tirar dúvidas e permitir contato direto com a empresa a qualquer momento.

Ilustração 14 - Banner principal

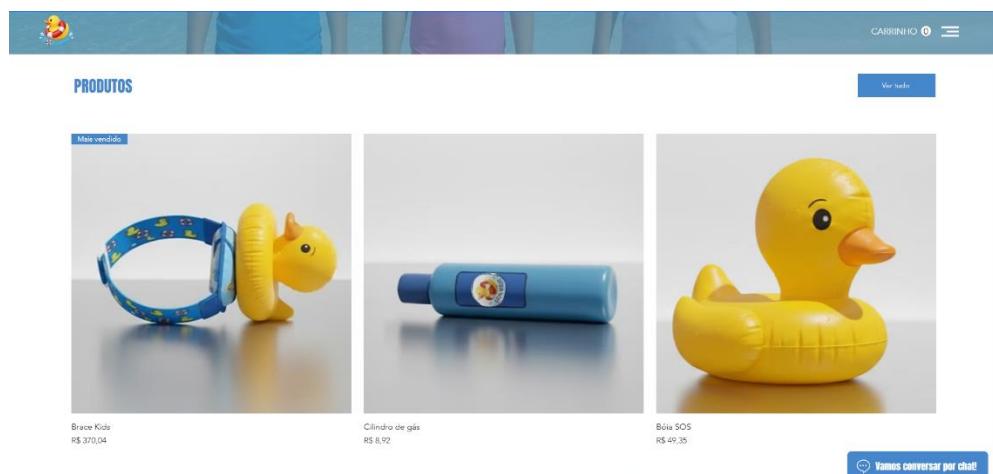


Fonte: Do próprio autor, 2025

Ainda na página inicial, encontra-se uma seção dedicada aos produtos disponíveis na plataforma (Imagen 15). Entre eles estão:

- Brace Kids, principal produto da empresa;
- Cilindros de gás, responsáveis por inflar a boia automática em situações de risco;
- Boia SOS, dispositivo que eleva a criança até a superfície e auxilia na prevenção de afogamentos.

Ilustração 15 – Seção de produtos



Fonte: Do próprio autor, 2025

A página inicial também apresenta um texto de boas-vindas (Imagem 16), que introduz a empresa e orienta o usuário sobre as funcionalidades do site, destacando as informações e serviços disponíveis durante toda a navegação.

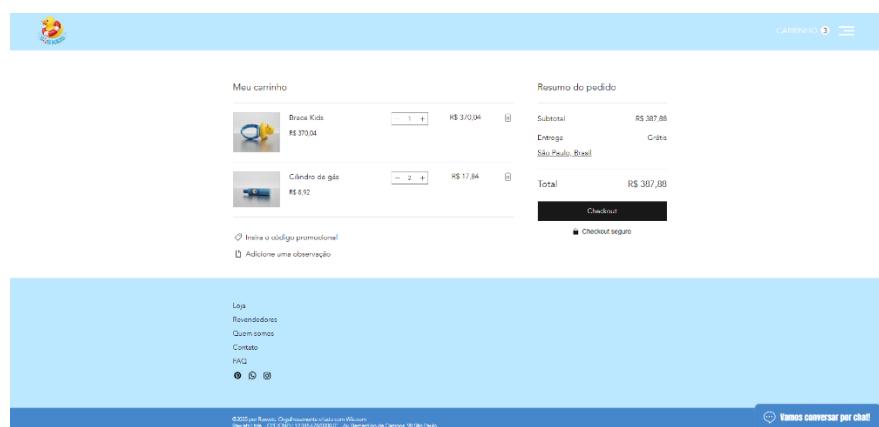
Ilustração 16 – Boas vindas



Fonte: Do próprio autor, 2025

O site dispõe de uma área de carrinho (Imagem 17), onde o usuário pode visualizar os itens selecionados para compra. Essa ferramenta facilita o gerenciamento dos produtos desejados e permite acompanhar o valor final da compra.

Ilustração 17 – Carrinho



Fonte: Do próprio autor, 2025

Há uma seção dedicada à apresentação da SOS Kids (Imagem 18), onde são expostos a motivação da empresa, seu propósito no mercado e sua contribuição para a sociedade por meio do desenvolvimento de tecnologias de segurança infantil.

## Ilustração 18 – Quem somos



Fonte: Do próprio autor, 2025

Com o intuito de esclarecer dúvidas frequentes de forma simples e eficiente, o site oferece uma área de Perguntas Frequentes (FAQ) (Imagen 19). Essa seção é dividida em duas partes: perguntas gerais, que abordam questões comuns entre os usuários e perguntas específicas, voltadas a detalhes sobre os produtos, porém de suma relevância no momento da compra.

## Ilustração 19 - FAQ

**PERGUNTAS FREQUENTES**

**Perguntas frequentes**

Geral | Específico

Como surgiu a ideia da SOS Kids e qual problema a empresa busca resolver?

Quais são os principais diferenciais da SOS Kids em relação a outras soluções de segurança infantil?

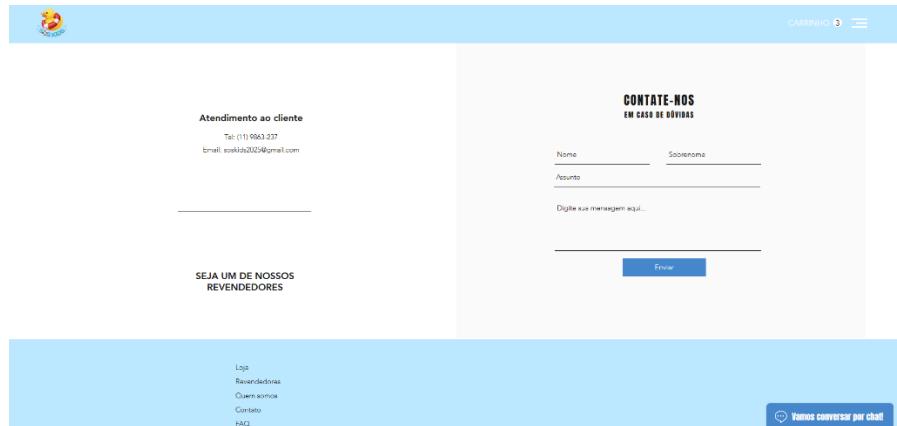
A SOS Kids realiza atendimento ou entrega para todo o Brasil?

Vamos conversar por chat!

Fonte: Do próprio autor, 2025

Por fim, a plataforma conta com um espaço destinado a revendedores e à comunicação direta com clientes (Imagen 20). Essa área foi criada para compreender melhor as necessidades do público e oferecer suporte rápido, objetivo e eficiente.

## Ilustração 20 – Revendedores e contato



Fonte: Do próprio autor, 2025

### 6.1.4 Relacionamento com o cliente

O relacionamento com os clientes será construído com base na confiança e na credibilidade. A originalidade e a disponibilidade dos produtos serão asseguradas por meio de um aplicativo exclusivo e de um site oficial, permitindo fácil acesso às soluções oferecidas. A empresa busca estabelecer uma relação duradoura, garantindo suporte contínuo e atendimento diferenciado.

### 6.1.5 Receitas

As receitas da empresa são obtidas principalmente por meio da venda dos Brace Kids, que podem ser concluídas por meio de diferentes formas de pagamento, como cartões, boletos, Pix e outras opções. O investimento inicial é feito com capital próprio. Esse modelo de receita garante a sustentabilidade financeira da empresa e permite que ela continue operando e evoluindo.

### 6.1.6 Recursos chaves

Os recursos essenciais para o funcionamento da empresa incluem tecnologia, fios, componentes eletrônicos e demais equipamentos necessários para a produção. Além disso, o processo de encapamento, a contratação e atuação de colaboradores e o aluguel do espaço físico também fazem parte da estrutura necessária para manter o negócio. Esses recursos garantem que a empresa possa produzir, operar e oferecer suporte adequado aos clientes.

### **6.1.7 Atividade central**

A atividade central da empresa consiste em desenvolver produtos e serviços que promovam segurança, saúde e conforto. A missão é criar soluções tecnológicas que impactem positivamente o dia a dia das pessoas, oferecendo tranquilidade e praticidade, especialmente em situações que envolvem proteção familiar e cuidados com a saúde.

### **6.1.8 Parceiro chaves**

A empresa conta com parceiros-chave que atuam em áreas fundamentais para o funcionamento do negócio. Esses parceiros incluem empresas de tecnologia, transportadoras, plataformas de e-commerce, setores de lazer e empresas da área da saúde. Cada um deles contribui de forma essencial, seja fornecendo materiais, serviços logísticos, suporte técnico ou ampliando as possibilidades de atuação da marca. A escolha desses parceiros garante que o produto chegue ao cliente com qualidade, segurança e eficiência, fortalecendo toda a cadeia operacional. Pode-se citar exemplos de empresas como:

- Intelbras: trabalha com produtos de segurança-eletrônica;
- Magazine Luiza: empresa estratégica na distribuição e comercialização de produtos que envolvem todos esses fatores;
- Polishop: ampla gama de produtos inovadores com a possibilidade de comercializar dispositivos de segurança infantil como os braceletes.
- Sesc: por organizar atividades de lazer, cultura e esportes, também dentro d'água, possui um forte enfoque em ações voltadas para o bem-estar familiar, portanto, pode se enquadrar aos sócios da empresa.

### **6.1.9 Custos**

Os custos da empresa é composta por diversos elementos, como o aluguel ou do escritório administrativos, a atuação das equipes de marketing e tecnologia, gastos com fretes, pagamentos a fornecedores e despesas com equipes de manutenção. Esses custos são essenciais para manter todas as etapas do processo funcionando de forma eficiente, desde a produção até o atendimento ao cliente.

Ilustração 21 – Plano de negócios



Fonte: Do próprio autor, 2025

## 6.2 Capital inicial

O capital inicial é o investimento que tem o objetivo de dar início a uma empresa. É com esse dinheiro que o empreendedor e seus sócios vão comprar ou alugar um espaço, contratar mão de obra, comprar equipamentos, suprir os custos até que a empresa atinja o ponto de equilíbrio.

Entre os principais itens que integram o capital inicial da SOS Kids (ver Apêndice A) estão os sensores, cilindros, tecidos, materiais metálicos, baterias e demais componentes essenciais à montagem do produto. Também são considerados os gastos com itens de consumo, como etiquetas, isopor, embalagens e caixas de papelão, além das despesas de logística, frete e aluguel do escritório.

O projeto demanda ainda serviços técnicos terceirizados, desenvolvimento do sistema, manutenção do aplicativo e do site, bem como custos recorrentes iniciais de internet, energia e água. Soma-se a isso a contratação de profissionais para funções administrativas e operacionais.

Por fim, o capital inicial inclui o pró-labore e o investimento, baseado em quanto de dinheiro a empresa vai precisar até sair do prejuízo e começar a lucrar, totalizando

R\$ 1.187.818,47, valor necessário para que todas as etapas de implementação possam ser executadas de forma adequada e sustentável.

### **6.3 Estoque Inicial**

O estoque inicial é a quantidade de produtos ou mercadorias que um negócio precisa adquirir antes de iniciar suas operações de venda. Essa quantidade deve ser cuidadosamente planejada para ser suficiente para atender às expectativas e demandas dos primeiros clientes.

A composição do estoque inicial da empresa (Tabela 1) inclui os elementos essenciais para a estrutura e funcionamento do Brace Kids. Além disso, foram adquiridos carregadores, item essencial para a completa funcionalidade do dispositivo, bem como cilindros adicionais e boias destinadas a futuras vendas avulsas. Dessa forma, o estoque inicial assegura não apenas o início da produção, mas também a disponibilidade de itens estratégicos para o atendimento à demanda e expansão das vendas.

Tabela 1 – Estoque Inicial

Descrição	Unidades	Valor
Sensor de pressão	50	R\$ 794,50
Sensor de GPS	50	R\$ 574,00
Cilindro	100	R\$ 660,00
Tecido TPU	50	R\$ 1.675,00
Bateria	50	R\$ 429,50
Silicone	5	R\$ 274,50
Alumínio 6061	50	R\$ 275,00
Carregador	50	R\$ 303,00
Cabo USB	50	R\$ 300,00
Boia	50	R\$ 1.825,00
Etiqueta	150	R\$ 4,50
Isopor	150	R\$ 322,50
Caixa de papelão	150	R\$ 262,50
Embalagem	150	R\$ 2.691,00

Fonte: Do próprio autor, 2025

### **6.4 Custos variáveis**

Os custos variáveis oscilam conforme a atividade, produção e vendas por serem diretamente proporcionais ao nível de operação da empresa. A variabilidade

desses custos faz com que sejam menos previsíveis, exigindo um controle muito rigoroso.

No caso do Brace Kids (Tabela 2), esses custos correspondem aos materiais utilizados diretamente na fabricação de cada unidade, além de despesas específicas que variam conforme a demanda.

Entre os principais itens que compõem os custos variáveis estão os componentes eletrônicos, os insumos estruturais, os itens de acabamento e expedição, e o valor de frete por unidade enviada. Além dos materiais, há também o custo relacionado ao trabalho terceirizado. O total de custos variáveis apurado foi de R\$ 176,81 por unidade, representando o custo de fabricação direta do Brace Kids.

Tabela 2 – Custos variáveis

Descrição	Valor
Sensor de pressão	R\$ 15,89
Sensor de GPS	R\$ 11,48
Cilindro	R\$ 6,60
Tecido TPU	R\$ 33,50
Bateria	R\$ 8,59
Silicone	R\$ 2,75
Alumínio 6061	R\$ 5,50
Carregador	R\$ 6,06
Cabo USB	R\$ 6,00
Etiqueta	R\$ 16,40
Isopor	R\$ 2,15
Caixa de papelão	R\$ 1,75
Embalagem	R\$ 17,94
Frete	R\$ 12,00
Trabalho terceirizado	R\$ 30,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 176,61</b>

Fonte: Do próprio autor, 2025

## 6.5 Custos fixos

Os custos fixos são aquelas despesas constantes e de valor estável, que não são influenciadas pelo volume operacional da empresa. Portanto, são custos previsíveis e recorrentes, tal como o aluguel de escritórios ou salários de funcionários permanentes. Esses custos não variam com o tempo ou nível de atividade da empresa, o que facilita a previsão orçamentária.

Entre os principais custos fixos da empresa SOS Kids (Tabela 3) estão as despesas com a infraestrutura básica do negócio. Além disso, há os salários dos profissionais responsáveis por atividades essenciais, compondo a folha mensal de pagamento.

Também fazem parte desses custos os valores destinados à manutenção mensal do aplicativo e do site, serviços fundamentais para o funcionamento do Brace Kids, considerando sua natureza tecnológica. Por fim, inclui-se o pró-labore, que representa a remuneração dos responsáveis pelo gerenciamento do empreendimento.

O total mensal de custos fixos soma R\$ 48.542,87, valor necessário para manter o funcionamento contínuo da empresa, independentemente do nível de produção.

**Tabela 3 – Custos fixos**

<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
Aluguel do escritório	R\$ 5.100,00
Energia	R\$ 800,00
Água	R\$ 200,00
Internet	R\$ 299,90
Salário do Faxineiro	R\$ 1.706,23
Salário do Programador	R\$ 6.560,00
Salário do Comunicador	R\$ 4.187,00
Salário do Gestor de Recursos Humanos	R\$ 3.500,00
Salário do Entregador	R\$ 2.005,00
Salário do Contador	R\$ 3.500,00
Manutenção do aplicativo (mensal)	R\$ 4.000,00
Manutenção do site (mensal)	R\$ 600,00
Pró-labore	R\$ 16.084,74
<b>Total</b>	<b>R\$ 48.542,87</b>

Fonte: Do próprio autor, 2025

## 6.6 Valores

### 6.6.1 Brace Kids

O valor do Brace Kids foi calculado considerando o custo total de produção por unidade e a margem de lucro necessária para garantir viabilidade financeira ao negócio (Tabela 4). A formação do preço inclui os custos variáveis (R\$ 176,61), os

custos fixos rateados por unidade (R\$ 97,09), neste caso foi feito dividido por 500 unidades, já que é a meta ideal para a empresa, a margem de lucro projetada de 30% (R\$ 82,11) e os impostos incidentes sobre a venda. Com base nesses elementos, o preço final do Brace Kids foi definido em R\$ 370,04 por unidade.

Tabela 4 – Valor do Brace Kids

Composição	Valor
Custos variáveis	R\$ 176,61
Custos fixos	R\$ 97,09
Lucro 30%	R\$ 82,11
Imposto sobre venda	R\$ 14,23
<b>Total</b>	<b>R\$ 370,04</b>

Fonte: Do próprio autor, 2025

#### 6.6.1.1 Imposto sobre venda

Imposto sobre vendas é um tipo de tributação cobrada sobre o valor da comercialização de algum produto ou serviço. Essas taxas são calculadas por meio de alíquotas, ou seja, percentuais do preço pago pelo consumidor ou do faturamento bruto da empresa.

A carga tributária aplicada ao Brace Kids (Tabela 5) foi calculada com base no regime do Simples Nacional, que unifica diversos tributos em uma única guia de recolhimento. Considerando o faturamento mensal projetado de R\$ 17.790,00 e uma alíquota estimada de 4%, o valor total de impostos sobre as vendas mensais corresponde a R\$ 711,60. Quando esse montante é distribuído pelo número de unidades vendidas no período, o imposto por unidade comercializada é de R\$ 14,23. Esse valor foi incorporado ao preço final do produto, assegurando conformidade fiscal e precisão no cálculo do valor de venda.

Tabela 5 – Imposto sobre venda – Brace Kids

Composição	Valor
Faturamento/mês	R\$ 17.790,00
Alíquota 4%	R\$ 711,60
<b>Total por produto</b>	<b>R\$ 14,23</b>

Fonte: Do próprio autor, 2025

## 6.6.2 Cilindro

O valor de venda do cilindro (Tabela 6) foi cuidadosamente calculado para atender à demanda de reposição, visto que este componente é consumível e precisa ser substituído após cada uso devido ao esgotamento do gás.

O valor final do produto foi estabelecido em R\$ 8,92 por unidade. Este preço baseou-se diretamente no custo de aquisição da unidade (R\$ 6,60), ao qual foi incorporada uma margem de lucro bruta projetada de 30%, equivalente a R\$ 1,98. Adicionalmente, foi incluído o Imposto sobre a Venda no valor de R\$ 0,34. Essa composição garante a cobertura do custo direto e a realização da margem de lucro planejada, sendo essencial para a rentabilidade contínua das vendas de reposição do Cilindro.

Tabela 6 – Valor do cilindro

Composição	Valor
Compra	R\$ 6,60
Lucro 30%	R\$ 1,98
Imposto sobre venda	R\$ 0,34
Venda	R\$ 8,92

Fonte: Do próprio autor, 2025

### 6.6.2.1 Imposto sobre venda

O cilindro terá um faturamento mensal (Tabela 7) projetado de R\$ 429,00, aplicando a alíquota de 4% resultará em um imposto total mensal de R\$ 17,16. Ao distribuir esse custo pela quantidade de unidades que geram o faturamento, o valor do imposto por unidade comercializada é de R\$ 0,34. Assim incorporando este preço ao de venda, assegurando a correta tributação.

Tabela 7 – Imposto sobre venda – Cilindro

Composição	Valor
Faturamento/mês	R\$ 429,00
Alíquota 4%	R\$ 17,16
Total por cilindro	R\$ 0,34

Fonte: Do próprio autor, 2025

### 6.6.3 Boia

O preço de venda da boia foi definido considerando-a como um item de reposição essencial também, dada a sua suscetibilidade a desgastes naturais ao longo do tempo ou a danos acidentais, como furos, que exigem a substituição imediata.

O valor final de venda estabelecido para ela (Tabela 8) é de R\$ 49,35 por unidade. Este preço foi calculado a partir do seu custo de aquisição de R\$ 36,50. Sobre esse custo, foi projetada uma margem de lucro de 30%, o que corresponde a R\$ 10,95. Além disso, os Impostos sobre a Venda no valor de R\$ 1,90 foram adicionados para garantir a conformidade fiscal da operação.

Tabela 8 – Valor da boia

Composição	Valor
Compra	R\$ 36,50
Lucro 30%	R\$ 10,95
Imposto sobre venda	R\$ 1,90
Venda	R\$ 49,35

Fonte: Do próprio autor, 2025

#### 6.6.3.1 Imposto sobre venda

Considerando o faturamento mensal da boia (Tabela 9) projetado de R\$ 2.372,50, a aplicação da alíquota de 4% define o imposto total mensal a ser recolhido em R\$ 94,90. Quando esse valor tributário é rateado pela quantidade de unidades vendidas no período que geram o faturamento, o custo do imposto por unidade comercializada é de R\$ 1,90. Assim este preço foi incorporado ao valor final de venda da boia, assegurando que o produto esteja em total conformidade fiscal.

Tabela 9 – Imposto sobre venda – Boia

Composição	Valor
Faturamento/mês	R\$ 2.372,50
Alíquota 4%	R\$ 94,90
Total por boia	R\$ 1,90

Fonte: Do próprio autor, 2025

## 6.7 Margem de contribuição

A margem de contribuição representa quanto o lucro da venda de cada produto contribuirá para a empresa cobrir todos os seus custos e despesas e ainda gerar lucro. Ela é obtida pela diferença entre o preço de venda e os custos variáveis do produto.

O Brace Kids tem um valor de venda (Tabela 10) de R\$ 370,04 e um custo variável de R\$ 176,61, a margem de contribuição unitária resulta em R\$ 193,43. Esse indicador é fundamental para análises gerenciais, pois demonstra a capacidade do produto de contribuir para a manutenção da estrutura do negócio e para a geração de lucro após a dedução dos custos diretamente associados à produção.

Tabela 10 – Margem de contribuição

Composição	Valor
Valor de venda	R\$ 370,04
Custos variáveis	R\$ 176,61
MC	R\$ 193,43

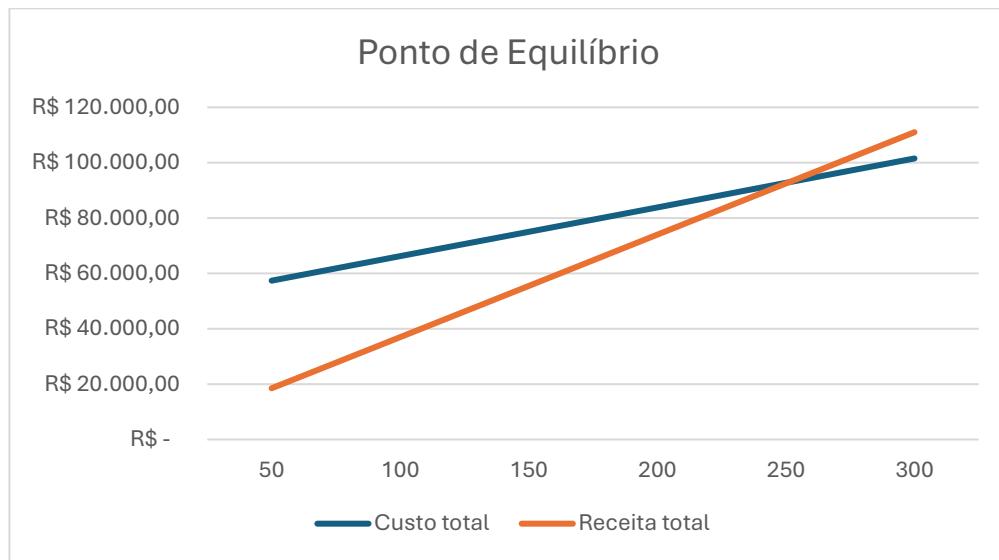
Fonte: Do próprio autor, 2025

## 6.8 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio é uma metodologia financeira que revela o momento em que as receitas igualam os custos, resultando em um lucro líquido igual a zero. É o estágio em que o negócio está cobrindo todas as despesas, sem prejuízo ou lucro.

O gráfico abaixo mostra o ponto de equilíbrio da venda do Brace Kids. Analisando-o, é possível observar que a linha azul, que representa o custo total (custos fixos + (custos variáveis x quantidade)), intercepta a linha laranja, que representa a receita total (preço de venda x quantidade), quando atinge aproximadamente 251 unidades comercializadas. Este volume representa a quantidade exata de produtos que precisam ser comercializados mensalmente para que a empresa saia da zona de prejuízo e se sustente. A partir da venda da 252ª unidade, a receita gerada pelo produto passa a superar o custo total da operação, indicando que o negócio entra na zona de lucro.

Gráfico 16 – Ponto de equilíbrio



Fonte: do próprio autor, 2025

## 6.9 Projeções de resultados

As projeções de resultados foram elaboradas anualmente, abrangendo um período de cinco anos, com o objetivo de demonstrar a trajetória financeira do negócio até que a lucratividade seja consolidada.

O crescimento do faturamento é impulsionado pelo aumento progressivo nas vendas do produto principal, o Brace Kids, e pela crescente demanda de reposição dos itens Cilindro e Boia, seguindo premissas de mercado claras.

A estimativa de vendas do Brace Kids começa com 50 unidades vendidas por mês no primeiro ano, aumentando em 50 braceletes por mês a cada ano subsequente. As vendas de reposição do Cilindro são projetadas para crescer em incrementos de 1.200 unidades anuais, baseadas na premissa de que os usuários utilizarão o componente pelo menos duas vezes ao ano, coincidindo com períodos de férias e aumento da frequência em ambientes aquáticos. Já a venda da Boia inicia-se apenas no 2º Ano, visto que sua troca é estimada anualmente, e cresce em 600 unidades por ano.

Devido ao significativo investimento inicial e à alta estrutura de custos fixos, que se mantêm em R\$ 582.514,44 anualmente, a empresa projeta operar com prejuízo nos primeiros anos.

No 1º Ano, o prejuízo líquido é de R\$ 452.565,44 (ver Apêndice B), reduzindo para R\$ 321.810,53 no 2º Ano (ver Apêndice C) e R\$ 173.977,21 no 3º Ano (ver Apêndice D), mostrando uma clara tendência de recuperação. O ponto de virada é quase atingido no 4º Ano, quando o prejuízo cai drasticamente para apenas R\$ 26.143,89 (ver Apêndice E). A consolidação da lucratividade ocorre no 5º Ano (ver Apêndice F), impulsionada pelo aumento contínuo da receita total, que alcança R\$ 1.276.727,87 e supera a soma dos custos. Neste ano, o resultado é um lucro líquido projetado de R\$ 121.689,43.

Essas projeções confirmam que o negócio possui uma natureza de longo prazo, exigindo um suporte financeiro inicial robusto, mas prometendo um retorno positivo e sustentável a partir do quinto ano de operação.

## **6.10 Payback**

O payback é um indicador financeiro que representa o tempo de retorno de um investimento. Em tradução livre do inglês, o termo significa “retorno” e é usado para medir quanto tempo leva para recuperar o dinheiro investido em um determinado projeto ou aplicação.

A análise do payback da empresa SOS Kids (Tabela 11) parte do capital inicial, que é de R\$ 1.034.339,94, buscando determinar em quanto tempo o faturamento da empresa será suficiente para cobrir esse montante.

Nos dois primeiros anos de operação, o investimento não é recuperado integralmente, que cobrem, cumulativamente, R\$ 671.373,55 do capital investido (R\$ 227.375,80 no Ano 1 + R\$ 444.043,75 no Ano 2). Com isso, ao final do 2º Ano, o saldo remanescente a ser recuperado é de R\$ 362.920,39. O faturamento projetado para o 3º Ano é de R\$ 666.065,63, no entanto, para cobrir o saldo devedor restante, é necessária apenas uma fração desse faturamento, o que é alcançado em 0,54 anos (aproximadamente 6 meses) dentro do terceiro ano.

Dessa forma, o payback total do projeto é calculado em 2,54 anos. Este prazo de aproximadamente dois anos e meio para a recuperação integral do investimento de grande porte demonstra uma excelente expectativa de retorno e a viabilidade do projeto a médio prazo.

Tabela 11 – Payback

<b>Anos</b>	<b>Faturamento</b>		<b>Falta/sobra</b>	
0	-R\$	1.034.339,94	-R\$	1.034.339,94
1	R\$	227.375,80	-R\$	806.964,14
2	R\$	444.043,75	-R\$	362.920,39
0,54	R\$	362.920,39	R\$	-
Payback total		2,54 anos		

Fonte: Do próprio autor, 2025

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em visão da necessidade encontrada por meios mais eficazes de assegurar a proteção das crianças em ambientes aquáticos e, além disso, permitir que as famílias possam ter seus momentos de lazer sem quaisquer preocupações, a empresa SOS Kids conseguiu atingir seu objetivo de oferecer um produto altamente capacitado a essa função. O processo de criação do Brace Kids, aparelho detectador de perigo à submersão e distância, incluiu etapas essenciais para propor uma tecnologia que se encaixasse no mercado atual, pensado em cada pequena vertente para manter a acessibilidade junto à usabilidade.

Ao longo do trajeto do negócio, foram discutidos e trabalhados pontos que trouxessem a certeza de que o carro-chefe da empresa está cumprindo o papel que lhe foi proposto e contendo o que for preciso para ser um sucesso inovador. Foram levantadas pesquisas que nortearam sobre as perspectivas do público em relação à ideia do bracelete, estudos para embasar cada um dos serviços e itens que compõem tanto a SOS Kids quanto o próprio Brace Kids e, ademais, foram priorizadas as buscas por custos, locais de fornecimento, sistemas tecnológicos e estratégias de design que fossem totalmente adequados aos princípios da marca.

A equipe SOS Kids encontra satisfação em vista do que se foi criado, levando em consideração a diferença que fará um serviço como este em tempos de mais precisão. A competência de cada membro para a formação da empresa e cada fase do desenvolvimento do projeto foi o que tornou possível a conclusão deste trabalho, com muito esforço e dedicação para honrar as virtudes de um bom administrador.

Espera-se, com a disponibilidade do Brace Kids no mercado, que as taxas de desaparecimento e afogamento de crianças sejam reduzidas, possibilitando que seus responsáveis tenham a alternativa certa a optar para garantir mais segurança nos lugares propícios a essas problemáticas.

Por fim, que as ideias e propostas da SOS Kids possam seguir adiante em eventos que ascendam seu alcance e inspirem, cada vez mais, novas ferramentas e criações que estão por vir na era da tecnologia.

## REFERÊNCIAS

**AGÊNCIA CÂMARA DE NOTÍCIAS. Lei cria Dia Nacional de Prevenção ao Afogamento Infantil.** O Progresso, 2024. Disponível em: [https://www.progresso.com.br/sociedade/saude/lei-cria-dia-nacional-de-prevencao-ao-afogamento-infantil/426487/?utm\\_source](https://www.progresso.com.br/sociedade/saude/lei-cria-dia-nacional-de-prevencao-ao-afogamento-infantil/426487/?utm_source). Acesso em: 25 de maio, 2025.

**AGÊNCIA GOV. Dados preliminares apontam aumento de 15% na localização de crianças desaparecidas em 2024.** Agência Gov, 2025. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202505/dados-preliminares-apontam-aumento-de-15-na-localizacao-de-criancas-desaparecidas-em-2024>. Acesso em: 23 de maio, 2025.

**AGÊNCIA SENADO. Lei cria Dia Nacional de Prevenção ao Afogamento Infantil.** Senado Notícias, 2024. Disponível em: [https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/07/29/lei-cria-dia-nacional-de-prevencao-ao-afogamento-infantil?utm\\_source](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/07/29/lei-cria-dia-nacional-de-prevencao-ao-afogamento-infantil?utm_source). Acesso em: 24 de maio, 2025.

**AGILIZE. O que é capital inicial e quanto precisa investir para abrir uma empresa?** Agilize, 2023. Disponível em: <https://agilize.com.br/blog/abrir-sua-empresa/o-que-e-capital-inicial/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**ALIEXPRESS. Bateria.** AliExpress, 2025. Disponível em: <https://www.aliexpress.com/p/tesla-landing/index.html?productId=1005009219050443>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

**ALIEXPRESS. Boia de mergulho.** AliExpress. Disponível em: <https://pt.aliexpress.com/i/1005006131531669.html>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

**ALIEXPRESS. Carregador.** AliExpress. Disponível em: <https://www.aliexpress.com/p/tesla-landing/index.html?productId=1005009137513462>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

**ALIEXPRESS. Módulo GPS.** AliExpress. Disponível em: <https://pt.aliexpress.com/item/1005007371769611.html>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

**ALIEXPRESS. Sensor eletrônico.** AliExpress. Disponível em: <https://pt.aliexpress.com/item/1005004522471477.html>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

**AMAZON. Tecido TPU.** Amazon. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/NBEADS-transl%C3%BAcido-espessura-transparente-imperme%C3%A1vel/dp/B0BFPC6RY6>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

**BRASIL. Comitê Gestor do Simples Nacional.** Resolução CGSN nº 140, de 22 de maio de 2018. Dispõe sobre o Simples Nacional e dá outras providências.

**BRASIL. Lei Complementar nº 123,** de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

BRASIL. Lei nº 14.876, de 26 de julho de 2024. Institui o Dia Nacional de Prevenção ao Afogamento Infantil.

CARVALHO, Heitor. **Diferença entre Simples Nacional, Lucro Presumido e Lucro Real**. Contaja, 2025. Disponível em: <https://contaja.com.br/blog/simples-nacional-lucro-presumido-e-lucro-real/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

CHEN, Alex. **Custos de montagem de PCB: quanto custa um PCBA?**. PCB Asic, 2024. Disponível em: [https://www.pcbasic.com/pt/blog/PCB\\_Assembly\\_Cost.html](https://www.pcbasic.com/pt/blog/PCB_Assembly_Cost.html). Acesso em: 5 de novembro, 2025.

CNAE. Classificação Nacional de Atividades Econômicas.

CRIANÇA SEGURA. **Afogamento: por que acontece e quais os riscos às crianças?** Criança Segura, 2024. Disponível em: <https://criancasegura.org.br/noticias/afogamento/afogamento-por-que-acontece-e-quais-os-riscos-as-criancas/>. Acesso em: 26 de maio, 2025.

DE PAULA, Gilles B. **Saiba o que é margem de contribuição e confira como calcular**. Treasy, 2014. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/como-calcular-a-margem-de-contribuicao-de-seus-produtos/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

DOCUSIGN. **Planejamento operacional: o que é, como fazer e importância**. DocuSign, 2025. Disponível em: <https://www.docusign.com/pt-br/blog/planejamento-operacional-o-que-e-como-fazer-e-importancia>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

DOURADO, Bruna. **O que é 4Ps do marketing, aplicação e exemplos**. RD Station, 2024. Disponível em: <https://www.rdstation.com/blog/marketing/4-ps-do-marketing-mix/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

EPR CONSULTORIA. **Matriz SWOT: o que é, quando usar e como fazer passo a passo**. EPR Consultoria. Disponível em: <https://eprconsultoria.com.br/matriz-swot/>. Acesso em: 19 de setembro, 2025.

GLASSDOOR. **Pesquisa de salários no Brasil**. Glassdoor, 2025. Disponível em: <https://www.glassdoor.com.br/Sal%C3%A1rios/index.htm>. Acesso em: 12 de setembro, 2025.

HETTER, Katla. **Afogamento é 2ª causa de morte de crianças de 1 a 4 anos; veja como evitar**. CNN Brasil, 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saudade/afogamento-e-2a-causa-de-morte-de-criancas-de-1-a-4-anos-veja-como-evitar/>. Acesso em: 26 de maio, 2025.

IBEF PR. **Planejamento financeiro é essencial para o desenvolvimento das empresas**. IBEF PR. Disponível em: <https://www.ibefpr.com.br/planejamento-financeiro-e-essencial-para-o-desenvolvimento-das-empresas/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

LEITE, Vitor. **Margem de contribuição: como calcular e melhorar os resultados**. Nubank, 2025. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/margem-de-contribuicao/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

LIMA, Joelma dos Santos; RUZENE, Denise Santos; SILVA, Daniel Pereira. **Inovação tecnológica e sua função social**. 2015. Artigo científico (Simpósio de

Engenharia de Produção) - Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe, São Cristóvão, 2015.

MERCADO LIVRE. **Borracha de silicone azul para moldes**. Mercado Livre. Disponível em: <https://www.mercadolivre.com.br/orracha-de-silicone-azul-p-moldes-para-imagem-sacra-1kg/up/MLBU1968079549>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

MERCADO LIVRE. **Cabo USB**. Mercado Livre. Disponível em: <https://www.mercadolivre.com.br/cabo-usb-macho-x-macho-nas-duas-pontas-tipo-a-1-metro-cor-preto/p/MLB22810089>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

MERCADO LIVRE. **Cartucho Refil Cilindro de CO<sub>2</sub>**. Mercado Livre. Disponível em: <https://www.mercadolivre.com.br/10x-cartucho-refil-cilindro-de-co2-16g-pneu-bicicleta-moto-88-parts-cor-prata/p/MLB24506899>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

MERCADO LIVRE. **Placa em alumínio**. Mercado Livre. Disponível em: [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-4062382349-placa-em-aluminio-6061-larg-10cm-x-10cm-comp-x-2cm-esp\\_-JM](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-4062382349-placa-em-aluminio-6061-larg-10cm-x-10cm-comp-x-2cm-esp_-JM). Acesso em: 3 de novembro, 2025.

MERCADO LIVRE. **Pulseira anti-afogamento para adultos e crianças**. Mercado Livre. Disponível em: [https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-4943831020-pulseira-anti-afogamento-para-adultos-e-criancas\\_-JM](https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-4943831020-pulseira-anti-afogamento-para-adultos-e-criancas_-JM). Acesso em: 3 de novembro, 2025.

METODOLOGIA GB. **Primeiro mergulho do bebê: quando pode ocorrer e como funciona?**. Metodologia GB, 2023. Disponível em: <https://www.metodologiagb.com.br/primeiro-mergulho-do-bebe/>. Acesso em: 23 de maio, 2025.

MIRO. **O que é fluxograma?**. Miro. Disponível em: <https://miro.com/pt/fluxograma/o-que-e-fluxograma/>. Acesso em: 19 de setembro, 2025.

MIRO. **O que é organograma?**. Miro. Disponível em: <https://miro.com/pt/organogramas/o-que-e-organograma/>. Acesso em: 19 de setembro, 2025.

MOITA, Flávio. **Gráfico do ponto de equilíbrio econômico no Excel**. Flávio Moita, 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Uj-8zuVBJY8>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

NIEDERAUER, Carolina. **Business Model Canvas: como construir seu modelo de negócio**. Sebrae, 2025. Disponível em: <https://digital.sebraers.com.br/blog/estrategia/business-model-canvas-como-construir-seu-modelo-de-negocio/>. Acesso em: 19 de setembro, 2025.

O TEMPO. **Brasil: 75% das pessoas vão à praia ao menos uma vez por ano, indica pesquisa**. O Tempo, 2022. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/turismo/brasil-75-das-pessoas-vao-a-praia-ao-menos-uma-vez-por-ano-indica-pesquisa-1.2695522>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

PCB BRASIL. **Serviços de fabricação de placas eletrônicas**. PCB Brasil, 2025. Disponível em: <https://pcbbrasil.com.br>. Acesso em: 5 de novembro, 2025.

PEGGO MARKET. **Estoque inicial em franquias: tudo que você precisa saber**. Peggo Market, 2025. Disponível em: <https://www.peggomarket.com.br/blog/estoque-inicial-em-franquias-tudo-que-voce-precisa-saber>.

initial-em-franquias-tudo-que-voce-precisa-saber. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**PEMFIA. Planejamento financeiro empresarial: o que é, etapas e como fazer.**

FIA Business School, 2025. Disponível em:

<https://pemfia.com.br/2025/07/24/planejamento-financeiro-empresarial-o-que-e-etapas-e-como-fazer/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**PLONSKI, Guilherme Ary. Inovação em transformação.** 2017. Artigo científico (Estudos avançados) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 2017.

**REVISTA FLAMMAE. Considerações sobre afogamentos e a ressuscitação cardiopulmonar preconizada pela sociedade brasileira de salvamento aquático – SOBRASA E ILS.** Revista Flammae, 2015. Disponível em: <http://www.revistaflammaecbmpe.wix.com/>. Acesso em: 10 de abril, 2025.

**RIBEIRO, Danubia de Oliveira Nascimento; DA SILVA, Isaque; SANTOS, Jamilly Vaz da Silva; DE SOUSA, Lídia Maria Salvador; BARRETO, Tamires Cristina Santos; GONÇALVES, Lúcio Gualato. Perigos na zona de lazer: análise de riscos em restaurante pesqueiro.** 2024. Artigo científico (Ensino Técnico Segurança do Trabalho) - Etec Professor Alfredo De Barros Santos, São Paulo, 2024.

**ROHR, Rebeca. Planejamento estratégico: guia para desenvolver ações e alcançar objetivos.** Mereo hub, 2025. Disponível em: <https://mereo.com/hub/planejamento-estrategico/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**SALÁRIO. Pesquisa salarial e piso profissional.** Salário, 2025. Disponível em: <https://www.salario.com.br/>. Acesso em: 12 de setembro, 2025.

**SALESFORCE. Payback: o que é e como calcular?.** Salesforce, 2024. Disponível em: <https://www.salesforce.com/br/blog/payback/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**SAP CONCUR. Custo fixo e variável: entenda as principais diferenças.** SAP Concur, 2024. Disponível em: <https://www.concur.com.br/blog/article/custo-fixo-e-variavel>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**SERASA EXPERIAN. Ponto de equilíbrio: o que é, importância e como calcular.** Serasa Experian, 2024. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/conteudos/ponto-de-equilibrio/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

**SERDIA. Terceirização na montagem de placas eletrônicas: benefícios para o seu projeto.** Serdia. Disponível em: <https://serdia.com.br/blog/terceirizacao-na-montagem-de-placas-eletronicas-beneficios-para-o-seu-projeto>. Acesso em: 5 de novembro, 2025.

**SHOPEE. Etiqueta.** Shopee. Disponível em:

<https://shopee.com.br/product/1198356311/22298233832>. Acesso em: 3 de novembro, 2025.

SILVA, Nayara. **Relação entre ODS, padrões ISO e ESG.** Festquali, 2023. Disponível em: <https://blog.festquali.com.br/relacao-entre-ods-padroes-iso-e-esg/>. Acesso em: 22 nov. 2025.

SINESP. **Painel de pessoas desaparecidas.** Sinesp, 2025. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNWQ0NTdIY2UtMTI2NC00MzQ0LWI3MTQtMmYxNmY5NTZIN2VIIwidCl6ImViMDkwNDlwLTQ0NGMtNDNmNy05MWYyLTRiOGRhNmJmZThlMSJ9>. Acesso em: 23 de maio, 2025.

SZPILMAN, David. **Afogamentos, o que está acontecendo?** SOBRASA. Brasil, ed. 12, p. 6, fevereiro, 2025.

VINDI. **Custos fixos e variáveis: o que são, como gerir e dicas para reduzir.** Vindi, 2025. Disponível em: <https://blog.vindi.com.br/custos-fixos-e-variaveis/>. Acesso em: 10 de novembro, 2025.

VINDI. **Imposto sobre vendas: veja quais são, quais as alíquotas e como calcular.** Vindi, 2025. Disponível em: <https://blog.vindi.com.br/imposto-sobre-vendas/>. Acesso em: 5 de novembro, 2025.

## APÊNDICE

### APÊNDICE A – Tabela sobre o capital inicial

<b>Descrição</b>	<b>Unidades</b>	<b>Valor</b>
Sensor de pressão	50	R\$ 794,50
Sensor de GPS	50	R\$ 574,00
Cilindro	100	R\$ 660,00
Tecido TPU	50	R\$ 1.675,00
Bateria	50	R\$ 429,50
Silicone	5	R\$ 274,50
Alumínio 6061	50	R\$ 275,00
Boia	50	R\$ 1.825,00
Etiqueta	150	R\$ 4,50
Isopor	150	R\$ 322,50
Caixa de papelão	150	R\$ 262,50
Embalagem	150	R\$ 2.691,00
Frete	150	R\$ 12,00
Aluguel do escritório	1	R\$ 5.100,00
Trabalho terceirizado	50	R\$ 1.500,00
Energia	1	R\$ 800,00
Água	1	R\$ 200,00
Internet	1	R\$ 299,90
Salário do Faxineiro	1	R\$ 1.706,23
Salário do Programador	2	R\$ 6.560,00
Salário do Comunicador	2	R\$ 4.187,00
Salário do Gestor de Recursos Humanos	1	R\$ 3.500,00
Salário do Entregador	1	R\$ 2.005,00
Salário do Contador	1	R\$ 3.500,00
Manutenção do aplicativo (mensal)	1	R\$ 4.000,00
Manutenção do site (mensal)	1	R\$ 600,00
Pró-labore	6	R\$ 16.084,74
Investimento	1	R\$ 1.127.973,60
<b>Total</b>		<b>R\$ 1.187.816,47</b>

### APÊNDICE B – Tabela sobre o resultado do 1º ano

<b>Composição</b>	<b>Valor</b>
Brace Kids	R\$ 222.021,88
Cilindro	R\$ 5.353,92
Custos fixos	-R\$ 582.514,44
Custos variáveis	-R\$ 97.426,80
<b>Total</b>	<b>-R\$ 452.565,44</b>

**APÊNDICE C** – Tabela sobre o resultado do 2º ano

<b>Composição</b>	<b>Valor</b>
Brace Kids	R\$ 444.043,75
Cilindro	R\$ 16.061,76
Boia	R\$ 29.608,80
Custos fixos	-R\$ 582.514,44
Custos variáveis	-R\$ 229.010,40
<b>Total</b>	<b>-R\$ 321.810,53</b>

**APÊNDICE D** – Tabela sobre o resultado do 3º ano

<b>Composição</b>	<b>Valor</b>
Brace Kids	R\$ 666.065,63
Cilindro	R\$ 26.769,60
Boia	R\$ 59.217,60
Custos fixos	-R\$ 582.514,44
Custos variáveis	-R\$ 343.515,60
<b>Total</b>	<b>-R\$ 173.977,21</b>

**APÊNDICE E** – Tabela sobre o resultado do 4º ano

<b>Composição</b>	<b>Valor</b>
Brace Kids	R\$ 888.087,51
Cilindro	R\$ 37.477,44
Boia	R\$ 88.826,40
Custos fixos	-R\$ 582.514,44
Custos variáveis	-R\$ 458.020,80
<b>Total</b>	<b>-R\$ 26.143,89</b>

**APÊNDICE F** – Tabela sobre o resultado do 5º ano

<b>Composição</b>	<b>Valor</b>
Brace Kids	R\$ 1.110.109,39
Cilindro	R\$ 48.185,28
Boia	R\$ 118.435,20
Custos fixos	-R\$ 582.514,44
Custos variáveis	-R\$ 572.526,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 121.689,43</b>