

Dayana Lemos de Assis Pereira

Eduardo Coelho da Costa

Rayla Gonçalves da Nóbrega

Vitor Fleury de Pina

SIX TECHNOLOGY

BRASÍLIA – DF
NOVEMBRO DE 2019



1. Informações Gerais

O TELEFONIA Business Game é uma plataforma de simulação de mercado empresarial, que permite que os alunos do curso de pós graduação em Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas apliquem conhecimentos obtidos durante o curso. Essa simulação é realizada no decorrer da disciplina *Jogos de Negócios*, o qual os alunos serão avaliados a partir de suas estratégias e decisões tomadas ao longo do jogo. Os resultados obtidos serão levados em consideração para se obter um ranking de quais equipes tiveram o melhor desempenho.

Os participantes serão divididos em empresas, as quais formarão um Grupo Industrial. Cada equipe deverá tomar suas decisões, em relação a produção e venda de três tipos de produtos: celular, smartphone e tablet. Cada equipe definirá aspectos importantes nos seus processos competitivos, como por exemplo: mercado, divulgação e estilo de propaganda, preço, inovação, volume de produção, quantidade de empregados, salário médio mensal, design, aplicações financeiras, dividendos, benefícios concedidos e capacidade de equipamentos e máquinas. Todas as empresas que estarão na competição, devem apresentar o mesmo porte e extensão, sendo que cada uma terá um capital de 5 milhões, com quatro anos de existência. As quais montarão seus planos de negócios, envolvendo suas estruturas de montagem e vendas de produtos.

1.1. Segmento de indústria e produtos

O **telefone celular** apresenta uma demanda estabilizada devido ao tempo que está no mercado, sendo um produto mais simples e com valor mais acessível. O **smartphone** é um produto mais elaborado, apresenta um aumento gradativo em suas vendas e está em expansão, devido a sua qualidade e funcionalidade, sendo um atrativo ao ambiente corporativo. Já o **tablet**, está disponível a pouco tempo no mercado, entretanto apresenta uma boa perspectiva de crescimento e demanda.

No início do jogo, é importante deixar claro que os produtos entre as empresas não apresentam diferenciação entre si, pois todas obtêm as mesmas tecnologias disponíveis e os mesmos preços e parcelas de mercado.

Os insumos utilizados na produção dos aparelhos de telefonia, demonstram especificações claras e são acessíveis. Não são esperadas alterações no futuro. É improvável



que novas empresas surjam e atualmente não estão disponíveis novos produtos capazes de substituir os que já estão sendo comercializados.

No mercado, existem dois tipos de clientes: o habitual e o volúvel. O cliente habitual é frequente e constante em suas compras em relação a marca, ao contrário do cliente volúvel, que exige qualidade e avalia as alternativas disponíveis para realizar suas compras. Um cliente habitual pode se tornar volúvel quando há alterações no preço e quando o produto não está disponível em determinada empresa, cujo o mesmo é fiel. Essa probabilidade está em torno de 30%. Os clientes volúveis também podem se tornar habituais, depois de adquiridos produtos de determinada empresa.

O mercado apresenta sazonalidade em relação ao setor de telefonia, porque é influenciado pelos investimentos em propaganda e design, preços, quantidade e volume. A demanda, varia de acordo com os aspectos citados e afetam principalmente clientes que procuram características exclusivas. Não existem valores mínimos e máximos estabelecidos para os preços que serão praticados por cada empresa.

O Imposto de Renda é o único imposto que as empresas são obrigadas a pagar, sendo a alíquota de 30% sobre o lucro acumulado quando não obtiver prejuízos.

2. A Empresa

2.1. A empresa, os produtos, as decisões e os relatórios

Está disponível para as equipes a demanda média mensal de cada produto dos últimos 4 anos. O mês de Agosto, em todos os anos foi o período de maior demanda, sendo o mês que exigiu de todas as empresas a maior produção.

A **Six Technology** apresenta-se como empresa de capital aberto. A fábrica tem capacidade instalada de 900 unidades fabris, cujo investimento para essa estrutura foi de R\$ 4,5 milhões. No Ano 0, a empresa rendeu um lucro final de R\$ 718.804,80. Desse valor, foram divididos R\$ 500 mil entre os acionistas.

Mensalmente serão disponibilizados relatórios com as seguintes informações: fluxo de caixa, Balanço Patrimonial, Demonstrativo de Resultados do Exercício (DRE), Conta-Estoque. Também serão disponibilizados outras Informações como: salários, custo por produto e uso da capacidade fabril.

Estatísticas de mercado com valores mínimos, médios e máximos sobre os gastos em investimentos, receitas, lucro líquido e valores da ação, também serão disponibilizados para



análise e escolha da melhor estratégia. Lembrando que para o mês de dezembro do ano 0, todos os relatórios serão idênticos para todas as empresas.

3. Gestão da Produção e Recursos Humanos

3.1. Produção, insumos, estoques e trabalhadores

O investimento sobre a capacidade fabril decresce pela depreciação em uma taxa de 0,8% ao mês, sendo um valor aproximado de 10 % ao ano. Essa depreciação, ocorre ao final de cada mês e é contabilizada no Demonstrativo de Resultados.

A parte física da Fábrica, também sofre depreciação e caso haja reinvestimento, a capacidade de maquinário fabril do próximo mês não se altera. Esse reinvestimento estará presente na Conta-caixa da empresa.

Se houver a necessidade de aumento na capacidade fabril, a empresa tem a opção de comprar maquinário, sendo o valor de R\$ 5 mil cada, disponibilizado no mês subsequente. O valor máximo de expansão por mês é de 25% da quantidade do mês anterior e a venda da capacidade fabril não é permitida. O aluguel das máquinas de até 20% da capacidade fabril pode ser realizado, no valor de R\$165,00 por unidade.

Para cada produto, utiliza-se uma quantidade de capacidade fabril: 0,2 por celular, 0,8 por smartphone e 0,3 por tablet produzido. Se o volume a ser produzido ultrapassar a capacidade fabril atual, os valores determinados na Folha de Decisões serão reduzidos proporcionalmente.

3.2. Recursos Humanos da Fábrica

O número atual de colaboradores é de 300 pessoas, sendo que cada pessoa trabalha 160 horas por mês. O salário é de R\$ 800,00 por colaborador e o custo para a empresa é o dobro do valor, devido aos encargos. Esses valores podem ser alterados, entretanto não podem ser reduzidos e os trabalhadores devem ser pagos, mesmo que não colaborem no mês. Por isso, os mesmos podem ser demitidos e contratados ao início de cada mês, não ultrapassando o limite de 10% do valor atual.

Um celular é produzido em 10 horas de trabalho, enquanto um smartphone exige 33 horas e um tablet, 50 horas. Se a quantidade de produtos ultrapassar as horas necessárias para



a produção dos mesmos, horas extras serão pagas aos trabalhadores, no valor de R\$ 3,00 cada. Entretanto não podem exceder mais do que 20% do total de horas mensais de um trabalhador.

3.3. Custos de produção

O custo unitário padrão para os produtos é de R\$ 295,00 para telefones celulares, R\$ 896,00 para smartphones e R\$ 975,00 para tablets, sendo considerado que não há ociosidade na mão de obra. O custo adicional em relação a mão de obra será contabilizado nos lucros e perdas.

Caso os aparelhos não sejam vendidos no mês produzido, será gasto R\$ 65,00 por produto armazenado.

4. Gestão de Marketing e Comercialização

No último mês do ano foram praticados os seguintes preços: R\$ 340,00 para celulares, R\$1.062,00 para smartphones e R\$1.450,00 para tablets. Os investimentos atuais em promoção e propaganda para cada produto foram de: R\$ 20.000,00 para celulares, R\$ 50.000,00 para smartphones e R\$ 20.000,00 para tablets, além do investimento de R\$ 10.000,00 em inovação tecnológica para tablet.

A demanda pode aumentar, caso seja investido em design e inovação a longo prazo, apresentando maior retorno em relação aos investimentos com propaganda e promoção. Atualmente foi investido R\$ 50.000,00 em design em toda a linha de produtos, aumentando assim a atratividade em todos os tipos de aparelhos.

Serão fornecidas, de forma gratuita, todas as informações nos dois primeiros meses. A partir de março, estas serão pagas, apresentando os seguintes valores: promoção e propaganda R\$ 500,00 por item; inovação tecnológica, R\$ 500,00 por item; design, R\$ 500,00 por item; capacidade fabril, R\$ 500,00 por item; número de trabalhadores, R\$ 500,00 por item; salário médio mensal, R\$ 500,00 por item; benefícios aos trabalhadores, R\$ 500,00 por item; receita bruta de vendas, R\$ 500,00 por item; lucro líquido, R\$ 500,00 por item; dividendos, R\$ 500,00 por item e valor da ação, R\$ 500,00 por item.



- *Lucro total*: é o somatório de todo o lucro obtido durante toda a simulação. Soma-se o lucro líquido acumulado pela diretoria durante a simulação, obtendo-se, então, o lucro total.

Para cada item acima, será definido pela equipe uma pontuação para que seja avaliada, dando um somatório de 10 pontos. O valor mínimo a ser atribuído para cada item é de 1 ponto e o máximo de 5 pontos. A empresa de maior pontuação será numerada em ordem 8, enquanto a de menor, ordem 1. As demais equipes, serão numeradas de acordo com a fórmula de cálculo: $N = 1 + [(X-13) * (8-1) / (18-13)]$.

O Número de ordem será multiplicado por cada pontuação de cada item. Estes, serão somados, totalizando a pontuação por período. Ao final do jogo, a pontuação de cada período será somada e realizada uma média ponderada, para que se saiba o desempenho final de cada empresa. A pontuação de cada objetivo, poderá ser definida somente no primeiro mês e no quinto mês.

7. Decisões

7.1. Variáveis de decisão

Cada equipe será responsável por uma empresa e cada período de tomada de decisões, será considerado um mês de atividade empresarial. Assim, os jogadores preencherão os seguintes itens na folha de decisão: preço de venda (por produto); propaganda e promoção (por produto); inovação tecnológica (por produto); Design; unidades a produzir (por produto); número de trabalhadores; salário médio mensal; benefícios aos trabalhadores (total por trabalhador); participação em porcentagem dos trabalhadores nos lucros; capacidade de máquina; empréstimos; aplicações e dividendos.

Cada equipe participará de 2 meses de rodadas, com testes para avaliar as suas decisões de acordo com os resultados. Após a simulação, o jogo zera para iniciar as rodadas que irão contar pontuação. O árbitro é o responsável pela apresentação das regras do jogo, pelo esclarecimento de dúvidas, pela condução da dinâmica da atividade, — de forma isenta e imparcial — e pelo anúncio da equipe vencedora.



8. Panorama Recente da Six Technology

8.1. Decisões recentes da diretoria anterior da empresa

Os aparelhos produzidos foram: 2.150 celulares, 570 smartphones e 168 tablets, sendo o uso de 936,4 unidades fabris. Foram alugadas 36,4 máquinas para completar a demanda restante, já que a fábrica tem a capacidade de 900 unidades fabris.

O ano apresentou resultados satisfatórios, com um retorno de 14% sobre o valor investido, proporcionando dividendos aos acionistas. O crescimento do PIB foi de 4,3%, sendo esperado para o ano que vem 5%. Essas são as informações necessárias para o completo desenvolvimento do jogo.

9. A NOSSA EMPRESA – SIX TECHNOLOGY

O objetivo da Six technology é investir nos produtos que apresentam maior lucratividade e retorno para empresa, smartphone e tablet, controlando ao máximo os gastos com produção, estocagem e mão de obra. O item com maior pontuação designado pelos diretores foi o Capital Líquido Circulante, com uma das maiores pontuações. As decisões foram todas tomadas pelo consenso de todos os diretores e definidas a partir de fórmulas matemáticas.

A empresa Six Technology é constituída por quatro diretores, sendo estes com formações em áreas distintas, a saber:

- *Dayana Lemos de Assis Pereira*

Graduada em Administração de Empresas pela Unifins (Universidade Federal do Tocantins), cursando pós-graduação em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), com carreira na área bancária, onde atualmente encontra-se na gerência do segmento Uniclass do Banco Itaú.

- *Eduardo Coelho da Costa*

Turismólogo, Servidor Público Federal, ex-funcionário de quatro bancos com certificação CPA20. Instrutor de Educação Financeira. Escritor. Atualmente lidera uma equipe de 50 funcionários.

- *Rayla Gonçalves da Nóbrega*



Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade de Brasília (UnB), cursando pós-graduação em Administração de empresa pela FGV. Experiência no ramo pet, área comercial e clínica médica de cães e gatos.

- Vitor Fleury de Pina
Formado em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, fez intercâmbio pelo Ciências sem fronteiras para a Austrália na Monash University. Trabalha desde 2018 na Unilever Brasil como analista de Trade Marketing.

Com a disponibilidade dos resultados após cada mês, a Six Technology avaliará a parcela de mercado que cada empresa obteve, de acordo com os preços definidos. Esses dados, permitirá que os diretores entendam as decisões das outras equipes, cujas informações serão usadas como vantagem competitiva.



1º QUADRIMESTRE

Objetivos Estratégicos

Começamos o jogo tendo como base os dois meses de fase teste, novembro e dezembro. Ao analisarmos os resultados destas rodadas, identificamos uma assertividade no resultado do Capital Circulante Líquido, isto é, as decisões tomadas resultaram em um aumento consecutivo deste item. Por isso estrategicamente adotamos o maior peso a este objetivo.

Desta forma, posteriormente demonstraremos como se comportou a SIX Technology ao longo do jogo, as variações das decisões de produção, demanda, estoque, vendas e investimento. E ainda, como a escolha destes pesos afetaram os resultados obtidos pela empresa ao longo do quadrimestre.

A estratégia adotada pela Six Technology é voltada para obtenção de um bom Capital Circulante Líquido, definindo assim uma gestão qualificada em estoque de produtos com caixa sempre positivo. O foco neste item, originou-se devido ao bom desempenho da empresa nas fases testes, realizadas nos meses de novembro e dezembro. As estratégias de gestão de custos, bem como, alinhamento de produção x investimentos acarretaram num saldo de caixa satisfatório, ressaltando que a gestão deste é o elemento mais importante para a empresa.

Adotamos uma equilibrada definição de preços, investimentos em propaganda, inovação, design e com baixos custos em pessoas. Os pesos para os objetivos traçados pela empresa foram distribuídos da seguinte forma:

Objetivo	Peso
Capital Circulante Líquido	5
Preço da Ação	2
Lucro Total	2
Receita de Vendas	1

Tabela 1 - Objetivo x Peso

Estes pesos e objetivos foram escolhidos para atender o objetivo da empresa, pois nossa estratégia não era volume de produção e sim uma saúde financeira equilibrada,



adotando política de custo e estoque minuciosamente controlados, o que garantiu um resultado de liderança no mercado.

Previsão de Demanda/Produção

Iniciamos as análises tomando por base os relatórios da demanda de vendas dos três anos anteriores, levando em consideração os preços mínimos, médios e máximos cobrados em cada produto, para obtermos um resultado de vendas para o mês em vigor, onde identificamos sazonalidade. Utilizamos então as fórmulas matemáticas para identificar o percentual de queda ou aumento de vendas.

Foram adotadas várias decisões para definições dos preços dos produtos, levamos em consideração diversos cenários, como: preços dos concorrentes, estoque de produtos do mês anterior e quantidade de vendas perdidas, também analisamos os investimentos com propaganda e inovação. Sempre levando em consideração os dois principais tipos de clientes desse segmento de mercado, o habitual e o volúvel.

Com precisão na projeção de estoque conseguimos atender os clientes desse segmento que são classificados em habitual e volúvel. A decisão adotada de se ter um estoque levemente positivo que atenda a esses clientes é decorrente de não se perder vendas e clientes, possuindo assim estoque suficiente para a demanda existente. A estratégia adotada de manter um adequado fluxo de caixa e estoque, gerou a decisão de aumento da produção, utilizando a capacidade das máquinas e mão de obra disponíveis.

Já no terceiro mês devido as estatísticas anteriores apresentarem forte alta em comparação ao mês anterior, nossa previsão de demanda teve um bom incremento. Com isso utilizamos a capacidade total de máquinas e mão de obra para conseguirmos atender a demanda elevada exigida naquele mês.

A previsão de demanda para o quarto mês é relativamente igual a do mês anterior, tendo previsão de crescimento de vendas novamente. De acordo com capacidade fabril, sendo esperado que a greve prevista afete a produção, necessário a contratação e reajuste de salários de R\$800,00 para R\$1.030,00 e sendo concedido benefício de R\$70,00 no intuito de evitar que ocorra a greve e conseqüentemente conseguir produzir a capacidade suficiente para atendermos nossa demanda.



Investimentos

Constatamos durante o primeiro quadrimestre que esse mercado de telefonia tem um elevado nível de competição, solicitando assim investimentos em inovação, design e marketing. A tabela a seguir demonstra como foi o comportamento da Six Technology quanto a média de investimento do mercado.

		Mínimo	Médio	Máximo	SIX Technology
Promoção e Propaganda	Celular	0,00	10.950,00	25.000,00	10.000,00
	<i>Smartphon e</i>	12.500,00	27.900,00	45.000,00	17.500,00
	<i>Tablet</i>	10.000,00	21.550,00	30.000,00	17.500,00
Inovação e Tecnologia	Celular	0,00	250,00	2.500,00	0,00
	<i>Smartphon e</i>	2.000,00	13.930,00	30.000,00	25.000,00
	<i>Tablet</i>	5.000,00	22.900,00	31.000,00	30.000,00
Gastos em Design		20.000,00	45.200,00	60.000,00	55.000,00

Tabela 2. Investimentos de Janeiro

Diante dessa estatística decidimos no primeiro mês incrementar os investimentos em propaganda e inovação nos produtos com maior crescimento em demanda e com maior valorização. Nos celulares optamos em investir apenas em propaganda, nos tablets devido ser um produto com baixa variação de preço e elevada qualidade e com maior margem de lucratividade atribuímos o maior volume de investimentos em inovação e propaganda. Quando comparamos as nossas decisões de investimento versus o comportamento da concorrência, em promoção e propaganda ficamos dentro do percentual mínimo, quanto a inovação e tecnologia e design a Six Technology ficou na média de mercado, como evidencia a tabela anterior.



		Mínimo	Médio	Máximo	SIX Technology
Promoção e Propaganda	Celular	5.000,00	11.570,00	16.500,00	11.000,00
	<i>Smartphon e</i>	10.000,00	25.100,00	45.000,00	20.000,00
	<i>Tablet</i>	10.000,00	20.600,00	35.000,00	20.000,00
Inovação e Tecnologia	Celular	0,00	600,00	5.000,00	0,00
	<i>Smartphon e</i>	5.000,00	17.530,00	35.000,00	25.000,00
	<i>Tablet</i>	15.000,00	29.600,00	50.000,00	31.000,00
Gastos em Design		20.000,00	41.200,00	60.000,00	55.000,00

Tabela 3. Investimentos de Fevereiro

No segundo mês, realizamos ajustes e optamos por aumentar os investimentos em promoção e propaganda de todos os produtos e mantemos zerado os investimentos em inovação e tecnologia para o celular, mantivemos os investimentos de inovação e tecnologia dos smartphones e aumentamos apenas R\$1.000,00 nos tablets. Os gastos com design foram mantidos os mesmos investimentos do mês anterior. Conforme exposto na tabela anterior, ao analisar o mercado não fomos tão arrojados nestes investimentos, tendo em vista que continuamos no percentual mínimo para promoção e propaganda e inovação e tecnologia no produto celular, os outros itens, mantivemos dentro da média de mercado.

No terceiro mês a estratégia de aumentar os investimentos em produtos de maior rentabilidade foi mantida, reajustando então para o smartphone, promoção e propaganda com incremento de R\$2.500,00, R\$5000,00 em inovação e tecnologia e para o tablet incremento de R\$6000,00 em inovação e tecnologia. Para o design mantivemos o valor investido de R\$55.000,00, conforme tabela abaixo. Vale ressaltar que a média dos investimentos continuaram entre mínimo e médio em comparação com a concorrência.



		Mínimo	Médio	Máximo	SIX Technology
Promoção e Propaganda	Celular	5.000,00	14.550,00	30.000,00	11.000,00
	<i>Smartphon e</i>	10.000,00	29.150,00	55.000,00	22.500,00
	<i>Tablet</i>	15.000,00	29.450,00	60.000,00	22.500,00
Inovação e Tecnologia	Celular	0,00	700,00	5.000,00	0,00
	<i>Smartphon e</i>	10.000,00	29.700,00	55.000,00	30.000,00
	<i>Tablet</i>	25.000,00	40.300,00	65.000,00	35.000,00
Gastos em Design		30.000,00	50.700,00	65.000,00	55.000,00

Tabela 4. Investimentos de Março

No quarto mês como se prevê uma greve, reduzimos os investimentos em promoção e propaganda dos celulares, mantivemos os mesmos valores de investimento no smart, e aumentou-se o valor deste investimento R\$2.500,00 no tablet. Ainda sobre o tablet, item principal da empresa, acrescentamos os investimentos em relação a inovação e tecnologia de R\$35.000,00 para R\$40.000,00. Gastos com design terá aumento de R\$5.000,00. Esses ajustes foram adotados para tentarmos atender a demanda com a produção, sem sofrer prejuízo com a greve. Devido a perspectiva de greve e a estratégia de redução dos investimentos, todos os itens ficaram no quadrante mínimo em comparação com o mercado.

		Mínimo	Médio	Máximo	SIX Technology
Promoção e Propaganda	Celular	5.000,00	12.250,00	18.000,00	5.000,00
	<i>Smartphon e</i>	15.000,00	33.150,00	65.000,00	22.500,00
	<i>Tablet</i>	15.000,00	36.950,00	72.000,00	25.000,00
Inovação e Tecnologia	Celular	0,00	959,00	7.500,00	0,00
	<i>Smartphon e</i>	10.000,00	33.950,00	60.000,00	32.500,00
	<i>Tablet</i>	25.000,00	49.450,00	72.000,00	40.000,00
Gastos em Design		25.000,00	53.700,00	70.000,00	60.000,00

Tabela 5. Investimentos de Abril



Política de Estoque e Previsão de Demanda

Conforme os altos custos para se manter estoque, optamos em manter reduzido o volume de estoque nos itens de celular e smart, admitindo estoque apenas no produto tablete, pois este possui alto valor e alta lucratividade, conforme gráfico abaixo a linha amarela demonstra este comportamento ao longo deste quadrimestre.

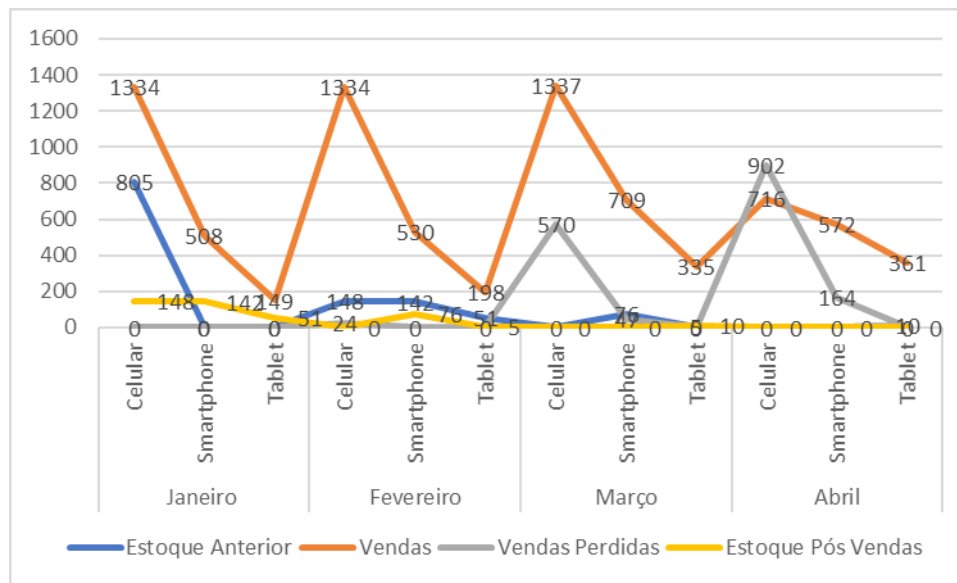


Gráfico 1. Comportamento do estoque no 1º Quadrimestre

Quanto as vendas, a estratégia realizada era produzir o mais próximo possível da necessidade de mercado. Para precisão desta decisão, era analisado o estoque anterior, o comportamento do mercado naquele, o custo da operação e preço.

As vendas perdidas sinalizam a precisão da estratégia inicial, a empresa adotou a metodologia de que perder venda seria mais viável do que pagar estoque, tê-lo parado é mais oneroso. Concentrava estoque quando necessário apenas no item tablet pois possui maior market share.

Para decisão de estoque avaliamos as disposições de demanda segundo os anos anteriores, e constatamos que os celulares apresentam queda, os smartphones mantém crescimento estável e o tablet apresenta grande crescimento. Devido a estes dados, adotamos a posição de mater estoque proporcional a intenção de crescimento, oferta/demanda.



O estoque final projetado consequentemente reflete o resultado do que foi planejado nas vendas nos meses de Janeiro e Fevereiro. Estas projeções foram precisas e o estoque ficou próximo ao desejado, porém no mês de Março foi feita uma projeção a menor das vendas, e por esse motivo a empresa ficou com estoque zero no mês de Abril, acarretando uma perda de vendas considerável, por consequência da greve que aconteceu no período final.

Porém, a receita conforme estratégia inicial não foi nossa prioridade e sim o lucro. Por isso, focamos no menor custo de produção dentro da demanda de mercado. Sendo assim, analisando os resultados x os objetivos propostos, fica evidente a eficiência e eficácia das decisões e estratégias adotadas, pois refletia exatamente o que era planejado, deixando a SIX Technology em primeiro lugar em todo o período.

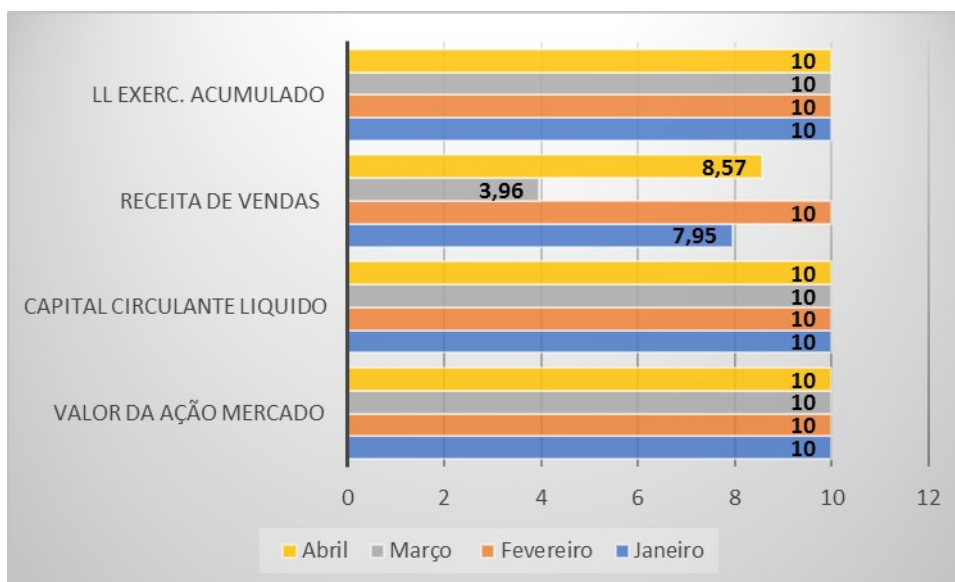


Gráfico 2. Rankink dos Pesos Adotados

O gráfico anterior evidencia nossa posição de destaque frente as empresas concorrentes, alcançamos nota máxima (10) em quase todos os itens liderando com folga na primeira posição, o que evidencia o engajamento das decisões assertivas dentro da distribuição de pesos.

Recursos Humanos

A projeção de venda foi constituída através da análise de crescimento de um mês para o outro, levando em consideração estoque, demanda, capacidade fabril e horas disponíveis. Isso para equilibrar demanda x custos de produção e mão de obra, para evitarmos a utilização de hora extra em excesso e também não causasse ociosidade.



No primeiro quadrimestre realizamos uma considerável gestão de custos da empresa, demitimos funcionários nos meses de quedas nas vendas e recontratamos nos meses de aumento de vendas. Utilizando essa metodologia no segundo mês estávamos com mão de obra ociosa, e com previsão de demanda estável, resolvemos optar por demitir 10% do quadro de funcionários.

No terceiro mês conforme à previsão de demanda e capacidade fabril, optamos pela recontração de 10% de força de mão de obra, sendo 24 funcionarios.No quarto mês com previsão de greve a opção foi contratar 10% de funcionários para aumentar o quadro e evitar que a produção seja afetada, utilizamos então um incentivo salarial e benefícios de dividendos para incentivar o desempenho e a produção mais eficiente e eficaz.

Capacidade Fabril

Em relação a capacidade fabril a definição das informações e análises da projeção de vendas, quantidade de funcionários e implantação dos valores de custos para produção, utilizou-se o mesmo sentido de calculo usado para definir as demais áreas. Optamos por depreciar a capacidade fabril, visto que seria a decisão mais acertiva. Após a realização desta, era calculado o consumo da fábrica por produto para ponderar se hávia ociosidade ou se seria necessário o aluguel de máquinas.

Tal estratégia foi acertiva, pois dispor da capacidade fábril não gerou custos de ociosidade para empresa, sendo assim o intuito da empresa de manter baixos estoques, no geral a produção do primeiro quadrimestre ficou abaixo da capacidade disponível, como podemos visualizar no gráfico a seguir:

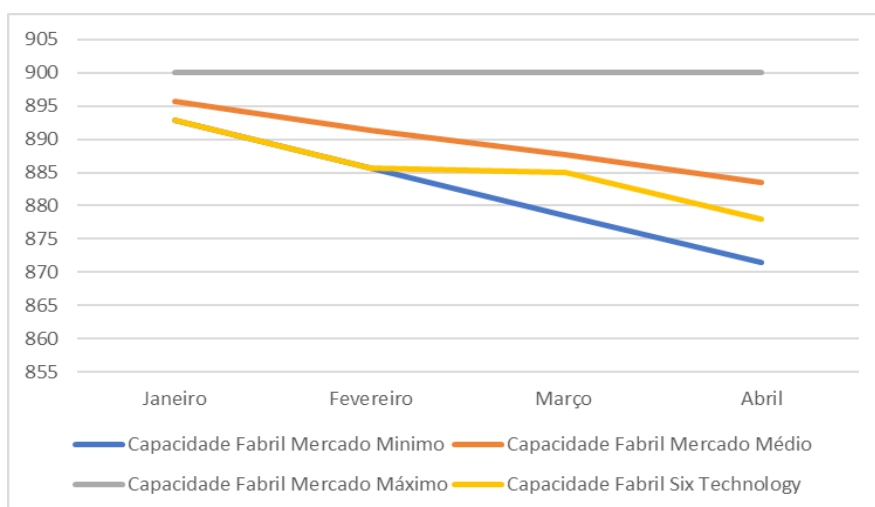


Gráfico 3. Capacidade Fabril Mercado X Capacidade Fabril Six Technology



Preço

Os preços foram definidos com base nos custos de produção de cada produto, foram analisados os respectivos preços da concorrência, o estoque inicial e a quantidade de vendas perdidas. Observando e equilibrando os investimentos em propaganda e inovação, pois fez-se necessário repassar ao consumidor todo o investimento realizado e ainda os custos de produção.

No segundo mês embora com boas vendas, apresentamos sobra de estoque do mês anterior, diante desta realidade não efetuamos alteração de preços dos produtos e optamos por aumentar os investimentos em promoção e propaganda.

No terceiro mês por obtermos uma sazonalidade que beneficia o aumento de vendas e pela boa média alcançada de parcela de mercado, aumentaremos os preços de todos os produtos. No quarto mês com a previsão de aumento nas vendas e devido os investimentos em propaganda, promoção, inovação, tecnologia e design, aumentamos os preços de todos os produtos.

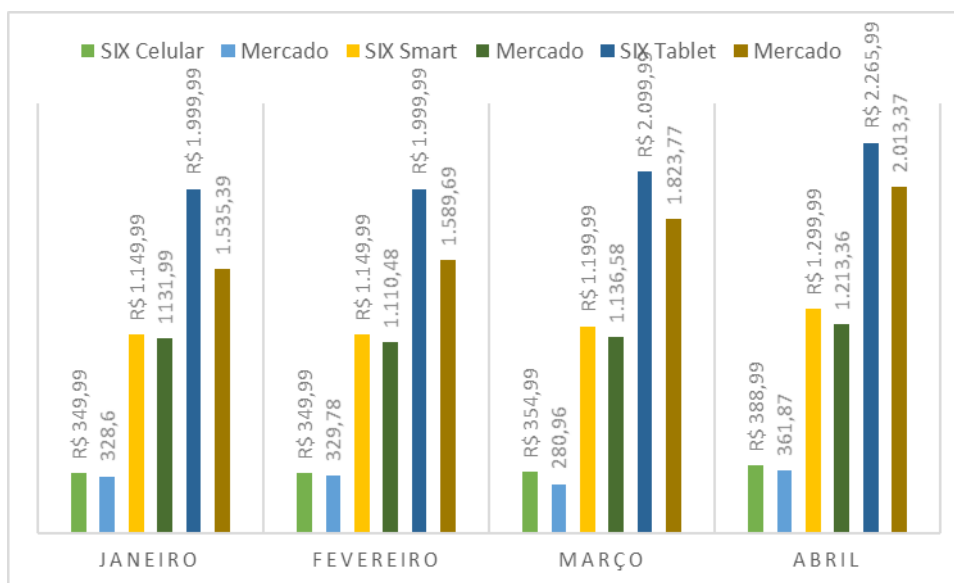


Gráfico 4. Variação Preço Produtos x Custos e Investimentos

Foi possível identificar ainda através do gráfico anterior que, em janeiro o celular teve seu preço maior que o do praticado no mercado, o smartphone teve o terceiro maior valor e o tablet liderou com maior parcela do mercado. Em fevereiro e março seguiu mesma estratégia,



apenas em abril o celular e smart tiveram segundo maior preço e o tablet continuou liderando o maior preço.

Com isso, fica evidente que mesmo adotando o maior preço de venda no mercado não predemos markt share e continuamos aumentando no caixa, bem como lucros superiores aos concorrentes, continuando assim liderando na primeira posição do ranking das empresas, com um resultado bastante superior ao dos concorrentes.

Concorrência

Tomamos como base o valor do percentual referente a parcela de mercado para cada produto, as informações disponibilizadas no simulador e conforme esses dados utilizamos as planilhas do Excel para encontrar o valor referente ao faturamento da concorrência e assim após encontrado esse valor a equipe efetuava análise para constatar se o valor do faturamento da concorrência era relevante, considerando a parcela de mercado.

Mesmo com os preços mais altos, ainda conseguimos uma boa parcela de mercado, apresentamos vendas perdidas em celulares e smartphones, porém em tablets como priorizamos a fabricação, por apresentar nossa maior margem de lucro, conseguimos suprir a demanda, fato que reafirma nossa estratégia inicial.

As empresas estão com maior conhecimento no jogo e vem se adaptando às decisões da concorrência, ajustando suas estratégias e obtendo mais acertos nas decisões e nos cálculos, assim notamos que a concorrência apresentou um melhor desempenho em comparação com o início do jogo, trazendo assim um maior equilíbrio de preços entre as empresas com pouca diferença entre os produtos mais baratos e os mais caros.

Financeiro

No primeiro quadrimestre por possuímos caixa suficiente, analisávamos os dados da fase teste, bem como as projeções, identificando as oscilações para que pudéssemos decidir sobre as respectivas aplicações financeiras a serem realizadas.

Não houve distribuição de dividendos nesse período, pois a estratégia da empresa estava direcionada ao item de maior peso, o capital circulante líquido, por isso, neste momento não foi necessária esta distribuição. Estas ações nos permitiram ficar na primeira colocação.



As decisões de produção, investimentos e custos foram tomadas embasadas ao nosso fluxo de caixa. Com isso, obtivemos o maior Lucro Líquido do período, onde mantemos um elevado crescimento no objetivo principal da empresa, acarretando este resultado satisfatório.

A Six Technology foi a empresa com melhor resultado, devido ter seu maior peso concentrado no capital circulante, que foi consecutivamente crescente, obtendo bons resultados em vendas em todo o período. Nossos investimentos em tecnologia e design trouxeram uma boa fatia do mercado.

Em função das estratégias adotadas, a receita de vendas no período apresentou crescimento em todos os meses, bem como, capital circulante líquido e aplicações, conforme gráfico abaixo evidencia. O que novamente remete a assertividade das decisões tomadas frente aos objetivos propostos, garantindo unanimidade na primeira posição.

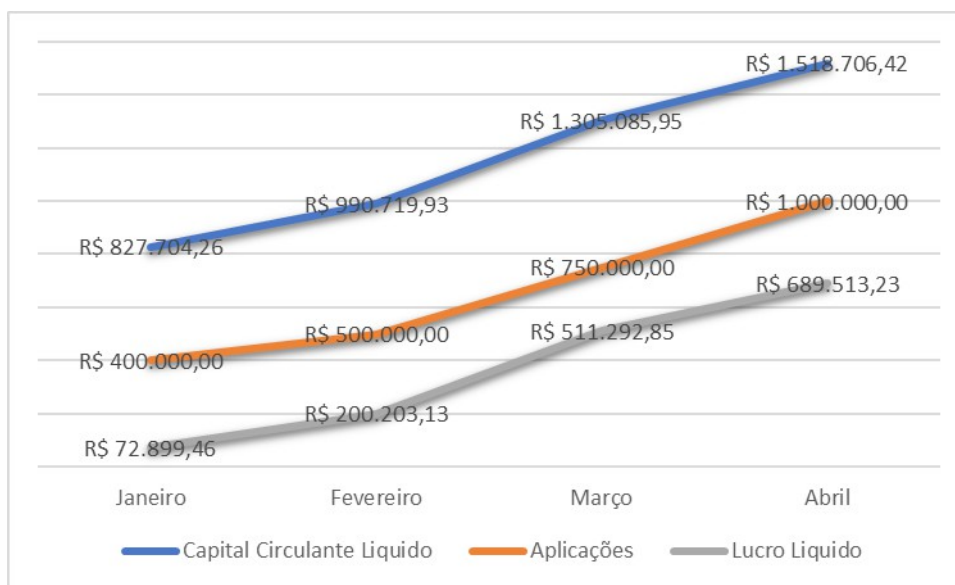


Gráfico 5. Crescimento Capital Circulante Líquido, Aplicações e Lucro Líquido

Sobretudo, tais ações foram tomadas equilibrando o lucro e a receita de vendas, nosso foco não estava apenas na venda, nos preocupamos em ter uma margem unitária considerável. Focamos na receita, pois os custos estavam bastante controlados. Os valores das ações e saldo do capital circulante líquido estavam sempre acima da média. Por este motivo, concentramos o cuidado com o capital circulante objetivando ter recurso suficiente para investir, e ainda, distribuir dividendos que resultaria no aumento do valor das ações posteriormente.



Conclusão

Constatamos durante o primeiro quadrimestre a assertividade nas decisões adotadas, o que manteve um resultado consolidado, colocando a empresa em um patamar de liderança bem elevado frente aos concorrentes.

Para o próximo quadrimestre, analisando a oscilação do mercado a concorrência apresentou uma elevação no desempenho de suas receitas, o que poderá nos afetar no futuro. Mesmo tendo todas as suas decisões bem elaboradas e com alto grau de assertividade, decidimos reunir a diretoria para avaliar a alteração nos pesos dos objetivos, a fim que manter nosso resultado consolidado e ainda, continuar em posição confortável diante da concorrência.



RELATÓRIO 2º QUADRIMESTRE

Objetivos Estratégicos

Mudamos a estratégia da Six Technology em relação ao primeiro quadrimestre. Observamos que, com o excelente desempenho da empresa, com lucros crescentes a cada mês, o preço das ações no mercado foram se valorizando. Os investidores reconhecem esse desempenho ao fazerem suas análises fundamentalistas das empresas de mercado aberto. Outro fator que fez com que mudássemos de estratégia foi o ajuste que as empresas fizeram ao longo dos meses, melhorando assim os seus desempenhos em Capital Circulante Líquido.

Os pesos ficaram assim distribuídos:

Objetivo	Peso
Preço da Ação	4
Lucro Total	3
Capital Circulante Líquido	2
Receita de Vendas	1

Tabela 6 - Objetivo x Peso

Previsão de Demanda/Produção

No segundo quadrimestre continuamos com as análises da demanda tomando por base os relatórios de vendas dos três anos anteriores.

O segundo quadrimestre foi marcado por grandes eventos que fez com que a Six Technology ajustasse a sua produção. A greve e o racionamento de energia nos direcionaram para priorizar a produção de produtos mais lucrativos como os tablets e os smartphones.

Não exitamos em demitir quando necessário e contratar quando prevíamos aumento da demanda. Foram três meses de demissões e um de contratações.



Investimentos

Em relação aos investimentos, pouco mudamos no segundo quadrimestre em relação ao primeiro. A constatação que o mercado de telefonia tinha um elevado nível de competição se confirmou, logo continuamos investindo em inovação, design e marketing.

Considerando os valores investidos pela concorrência, observamos que as empresas estão investindo alto. Mesmo assim, permanecemos cautelosos com os nossos investimentos, uma vez que o alto investimento afeta diretamente no lucro líquido do produto.

Em maio aumentamos os investimentos em relação a abril. Em junho, devido ao aumento de preços dos insumos, apenas repetimos os investimentos de maio.

		MAIO				JUNHO			
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	SIX	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	SIX
Promoção e Propaganda:	Celular	10.000	14.150	22.500	11.000	8.000	16.600	25.000	11.000
	Smartphone	15.000	41.200	70.000	22.500	10.000	48.050	80.000	22.500
	Tablet	15.000	44.500	75.000	27.500	15.000	51.750	80.000	27.500
Inovação e Tecnologia:	Celular	-	1.010	8.000	-	-	1.220	5.000	-
	Smartphone	10.000	41.400	62.000	35.000	10.000	46.600	70.000	35.000
	Tablet	25.000	57.800	75.000	42.500	30.000	63.850	90.000	42.500

Tabela 7: Investimentos maio e junho

Em julho e agosto voltamos a subir cautelosamente os investimos, sempre levando-se em conta o quanto cada valor representa no preço do produto. Nossos valores de investimentos no segundo quadrimestre ficaram sempre abaixo da média.

		JULHO				AGOSTO			
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	SIX	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	SIX
Promoção e Propaganda:	Celular	8.000	18.600	30.000	18.000	10.000	30.000	80.000	20.000
	Smartphone	20.000	57.975	100.000	32.500	20.000	75.750	150.000	37.500
	Tablet	20.000	61.800	100.000	35.000	20.000	84.000	150.000	40.000
Inovação e Tecnologia:	Celular	-	1.530	8.000	-	-	3.080	10.000	-
	Smartphone	20.000	52.975	80.000	35.000	15.000	67.200	100.000	30.000
	Tablet	30.000	69.600	95.000	45.000	25.000	82.000	110.000	40.000

Tabela 8: Investimentos julho e agosto

Política de Estoque e Previsão de Demanda

Nada muda para o segundo quadrimestre em relação a nossa política de estoque. Queremos manter o volume reduzido para evitar os altos custos de armazenagem. Esta



decisão nos direciona para uma menor produção de produtos de menor valor/lucratividade diante da demanda prevista e de nossa capacidade de produção.

		Estoque Anterior	Vendas	Vendas Perdidas	Estoque Pós Vendas
MAIO	Celular	0	1370	9	0
	Smartphone	0	650	0	0
	Tablet	0	294	0	56
JUNHO	Celular	0	1334	0	201
	Smartphone	0	530	0	112
	Tablet	56	198	0	265
JULHO	Celular	201	1426	0	92
	Smartphone	112	632	0	123
	Tablet	265	180	0	180
AGOSTO	Celular	92	1763	60	0
	Smartphone	123	755	77	0
	Tablet	92	350	44	0

Tabela 9: Vendas X Estoque

A nossa previsão de demanda para junho era praticamente a mesma do mês anterior, mas o mercado como um todo foi muito fraco e houve uma sobre de estoque muito forte. Este fator elevou nossos custos de armazenamento.

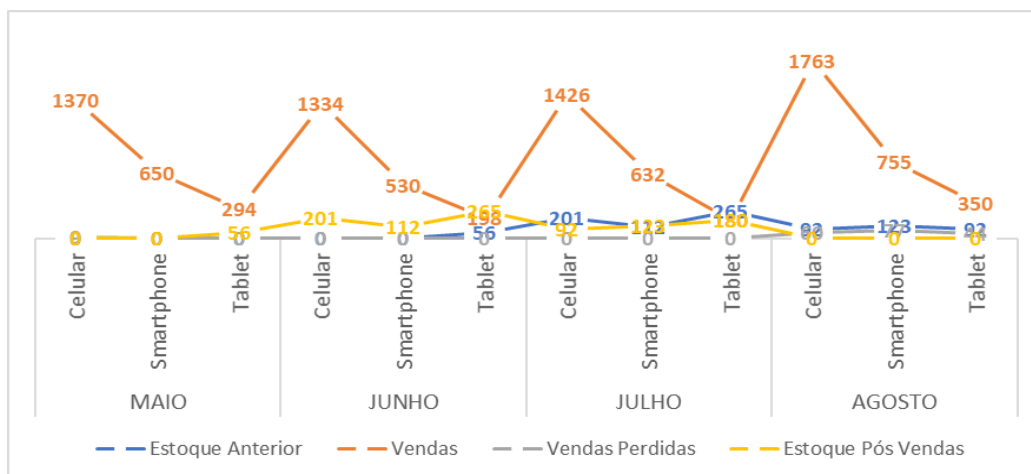


Gráfico 6: Vendas X Estoque



Recursos Humanos

A utilização da mão de obra necessária para a produção de acordo com a demanda prevista, exige cálculos muito assertivos em relação a quantidade de funcionários e horas extras a contratar. No segundo quadrimestre, demitimos muitos funcionários nos meses de baixa demanda e contratamos no mês de alta demanda.

Obedecendo o limite de 10% tanto para contratações quanto para demissões, em junho, contratamos 10% e em julho demitimos 10%. Já para o mês de agosto, considerando a nossa capacidade fabril e a mão de obra necessária para a nossa produção, decidimos demitir mais 6% dos funcionários.

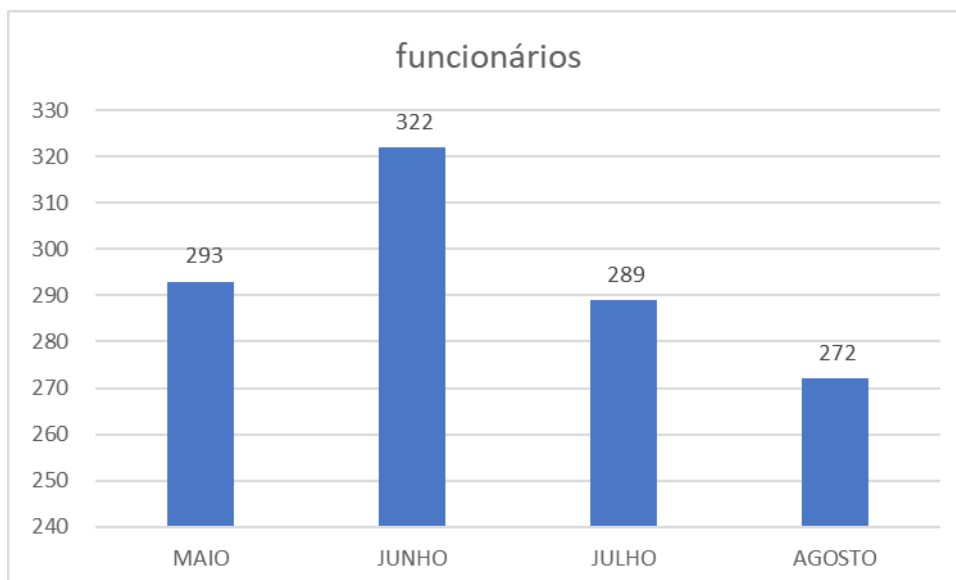


Gráfico 7: Funcionários

Capacidade Fabril

Continuamos com a estratégia do quadrimestre anterior de não reinvestir na capacidade fabril. Optando pelo aluguel quando julgamos necessário.

Mais uma vez a estratégia foi acertiva, não tivemos gastos com renovação das máquinas e nem custos de ociosidade.

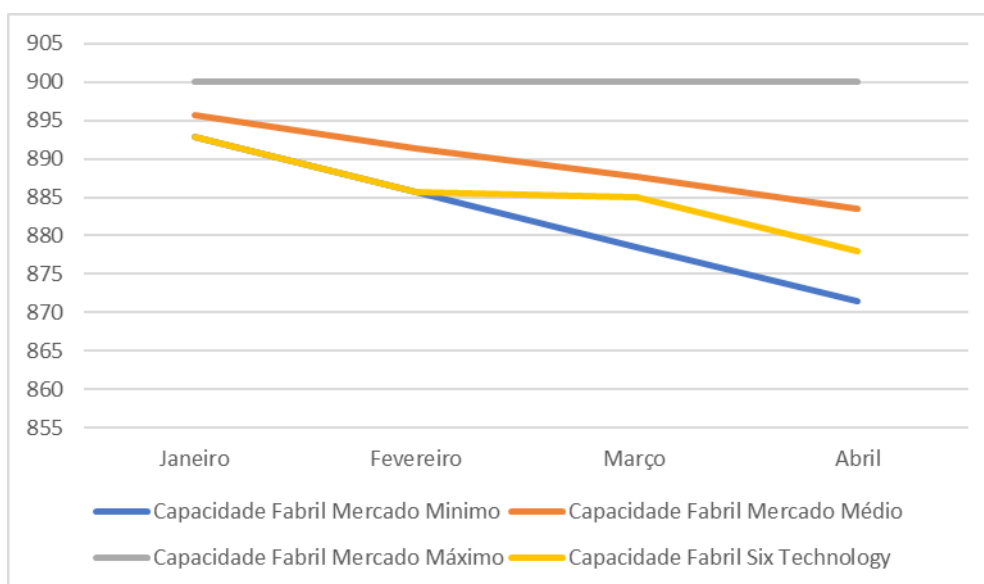


Gráfico 8: Capacidade fabril

Preço

No segundo quadrimestre, Os preços continuaram sendo definidos com base nos custos de produção de cada produto, e os respectivos preços da concorrência. Para o último mês, pela primeira vez em todo o período, abaixamos o preço do celular considerando o estoque inicial e a quantidade de vendas perdidas.

Devido aos investimentos em Design, inovação e marketing, continuamos com os reajustes necessários.

	SIX Celular	Mercado	SIX Smart	Mercado	SIX Tablet	Mercado
MAIO	R\$ 389,99	382,48	R\$ 1.299,99	1362,69	R\$ 2.299,99	2.223,79
JUNHO	R\$ 419,99	404,08	R\$ 1.440,99	1.522,89	R\$ 2.724,99	2.652,69
JULHO	R\$ 419,99	402,87	R\$ 1.549,99	1.540,99	R\$ 2.749,99	2.613,89
AGOSTO	R\$ 409,99	403,29	R\$ 1.499,99	1.495,89	R\$ 2.499,99	2.519,69

Tabela 10: Variação Preço Produtos x Mercado

Outro fator que nos obrigou a reajustar os preços foram o aumento dos preços dos insumos, dos quais tivemos que repassar aos consumidores.

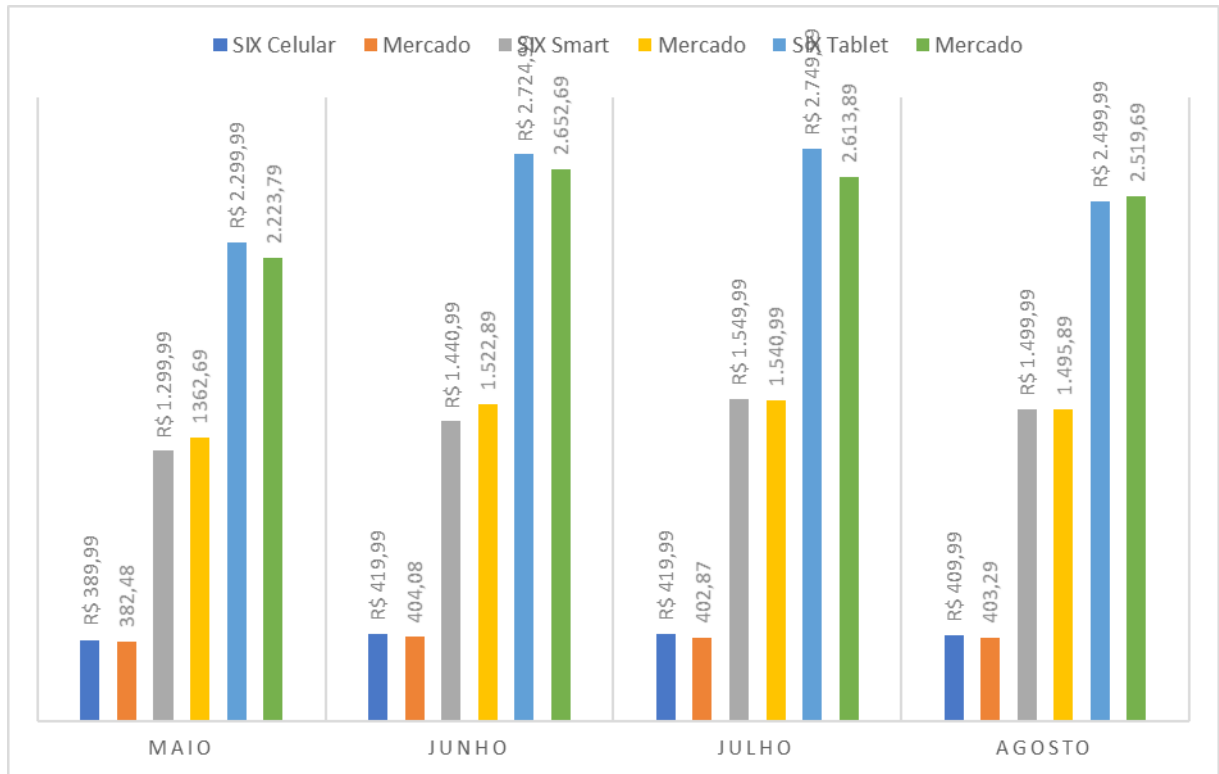


Gráfico 9: Variação Preço Produtos x Mercado

Concorrência

Durante o primeiro quadrimestre, observamos que a concorrência apresentava alguns equívocos em suas tomadas de decisões em relação a preços e investimentos. No segundo quadrimestre verificamos que houve um aperfeiçoamento com decisões mais assertivas.

Para as nossas decisões baseadas na concorrência, continuamos a considerar o valor do percentual referente a parcela de mercado para cada produto e as informações disponibilizadas no simulador, utilizamos esses dados em nossa planilha do Excel para encontrar o valor referente ao faturamento da concorrência e assim, após encontrado esse valor a equipe efetuava análise para constatar se o valor do faturamento da concorrência era relevante, considerando a parcela de mercado. Às vezes eles nos influenciavam a alterar nossos preços, outras vezes não.



Financeiro

Aplicações Financeiras:

O mês de julho foi atípico em relação às vendas. A falta de cautela fez com fizéssemos uma aplicação financeira além das nossas disponibilidades, causando uma despesa financeira de R\$ 5.375,51. O que fez que diminuísse o nosso lucro do mês de R\$ 33.000,00 para R\$ 27.624,49. Fechamos o quadrimestre com uma ótima rentabilidade, totalizando R\$ 141.624,49 equivalentes ao valor de 362 celulares. Se considerarmos apenas a rentabilidade da venda dos celulares, o rendimento das aplicações corresponderia a venda de mais de 1.500 celulares.

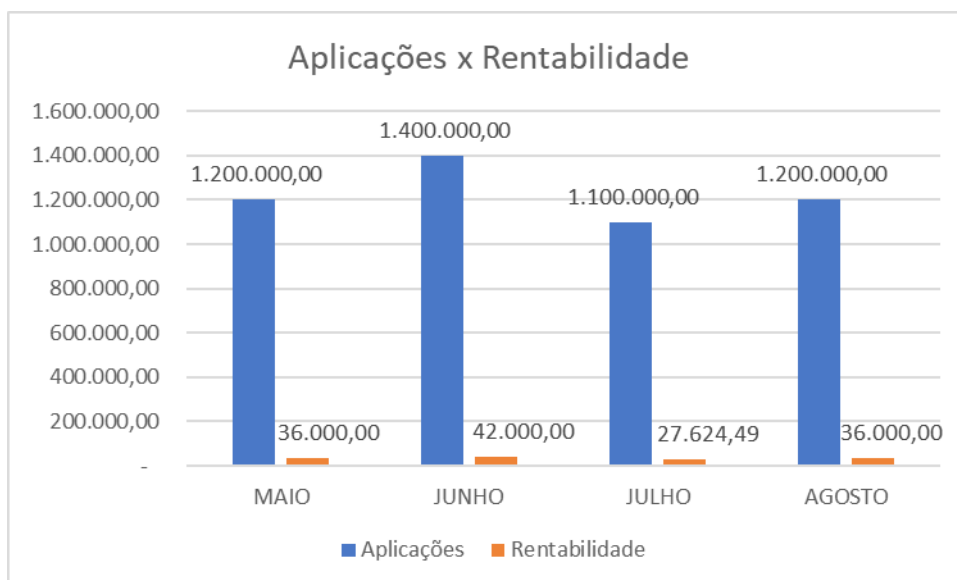


Gráfico 10: Aplicações X Rentabilidade líquida

Valor da ação no mercado

Devido ao racionamento de energia, greves e reajustes salariais, os preços das ações da Six Technology subiram menos que o primeiro quadrimestre. Passando por alguns meses de crise fechamos o segundo quadrimestre com a ação fechando nos R\$ 31,63, alta de 21,37% em relação a primeiro quadrimestre.

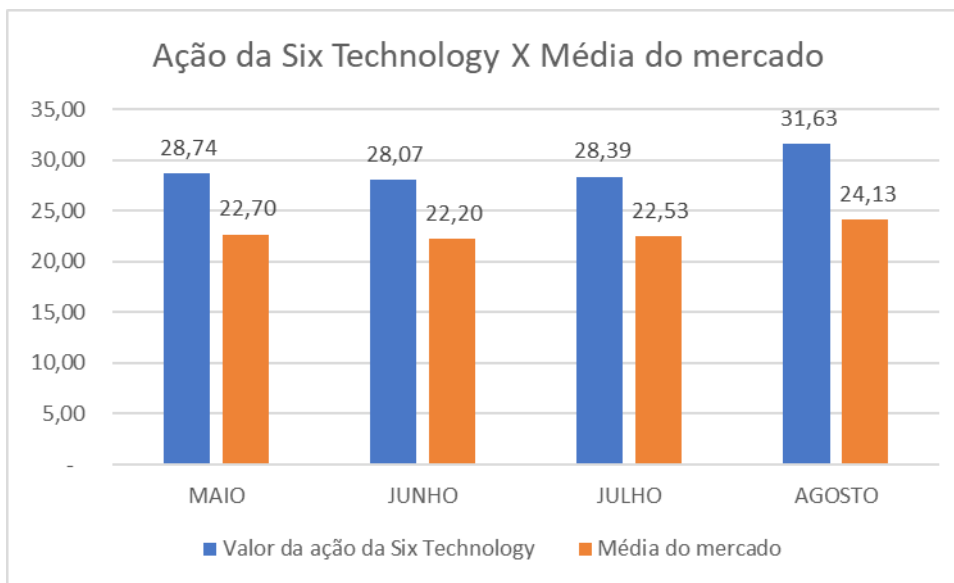


Gráfico 11: Preço da ação no Mercado.

Distribuição de dividendos

Com a mudança de estratégia para o segundo quadrimestre com peso 4 para valor da ação no mercado, consideramos importante a distribuição de dividendos. R\$ 20.000,00 em cada um dos dois primeiros meses e 25.000 nos outros dois meses, totalizando R\$ 90.000,00.

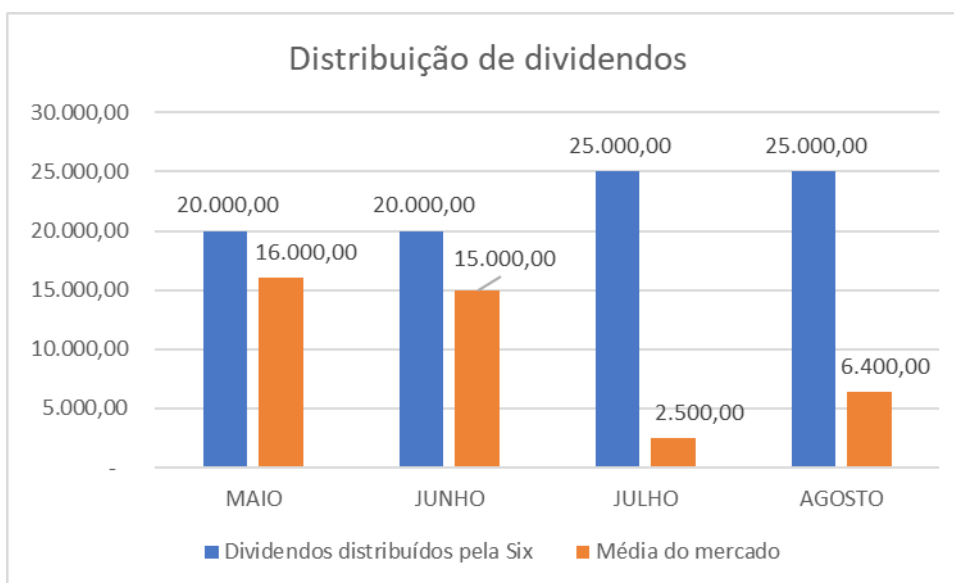


Gráfico 12: Distribuição de dividendos



Desempenho financeiro

Com toda turbulência do segundo quadrimestre, o controle financeiro foi de suma importância para que todos os meses tivéssemos lucros. A Six Technology obteve um faturamento de R\$ 8,5 milhões, quase 2 milhões a mais que o primeiro quadrimestre. O lucro foi de R\$ 774.651,43.

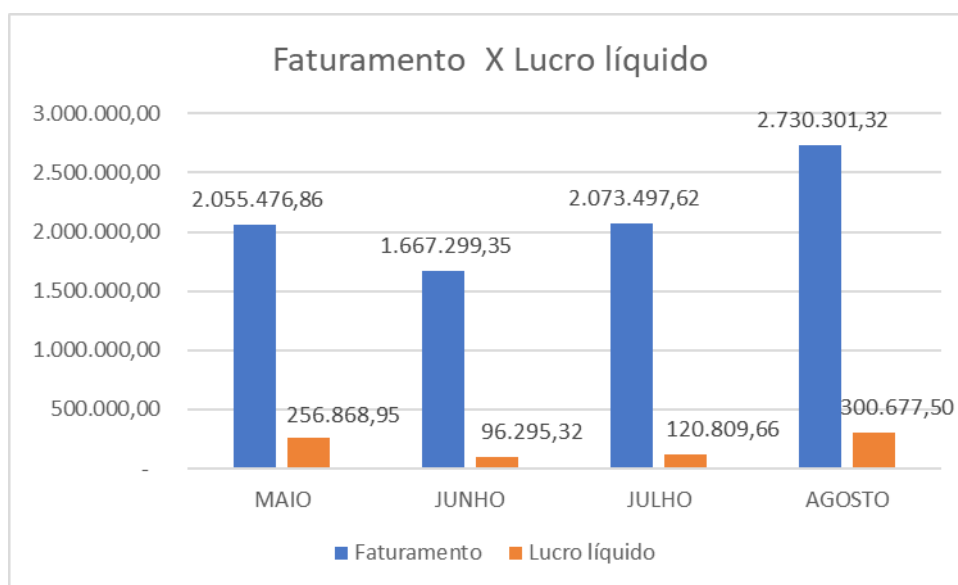


Gráfico 13: Faturamento X Lucro líquido

Conclusão

O desempenho da Six Technology foi sensacional. Nossas estratégias, tanto do primeiro quanto do segundo quadrimestre foram acertadas, conforme observa-se no quadro abaixo:



Gráficos dos Objetivos Estratégicos

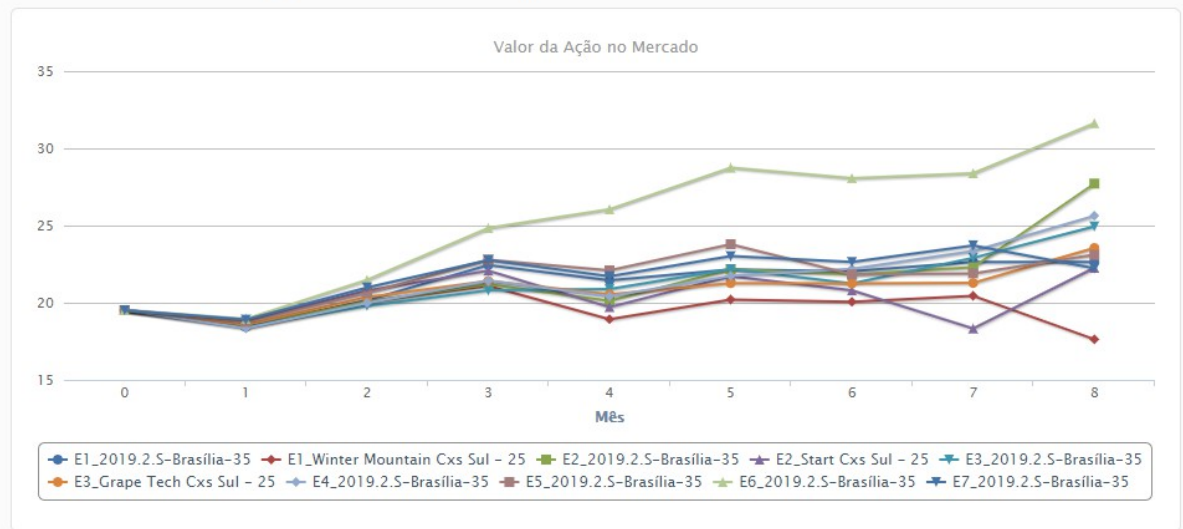


Gráfico 14: Valor da ação no mercado de todas as empresas

Em meses com queda de demanda devemos aplicar o saldo de caixa com mais conservadorismo.

Na falta de capacidade de produção, ajustamos o mix de produção para os produtos mais lucrativos.

É muito importante antecipar a força de trabalho necessária para a produção ideal nos meses de alta demanda prevista.

Desafios enfrentados:

Determinar a melhor precificação para os seus produtos foi o grande desafio. De acordo com a estratégia da empresa, o melhor preço, não necessariamente seria o menor preço.

Acertar todos os cálculos matemáticos dos custos e das receitas e de previsão de demanda. Esquecer um item no cálculo dos custos de um produto poderia prejudicar toda a estratégia da empresa. Um erro de cálculo da demanda ocasionou uma aplicação acima do saldo de Caixa, levando a empresa a contrair um pequeno empréstimo.

Prever a demanda foi realmente um grande desafio. Produzir em excesso é gastar dinheiro com estocagem, é menos dinheiro em caixa e rendendo juros, é gasto desnecessário com horas



extras. Produzir pouco é vender menos, é menos lucro, é mão de obra ociosa, é perder clientes para a concorrência.

Informações seguras. Ausência de informações sobre o mercado ou informações sem sentido, como de empresas que hora extrapolavam seus preços, hora extrapolavam seus investimentos. Interpretar essas informações foi um desafio.

Superamos todos os desafios da Six Technology e conseguimos uma posição muito relevante no mercado. Fomos a empresa número um em Brasília e a número dois no Brasil.