

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL  
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**ALINE LOURENÇO DE GASPERI**

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS NOS ESTOQUES EM UMA  
CONSTRUTORA E INCORPORADORA EM CAXIAS DO SUL**

**CAXIAS DO SUL  
2022**

**ALINE LOURENÇO DE GASPERI**

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE MELHORIAS NOS ESTOQUES EM UMA  
CONSTRUTORA E INCORPORADORA EM CAXIAS DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado à Área do Conhecimento de Ciências Sociais da Universidade de Caxias do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração.

Área de concentração: Diagnóstico Empresarial.

Orientador do TCC I e TCC II: Prof. Leonardo Roth

**CAXIAS DO SUL  
2022**

**ALINE LOURENÇO DE GASPERI**

**DIAGNÓSTICO EMPRESARIAL REALIZADO NA EMPRESA ESPAÇO 3  
INCORPORAÇÕES LTDA.**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação  
apresentado à Área do Conhecimento de  
Ciências Sociais da Universidade de Caxias do  
Sul como requisito parcial para a obtenção do  
título de Bacharela em Administração.

Área de concentração: Diagnóstico  
Empresarial.

**Aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2022.**

**Banca Examinadora:**

---

Prof. Leonardo Roth - Orientador  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

---

Prof. Dr. Roque Alberto Zin  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

---

Profª Drª. Zaida Cristiane dos Reis  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico este trabalho à Deus a minha família e a todos que de certa forma me incentivaram e me auxiliaram durante minha busca pelo crescimento profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar e acima de todas as coisas, agradeço à Deus, por todas as vezes que pensei em desistir e ele me deu forças para continuar. Eu sinto que ele esteve o todo tempo me acompanhando em cada passo e abençoando cada evolução.

Agradeço a minha família em especial os meus pais Itacir de Gasperi e minha mãe Zeni Lourenço que sempre acreditaram em minhas decisões e não mediram esforços para me ajudar nessa etapa tão importante da minha vida, sou muito grata por estarem sempre ao meu lado.

Agradeço também em especial a uma amiga que me ajudou em todos os momentos e esteve presente em cada etapa do processo, meu muito obrigada.

Agradeço a mim mesma, pela finalização desta etapa na minha vida será muito importante para a minha carreira e realização pessoal.

A todos os professores e profissionais da Universidade de Caxias do Sul que passaram pela minha vida, em especial aos que me orientaram para o encerramento desta etapa fundamental do curso.

*“Um navio no porto está seguro,  
mas não foi para isso que os  
navios foram feitos”.*  
**William Shedd**

## RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo, diagnosticar, analisar e propor melhorias para cada área que teve uma análise dentro da organização. Com isso, a organização apresentou dificuldades apontadas no trabalho, o objetivo desse estudo é uma proposta de melhoria na gestão de estoques, elaborando um método de organização, não havendo desperdícios de insumos nas obras e trazendo para a organização resultados satisfatórios.

**Palavras chave:** Diagnóstico. Proposta de Melhoria. Estudo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Logomarca da empresa .....	17
Figura 2 – Residencial atenza.....	18
Figura 3 – Residencial freitas parque .....	18
Figura 4 – Residencial <i>the palms residence</i> .....	19
Figura 5 – Níveis organizacionais da Espaço 3 .....	26
Figura 6 – Fluxograma da empresa .....	31
Figura 7 – Fluxo deste processo .....	34
Figura 8 – Ordem de compra.....	38
Figura 9 – Fluxograma de compras .....	39
Figura 10 – Abordagem de processos.....	45
Figura 11 – Controle de processos .....	47
Figura 12 – Cadastro Espaço 3 PBQP-H.....	48
Figura 13 – Manual do proprietário.....	49
Figura 14 – Registro de treinamento .....	57
Figura 15 – Processo de compras .....	64
Figura 16 – Tubos e conexões hidráulicas.....	74
Figura 17 – Materiais elétricos .....	74
Figura 18 – Pintura predial .....	74
Figura 19 – Movimento de estoque .....	75
Figura 20 – Cadastro de inicialização de insumos .....	75
Figura 21 – Fechamento de exercício.....	76
Figura 22 – Consulta de estoque de insumos .....	76
Figura 23 – Relatório de movimentação de estoque.....	77
Figura 24 – Relatório de análises de estoque .....	77
Figura 25 – Relatório de extrato de estoque .....	78
Figura 26 – Relatório de balanço de estoque.....	78
Figura 27 – Relatório de posição estoque atual.....	78
Figura 28 – Organização do estoque .....	79



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais clientes .....	20
Quadro 2 – Principais concorrentes .....	21
Quadro 3 – Principais fornecedores .....	21
Quadro 4 – Matriz de risco .....	28
Quadro 5 – Levantamento dos ambientes.....	28
Quadro 6 – Severidade .....	28
Quadro 7 – Probabilidade .....	29
Quadro 8 – Prioridade .....	29
Quadro 9 – Pontos fortes e fracos na área administrativa .....	32
Quadro 10 – Valores empregados .....	34
Quadro 11 – Pontos fortes e pontos fracos na área comercial.....	36
Quadro 12 – Pontos fortes e pontos fracos na área de materiais .....	40
Quadro 13 – Pontos fortes e pontos fracos na área de produção.....	50
Quadro 14 – Pontos fortes e fracos da área financeira .....	54
Quadro 15 – Pontos fortes e fracos da área recursos humanos .....	58
Quadro 16 – Matriz <i>SWOT</i> .....	59
Quadro 17 – Método <i>5W2H</i> .....	73

## LISTA DE SIGLAS

ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ATO	Assistência Técnica à Obra
ICC	Indústria de Construção Civil
EDI	<i>Electronic Data Interchange</i>
LTDA	Limitada
NBR	Normas Brasileiros Regulamentadoras
PA	Processos de Apoio
PBQP-H	Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PCP	Plano de Controle de Produção
PE	Planos Estratégicos
PIB	Produto Interno Bruto
PLS	Planilha de Levantamento de Serviços
PP	Processos Principais
RH	Recursos Humanos
RS	Rio Grande do Sul
SE	Serviços Terceiros
SGQ	Sistema de Gestão da Qualidade
SIAC	Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras
SIQ	Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA .....</b>	<b>16</b>
2.1	DADOS CADASTRAIS .....	16
2.2	HISTÓRICO .....	16
2.3	PRODUTOS .....	17
2.4	AMBIENTES EXTERNOS .....	19
<b>2.4.1</b>	<b>Microambiente .....</b>	<b>20</b>
2.4.1.1	Clientes .....	20
2.4.1.2	Concorrentes .....	21
2.4.1.3	Fornecedores.....	21
<b>2.4.2</b>	<b>Macroambiente .....</b>	<b>22</b>
2.4.2.1	Fatores econômicos .....	22
2.4.2.2	Fatores tecnológicos .....	22
2.4.2.3	Fatores políticos e legais .....	22
2.4.2.4	Fatores climáticos .....	23
2.4.2.5	Fatores ambientais .....	23
2.5	CAPACIDADE PRODUTIVA .....	23
2.6	EVOLUÇÕES DAS VENDAS .....	24
2.7	GESTÃO DE PESSOAS .....	24
<b>3</b>	<b>ÁREA ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>25</b>
3.1	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	25
<b>3.1.1</b>	<b>Objetivo .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Missão .....</b>	<b>25</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Visão.....</b>	<b>25</b>
<b>3.1.4</b>	<b>Filosofia, princípios, valores .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1.5</b>	<b>Planos estratégicos, táticos e operacionais .....</b>	<b>26</b>
<b>3.1.6</b>	<b>Indicadores de desempenho .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1.7</b>	<b>Padrões do controle da administração.....</b>	<b>27</b>
3.2	INOVAÇÃO .....	29
3.3	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES .....	29

<b>3.3.1</b>	<b>Comunicação interna .....</b>	<b>30</b>
3.4	ORGANIZAÇÃO .....	31
<b>3.4.1</b>	<b>Organograma .....</b>	<b>31</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Liderança.....</b>	<b>32</b>
3.5	PONTOS FORTES E FRACOS NA ÁREA ADMINISTRATIVA .....	32
<b>4</b>	<b>ÁREA COMERCIAL .....</b>	<b>33</b>
4.1	PESQUISA DE MERCADO.....	33
4.2	PRODUTOS/SERVIÇOS.....	33
4.3	PREÇO .....	34
4.4	COMUNICAÇÃO .....	35
4.5	VENDA .....	35
4.6	DISTRIBUIÇÃO .....	35
4.7	RELACIONAMENTO COM CLIENTES.....	36
4.8	PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS NA ÁREA COMERCIAL.....	36
<b>5</b>	<b>ÁREA DE MATERIAIS .....</b>	<b>37</b>
5.1	PLANEJAMENTO E AQUISIÇÃO DE MATERIAIS .....	37
5.2	CRITÉRIOS PARA AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS .....	37
5.3	CONTROLE DE MATERIAIS.....	39
5.4	PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS NA ÁREA DE MATERIAIS .....	40
<b>6</b>	<b>ÁREA DE PRODUÇÃO .....</b>	<b>42</b>
6.1	PAPEL ESTRATÉGICO E OBJETIVOS DA PRODUÇÃO .....	42
6.2	PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE PRODUÇÃO .....	43
6.3	PRODUTIVIDADE .....	44
6.4	PROCESSOS DE PRODUÇÃO .....	45
6.5	<i>LAYOUT</i> .....	47
6.6	QUALIDADE.....	47
6.7	ENGENHARIA.....	48
6.8	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA .....	49
6.9	PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DA ÁREA DA PRODUÇÃO.....	50
<b>7</b>	<b>ÁREA FINANCEIRA .....</b>	<b>50</b>

7.1	ESTRUTURAS DA ÁREA FINANCEIRA .....	51
7.2	GESTÃO DE CAIXA .....	51
7.3	CUSTOS E FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA.....	52
7.4	CONTABILIDADE E INDICADORES FINANCEIROS.....	52
7.5	ANÁLISE DE INVESTIMENTOS NA EMPRESA.....	52
7.6	PLANEJAMENTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO.....	53
7.7	PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS NA ÁREA FINANCEIRA .....	53
<b>8</b>	<b>ÁREA DE RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>55</b>
8.1	MODELO DE GESTÃO E CULTURA ORGANIZACIONAL.....	55
8.2	PERFIL DE CARGOS E REMUNERAÇÃO .....	55
8.3	RECRUTAMENTO, SELEÇÃO E ROTINAS TRABALHISTA.....	56
8.4	INDICADORES E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO .....	57
8.5	COMUNICAÇÃO INTERNA .....	58
8.6	PONTOS FORTES E FRACOS NA AREA DE RECURSOS HUMANOS.....	58
<b>9</b>	<b>ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL E PROPOSTA DE MELHORIA.....</b>	<b>59</b>
9.1	MATRIZ <i>SWOT</i> .....	59
9.2	TEMA DA PROPOSTA E A CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	60
9.3	OBJETIVOS .....	60
9.4	JUSTIFICATIVA .....	61
<b>10</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>62</b>
10.1	GESTÃO DE ESTOQUE.....	62
10.2	ARMAZENAGEM DE MATERIAIS .....	66
10.3	MANUTENÇÃO DE ESTOQUES .....	66
10.4	GESTÃO DE CUSTOS DE ESTOQUE .....	68
<b>11</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>70</b>
<b>12</b>	<b>APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA E PROPOSTA DE MELHORIA .....</b>	<b>71</b>
12.1	PROBLEMAS IDENTIFICADOS NO ESTOQUE.....	71
12.2	DESENVOLVIMENTO DE UM PLANO PARA ORGANIZAÇÃO DO ESTOQUE .....	71

<b>13</b>	<b>LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....</b>	<b>80</b>
<b>14</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>81</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>82</b>
	<b>APÊNDICE A – SOLICITAÇÃO DE COMPRA .....</b>	<b>86</b>
	<b>APÊNDICE B – ANÁLISE DE COTAÇÃO .....</b>	<b>87</b>
	<b>APÊNDICE C – TERMO DE RECEBIMENTO DO IMÓVEL.....</b>	<b>88</b>
	<b>APÊNDICE D – SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO .....</b>	<b>89</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Indústria de Construção Civil (ICC<sup>1</sup>) é um setor de grande relevância nacional. Representa aproximadamente um quinto do Produto Interno Bruto (PIB<sup>2</sup>) brasileiro, está em alta desde a criação do Programa Minha Casa Minha Vida desde 2003, atualmente Casa Verde e Amarelo. A partir disso, pessoas de baixa renda podem adquirir um imóvel financiado com taxas de juros baixos, podendo sair do aluguel, vendo a oportunidade de ter sua moradia própria.

Nesse ponto realizo um estudo na empresa Espaço 3 Incorporações que atua na área da construção civil há mais de 24 anos. No diagnóstico vou descrever os pontos fortes e fracos de cada setor da empresa, como áreas, administrativas, comercial, materiais, produção, financeira, recursos humanos. Essas análises foram feitas através de documentos disponibilizados pela empresa.

Através desse estudo observou-se uma falha no processo de saída de materiais do almoxarifado, ocasionando uma defasagem no planejamento no mesmo. Foi feito um estudo analisando o Manual da Qualidade de cada setor, verificando normas e procedimentos aplicados na empresa. Essa análise vai auxiliar em algumas melhorias na empresa.

O intuito desse diagnóstico é propor uma melhoria na gestão do estoque, com o objetivo de não haver mais desperdícios de insumos nas obras, ter um cronograma alinhado do setor de engenharia, com organização do estoque e planilhas certas de materiais que vai para as obras.

---

<sup>1</sup> Indústria de Construção Civil

<sup>2</sup> Produto Interno Bruto

## 2 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA

O presente estudo vai ser apresentado conceitos para uma análise organizacional, sendo realizado um diagnóstico na organização.

### 2.1 DADOS CADASTRAIS

- data da fundação: 20/08/1997
- razão social: Espaço 3 Incorporações Ltda.<sup>3</sup>
- endereço: Rua Rindolfo Adolfo Kalher nº 571
- bairro: Santa Catarina
- cidade: Caxias do Sul - RS<sup>4</sup>
- fone: (54) 3025-4070 ou (54) 98122-3700
- cep: 95030-835
- cnpj: 02.040.823/0001-76
- inscrição estadual: isento
- e-mail: espaço3@ibest.com.br

### 2.2 HISTÓRICO

A Espaço 3 é uma empresa caxiense, com forte atuação no setor da construção civil do nordeste gaúcho. Fundada em 20 de agosto de 1997, em um intuito de projetar e incorporar imóveis com sede na Rua Rindolfo Adolfo Kalher nº 571, bairro Santa Catarina, nesta de cidade de Caxias do Sul, pelos sócios Eder Todero e Nestor Mussoi.

A organização tem em seu portfólio os mais diversos tipos de projetos em empreendimentos de inúmeros portes sendo eles imóveis comerciais, condomínios horizontais, loteamentos, industriais, institucionais e residenciais.

Os principais produtos da Espaço 3 Incorporações é elaborar projetos de arquitetura e incorporar imóveis comerciais, industrias e residenciais. Têm como principal característica a diversificação e a qualidade em serviços prestados na construção civil.

A Espaço 3 Arquitetura é uma empresa que através do trabalho de qualidade, bom atendimento a seus clientes, garantia no que produz e conhecimento adquirido por seus diretores e seus colaboradores ao longo de suas vidas profissionais está no mercado há 24anos.

---

<sup>3</sup> Limitada

<sup>4</sup> Rio Grande do Sul



Durante esses 24 anos de experiência a empresa demonstrou o compromisso com a qualidade dos serviços que desenvolve, está sempre buscando inovação, praticidade, tecnologia para assim, estar sempre atendendo as necessidades e exigências do mercado.

Em 2006, com ampliação maior a construção civil começou de desenvolver todas as etapas da construção desde o projeto até a incorporação da edificação. Para abranger ainda mais seu processo, entramos no programa Minha Casa, minha vida, atualmente conhecida como Programa casa verde e Amarela.

Visando aperfeiçoar mais os serviços, foi implantado a política de qualidade, que resultou na certificação NBR ISO 9001 E PBQP - NÍVEL A todas as atividades que exercemos.

Atualmente com 28 funcionários internos, com mão de obra terceirizada, com 28 obras executadas, com 10 obras em andamento na cidade de Caxias do Sul, para termos um crescimento fora da cidade, foi iniciada uma obra na cidade de Sapucaia do Sul, e uma obra No estado de Santa Catarina.

Na Figura 1, verificamos a logomarca da empresa.

Figura 1 – Logomarca da empresa



Fonte: imagem fornecida pela empresa (2021).

### 2.3 PRODUTOS

A empresa Espaço 3, tem um portfólio de empreendimentos, prontos para morar, em execução, lançamentos, pré-lançamentos. Os apartamentos todos construídos com planejamento para melhorar a vida dos usuários, sempre entregue antes dos prazos, com os acabamentos de qualidade. Com uma equipe de pós-vendas para dar assistência pós entrega.

Figura 2 – Residencial atenza



Fonte: imagem fornecida pela empresa (2021).

Na Figura 2, o empreendimento Atenza conta com apartamentos de dois a três dormitórios, sacada com churrasqueira, banheiro, sala de estar e jantar conjugados. Ao todo o condomínio é composto por 14 (quatorze) unidades, sendo cada uma delas com uma vaga de estacionamento com opção de duas vagas, está localizado na rua Angelina Michelin nº 1161, Bairro Cruzeiro. Na Figura 3, verificamos o Residencial Freitas Parque, essa obra foi 100% vendida.

Figura 3 – Residencial freitas parque



Fonte: imagem fornecida pela empresa (2021).

Esse empreendimento está em construção na cidade de Sapucaia do Sul. O condomínio possui guarita de segurança, e toda sua área cercada, garantindo assim a tranquilidade de todos.

O bairro Freitas é conhecido por ser luxuoso e exclusivo. É um bairro muito arborizado, e a vista dos apartamentos é de tirar o fôlego.

Figura 4 – Residencial *the palms residence*



Fonte: imagem fornecida pela empresa (2021).

Na Figura 4, verificamos o Residencial *The Palms Residence*, este lançamento no estado de Santa Catarina, já começou com uma nova perspectiva, uma visualização para o futuro. O empreendimento exclusivo, apenas 36 unidades, 3 aptos por andar, 2 elevadores de última geração, áreas comuns finamente decoradas e mobiliadas, iluminação com sensor de presença, infraestrutura para medidores individuais de água luz e gás, espera para portaria remota e sistema de segurança, churrasqueiras com sistema de exaustão, um *hobby box* por apartamento, bicicletário no térreo, entrada separada banhista, acessibilidade nas áreas comuns, opção de vaga dupla, áreas de lazer piscina adulto e infantil + espelho d'água, academia com área interna e externa, brinquedoteca, *playground*, pracinha, espaço *relax* externo com gazebo, salão de festas, praça de fogo espaço *gourmet*.

## 2.4 AMBIENTES EXTERNOS

Relacionada às questões internas de uma empresa, nos seus setores, funcionários, isso tudo está diretamente ligada a organização do controle interno.

Segundo Ariosto Sparemberger (2019), para gerir uma organização e apresentar resultados positivos, no entanto, é fundamental ter em mente não apenas os fatores internos, mas também os externos, como a presença dos aspectos ambientais, pois ambos acabam influenciando a organização e está ao meio.

#### 2.4.1 Microambiente

O microambiente é uma composição de forças que afetam a organização e consequentemente ajudam na competitividade dela (CHIAVENATO, 2020).

Na análise do microambiente, a concorrência sempre está em observação no que se refere ao atendimento das necessidades dos clientes (RIBEIRO; PICININ, 2012).

##### 2.4.1.1 Clientes

A Espaço 3 Arquitetura conquistou através dos anos a plena confiança dos clientes, oferecendo um atendimento diferenciado e especializado. Para a empresa, o cliente é muito valoroso, pois ele representa não somente as vendas, mas também um grande relacionamento de longo prazo.

A organização procura atender seus clientes da melhor forma possível, de acordo com suas necessidades. A empresa ganha seus clientes oferecendo uma confiabilidade de entrega, produtos de alta qualidade, preços competitivos e atendimento personalizado. Na parte de elaboração de projetos e administração, busca atender exclusivamente a construtoras, incorporadoras onde o Quadro 1 será citada algumas das principais:

Quadro 1 – Principais clientes

(continua)

AMD Encarroçadora	Artecasa comércio de materiais de construções
A3 Incorporadora Ltda.	Aspen Construtora Ltda.
Auto Posto Fazenda Ltda.	Bulla e Cia Ltda.
Colby do Brasil Empreendimentos Imobiliários Ltda.	Construesse Empreendimentos Imobiliários Ltda.
Concord do Brasil Participações S/C Ltda.	Edicorp Construções e Incorporações Ltda.
Edupa administração e Participações Ltda.	Fras-le S/A
Habicol Construtora e Incorporadora Ltda.	Instituto Leonardo Murialdo

	(conclusão)
M.A Acessórios Ltda.	Porto fino Empreendimentos Imobiliários Ltda.
Sevillha Empreendimentos Imobiliários Ltda.	Top House Construtora e Incorporadora Ltda.
Universal Sul Construções e Incorporações Ltda.	Luwa Administração e Participações Ltda.

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

#### 2.4.1.2 Concorrentes

O ramo da construção civil, está crescendo cada vez mais, desde o padrão mais elevado até o padrão de baixa renda, ou seja, que se enquadram no Programa Casa Verde e Amarela, alguns concorrentes podem ser citados no Quadro 2.

Quadro 2 – Principais concorrentes

Construesse Empreendimentos Imobiliários
Exacta Engenharia
Mrv Incorporadora
Viezzzer Engenharia

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

#### 2.4.1.3 Fornecedores

A empresa Espaço 3 Incorporações, tem como descrição fazer projetos, administração e execução, seus principais fornecedores são empresas que ajudam nesse caminho, distribuem os materiais de construção até as obras o que fazer ser um processo mais rápido em relação a execução e no pagamento pelo serviço prestado. Alguns fornecedores podem ser citados no Quadro 3.

Quadro 3 – Principais fornecedores

FORNECEDORES	PRODUTOS
Companhia Siderúrgica Nacional (CSN)	Vergalhões, Aços Longos
Votorantim cimentos	Cimento e seus agregados
Eliane Revestimentos	Revestimentos Cerâmicos, Porcelanatos
Outros	Diversos

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

## 2.4.2 Macroambiente

São mudanças externas que podem afetar toda uma atividade empresarial de uma construtora, e que também podem afetar a sociedade de um todo, e que podem sofrer impactos, no social, político, econômico e tecnológico.

A empresa como um todo precisa ficar atenta a todos esses fatores externos, pois isso afeta gradativo, uma vez que os imóveis produzidos dependem das linhas do financiamento para quem adquire o imóvel, ou seja, o cliente.

### 2.4.2.1 Fatores econômicos

A economia afeta muitos setores, inclusive a ramo da construção civil, com o aumento do dólar, a inflação e com as novas ofertas de crédito, inclusive com essa crise que se sucedeu nesse último ano, a Caixa Econômica Federal teve que ampliar taxa de juros, e flexibilizar os financiamentos.

Tratando da nossa organização, com o aumento do material, mão de obra, com a queda da procura de empreendimentos, viu a necessidade de procurar estratégias para chamar atenção do consumidor final, com bonificações e parcelamento direto com construtora.

### 2.4.2.2 Fatores tecnológicos

A tecnologia sempre foi um fator de diferenciação no ramo da construção civil e de imensa importância. No Espaço 3 Incorporações podem ser usados dentro dos diversos processos administrativos, como por exemplo *softwares* que ajudam no controle fiscal da organização, que abrange também o controle de estoque, agilizando e qualificando os serviços.

A construção civil ainda não pode dizer que são inovadores na tecnologia, mas utilizam técnicas, por exemplo, o laser, é um mecanismo que mede a distância até o alvo e rapidamente apresenta o resultado da medição, com um simples toque de botão, ele emite uma luz até o fim da superfície proposta.

### 2.4.2.3 Fatores políticos e legais

A organização trabalha com alguns fatores legais que a prefeitura municipal exige para aprovar e licenciar obras de edificações, podendo ser citados dois deles:

- a) anotação de responsabilidade técnica – ART<sup>5</sup>;
- b) projetos de acordo com as normas brasileiros regulamentadoras – NBR<sup>6</sup>;
- c) corpo de bombeiros: equipamentos de segurança e de prevenção contra incêndio (alvará do corpo de bombeiros).

Outros principais regulamentações são usados como, segurança, energia, comercialização e meio ambiente.

#### 2.4.2.4 Fatores climáticos

A empresa estudada identifica como produtos substitutos para a construção civil obras ecologicamente corretas. Este tipo de construção leva em conta os tipos de materiais que podem ser utilizados de forma ecológica, como por exemplo, o uso adequado da água e aproveitamento, uso dos recursos naturais, resíduos, reciclar, reaproveitar, entre outros.

#### 2.4.2.5 Fatores ambientais

Nos últimos anos se destaca os cuidados ao meio ambiente, na construção civil, já se utiliza materiais provenientes da natureza o que faz melhorar o rendimento da organização.

Na empresa estudada já se prioriza os cuidados do meio ambiente, como por exemplo, nas obras já tem as separações das matérias por exemplo, as latas de tinta, o saco de cimento, gesso, já tem sua destinação ambientalmente correta.

### 2.5 CAPACIDADE PRODUTIVA

A capacidade da empresa Espaço 3 se dá a venda dos seus imóveis, com vinte e oito empreendimentos executados, e com dez obras em andamento na cidade de Caxias do Sul, e com novas perspectivas de ampliação a novos estados.

Para De Sordi (2018, p. 113), processos de negócios são caracterizados por pessoas e áreas de interesse distribuídas em diferentes localidades e tempos. Nesse cenário, aumenta-se o potencial de agregação de valor das práticas aplicadas da gestão do conhecimento. O simples

---

<sup>5</sup> Anotação de Responsabilidade Técnica

<sup>6</sup> Normas Brasileiros Regulamentadoras

fato de melhorar a captura e a distribuição dos acervos intelectuais tácitos já eleva a capacidade produtiva dos grupos e das equipes de trabalho envolvidos com o processo de negócios.

Na construção civil o que se destaca é sua qualidade dos serviços prestados, junto aos seus colaboradores evitando gastos desnecessários mantendo seu padrão de qualidade, seus prazos de entrega.

## 2.6 EVOLUÇÕES DAS VENDAS

O processo das vendas se dá ao um processo de marketing e propaganda que a empresa faz. A Espaço 3 tem um serviço terceirizado que faz todo esse desenvolvimento para chamar atenção do consumidor final.

Segundo Spiro (2010, p. 62) a gestão de marketing é o processo de planejamento, implementação e coordenação de todas as atividades de marketing e a integração destas nas operações globais da empresa. Na maioria das empresas de sucesso, esse processo é responsabilidade do principal executivo de marketing e é orientado pelo conceito de marketing.

## 2.7 GESTÃO DE PESSOAS

Conforme autor Gil (2019, p. 18) gestão de pessoas é a função gerencial que visa à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais.

Gestão de pessoas é uma forma de manter um bom relacionamento interpessoal com os colaboradores.



### **3 ÁREA ADMINISTRATIVA**

A empresa Espaço 3 Incorporações contribuem para a economia e com a sociedade, na atual situação que estamos vivendo, com demissões em massa pela situação econômica do país, a organização conseguiu se manter estável.

#### **3.1 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

O planejamento da Espaço 3 consiste em desenvolver metas e objetivos ampliando sua visão para o futuro, sempre possuindo um plano estratégico, relacionado a cada setor da empresa, utiliza tecnologias e imagens 3D, para ampliação de seus projetos, tour virtual pelos apartamentos decorados que a empresa possui como amostra aos clientes.

A Espaço 3 possui plena ciência na importância de ter um planejamento, se não tiver isso pode haver descontrole na organização e que podem levar a falência.

##### **3.1.1 Objetivo**

Referindo-se a Espaço 3 uma empresa com porte grande, tem seus objetivos e perspectivas como:

- a) ampliar cada vez mais sua participação de mercado;
- b) abranger sua capacidade de produção;
- c) satisfação com seus colaboradores, clientes, fornecedores e clientes;
- d) atentar pela qualidade de seus imóveis.

##### **3.1.2 Missão**

Para Scherer e Carlomagno (2016, p. 135) o entendimento da missão possibilita compreender o papel que a organização desempenha para seus clientes e partes interessadas relevantes. A administração contemporânea dá grande ênfase às partes interessadas, que devem ser incorporadas na missão.

A missão da Espaço 3 Incorporações é “criar ou recriar espaços proporcionando o bem-estar dos usuários”. Ela é um dos pontos importantes no planejamento estratégico da empresa, pois é identificada em meio formal, por escrito, em forma de uma declaração de acesso a todos os colaboradores, fornecedores e clientes.

### 3.1.3 Visão

Visão mostra aonde a empresa quer chegar e traz seus objetivos de longo prazo. É também o que orienta suas ações e aspirações para o futuro. Motiva os colaboradores e líderes a irem além e ajudar a empresa a conquistar grandes realizações e deve ser uma meta palpável e realista (MARQUES, 2018).

A visão da empresa sempre foi o futuro, com metas, objetivos. Para o Espaço 3: “*ser uma referência regional em qualidade de projetos e obras com otimização dos processos*”.

### 3.1.4 Filosofia, princípios, valores

Os princípios e valores vão determinar as atividades adotadas na empresa. Vai definir a forma de atender as demandas do seu negócio, desenvolvendo seu projeto estratégico.

Pode-se dizer que seus princípios estão ligados aos pontos positivos da empresa. Podemos destacar:

- a) a política da qualidade e seus objetivos;
- b) o negócio da empresa, sua missão, sua visão e seus princípios;
- c) o foco do cliente, nos seus requisitos e na sua satisfação;
- d) a comunicação interna dos envolvidos nos processos.

Fraporti *et al.* (2018, p. 73) cita:

A questão da valorização do trabalho humano deve se iniciar em momento anterior ao da efetiva prestação de serviço, pois não terá como sustentar o sistema econômico com um dos principais fatores da produção econômica, o trabalhador, desprovido de valor produtivo. Assim, o fundamento a que se refere o legislador constitucional deve ser constituído de acordo com o signo da capacidade de produzir; o que pode garantir a possibilidade de empregar é a qualidade da mão de obra.

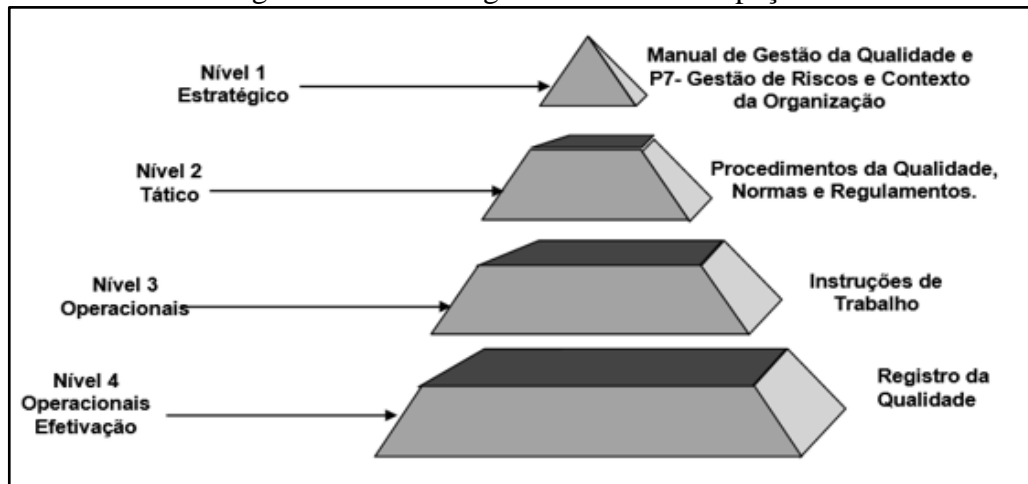
A Espaço 3 Incorporações conseguem transmitir aos seus clientes os seus valores, e conquistar sua confiança.

### 3.1.5 Planos estratégicos, táticos e operacionais

A Espaço 3 é uma empresa com porte grande, pode se entender que os planos estratégicos, táticos e operacionais, tem que se estabelecer um planejamento na organização.

No escopo do planejamento da Espaço 3 podemos destacar, conforme a Figura 5.

Figura 5 – Níveis organizacionais da Espaço 3



Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

A partir dessa análise a sua gestão de qualidade é:

- avaliar os impactos destas alterações no sistema de gestão da qualidade;
- identificar os procedimentos e instruções que poderão sofrer alterações;
- identificar as necessidades de treinamento;
- estabelecer o cronograma de implementação.

### 3.1.6 Indicadores de desempenho

Os indicadores da empresa Espaço 3, ajuda nos processos da empresa, para melhorar as tarefas internas e nas edificações. A Espaço 3 através desses indicadores, é possível mostrar para os gestores umas oportunidades de melhorias na integração dos processos.

Também pode-se avaliar, que esses indicadores servem para verificar o custo, o lucro, para que os gestores possam derriscar problemas e riscos e sequente nos próximos empreendimento.

### 3.1.7 Padrões do controle da administração

Os gestores da Espaço 3 utilizam matriz de risco simples, sua finalidade e estabelecer elementos de riscos para a empresa, conforme o Quadro 4.

Quadro 4 – Matriz de risco

<b>PROCESSO</b>	<b>RISCO</b>
RH	Ter acidente de trabalho, ter embargo na obra
Comercial	Trabalhar com uma só imobiliária
Suprimentos	Controlar os fornecedores
Produção	Alvenaria com ranhuras
Financeiro	Ter uma insolvência financeira
Gestão de Qualidade	Perder a certificação

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

A Espaço 3, idêntica as ameaças tanto internas, quanto externas, de acordo com o Quadro 5.

Quadro 5 – Levantamento dos ambientes

<b>PROCESSO</b>	<b>RISCO</b>
Oportunidades (ambiente externo)	Construir em outras cidades
Oportunidades (ambiente externo)	Profissionalizar o marketing
Oportunidades (ambiente externo)	Controlar o estoque, aproximação com imobiliárias e corretores
Ameaça (ambiente externo)	Falta de crédito no programa MCVA
Ameaça (ambiente externo)	Falta de crédito de clientes para entrada

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

Essa análise é sobre os processos da empresa Espaço 3, que viu a necessidade de monitorar os mesmos, tentar diminuir uma ação futura na organização.

A Espaço 3 determinou os principais riscos em cada um de seus processos.

Quadro 6 – Severidade

<b>SEVERIDADE</b>	<b>CRITÉRIO</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Baixa	- Impacto de magnitude insignificante, totalmente reversível com ações imediatas.	1
Média	- Impacto de magnitude considerável, mas reversível com ações mitigadoras.	2
Alta	- Impacto de grande magnitude, com consequências irreversíveis mesmo com ações mitigadoras.	3

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

Severidade: a severidade (S) representa a magnitude (gravidade do impacto do elemento), podendo ser pontuada conforme os critérios do Quadro 7.

Quadro 7 – Probabilidade

<b>PROBABILIDADE</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Baixa (Improável de Ocorrer)	1
Média (Provável de Ocorrer)	2
Alta (Esperado que Ocorra)	3

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

Probabilidade: estão apresentados os critérios para pontuação da probabilidade associada ao elemento, conforme Quadro 8.

Quadro 8 – Prioridade

<b>PRIORIDADE</b>	<b>PONTUAÇÃO</b>
Baixa (sem urgência)	1
Média (média urgência)	2
Alta (urgente)	3

Fonte: elaborado pela autora com dados fornecidos pela empresa (2021).

Prioridade: estão apresentados os critérios para pontuação da prioridade associada ao elemento.

No Quadro 8 o que se avalia a prioridade é que o Espaço 3 tem o controle e o planejamento juntos. Portanto, fazendo essas comparações verifica-se que eles mantêm todos os protocolos de acordo com o sistema de qualidade da incorporadora e evitar falhas nos setores.

### 3.2 INOVAÇÃO

O conceito de inovação simboliza algo novo, na organização acredito que a ideia está relacionada a uma informação que ajuda no relacionamento com os clientes.

A Espaço 3 está ligada a construção civil, não é um setor com muitas inovações, mas posso destacar nossa satisfação com os clientes, em relação ao atendimento personalizado.

Na visão do senso comum e mesmo de periódicos de negócios, basta algo novo, criativo, diferente perante mercado para ser considerado inovação. Alguns produtos conseguem ser classificados como inovadores antes mesmo de seu lançamento. Nessa visão tudo que a empresa faz de novo independentemente de seu resultado é considerado inovação (SCHERER; CARLOMAGNO, 2016, p. 10).

### 3.3 SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

Sistema de informações é indispensável, pois contribui na base de um sistema de dados da organização, auxiliando em relatórios gerenciais, tendo uma compreensão no seu planejamento.

A Espaço 3 Incorporações já possui um sistema com conexão com todos os custos das obras, junto a contabilidade que auxilia na base de dados de todos os relatórios gerenciais, incluindo centro de custos de todas as obras, extratos bancários, e detalhamento de todos os orçamentos das obras. Com o aumento das obras, ouve a necessidade de um sistema completo que estivesse interligado junto aos bancos e a contabilidade.

#### 3.3.1 Comunicação interna

A comunicação interna envolve todas as interações, sejam elas interpessoais ou mediadas por tecnologia, que ocorrem no ambiente interno da organização. É uma função responsável por tratar da comunicação efetiva entre os funcionários da empresa, envolvendo ferramentas de áreas diversas, como relações públicas, marketing e recursos humanos. Como uma das vertentes da comunicação organizacional integrada, a comunicação interna é fundamental para que se semeie um bom clima organizacional (AGUIAR; TREVISAN, 2019, p. 13).

A comunicação interna da Espaço 3 é equilibrado, auxiliando nos assuntos gerais que ligam os colaboradores e os diretores da empresa, isso faz com que os funcionários se sintam motivados a participar cada vez mais na rotina administrativa da organização.

Para a Espaço 3, a comunicação assegura o funcionamento de um sistema de qualidade mais aplicado, vê em na comunicação digital através de aplicativos como *Whatsapp* uma grande aliada para manter o diálogo aberto, direto além de ser ágil.

Na empresa Espaço 3 se utilizam a comunicação direta aos responsáveis de cada setor, ou seja, o diretor consegue passar aos colaboradores e terceirizados o tipo de tarefa que tem que ser concluída, através das normas e procedimentos.

Nessa comunicação em questão pode ser através de aplicativos já mencionado anteriormente, murais com fácil acesso aos colaboradores, e-mails.

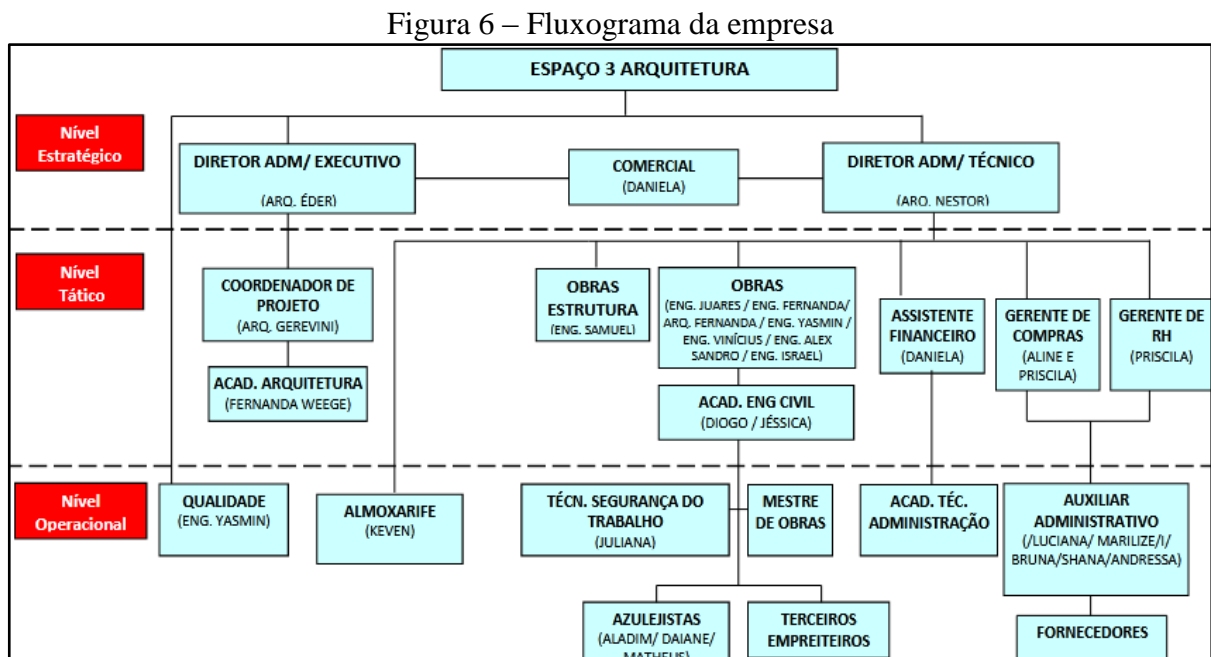
### 3.4 ORGANIZAÇÃO

O planejamento é uma ferramenta muito importante para qualquer organização seja ela pública ou privada. A partir das ações futuras, abre-se a possibilidades de ajustar as atividades que serão desenvolvidas ao longo de todo o planejamento e do seu processo de execução (LIMA *et al.* 2019 p. 32).

A Espaço 3 tem como objetivo ter um ambiente com uma estrutura estável, definindo quais atividades que cada colaborador ira exercer.

#### 3.4.1 Organograma

A Espaço 3, possui um quadro dos cargos, especificando as funções dos colaboradores e suas funções que desempenha na empresa. Nesse fluxograma na Figura 6 também apresenta os níveis de hierarquia.



Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

Na contratação de funcionários é feito uma análise do perfil para adequá-los as tarefas. A comunicação é feita de forma direta da direção aos demais colaboradores e terceirizados.

### 3.4.2 Liderança

No Espaço 3 a liderança é feita pelos diretores, conforme o próprio gestor Nestor Mussoi informar que “liderar é um ato de organização, que seus colaboradores executem as tarefas, visando um objetivo comum, sempre tratando os assuntos da organização com respeito e seriedade”.

Na incorporadora a centralização da liderança é através dos diretores, que desempenham a tarefa de líder, o que é bom para a empresa, que consegue fazer seus funcionários a trabalhar de uma forma mais livre, diminuído as pressões e melhorando o ambiente de trabalho.

### 3.5 PONTOS FORTES E FRACOS NA ÁREA ADMINISTRATIVA

A Espaço 3 sempre está atenta as melhorias, com um sistema de gestão de qualidade já implantado, ainda surge questões que podem ser melhorados, conforme verificamos no Quadro 9.

Quadro 9 – Pontos fortes e fracos na área administrativa

<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
Certificação da iso 9001	Pouco incentivo junto os colaboradores
Boa imagem no mercado	Alto índice de rotatividade
Agilidade no atendimento ao cliente	Falta organização e planejamento
Qualidade com preço competitivo	
Estrutura adequada	
Credibilidade junto as clientes	

Fonte: elaborado pela autora (2021).

Como pontos fortes, a empresa conta com sua imagem perante ao mercado atual, com sua qualidade no serviço prestado, estrutura adequada, com sua certificação de qualidade, isso agrega muito a Espaço 3.

Como pontos fracos, falta incentivo aos colaboradores com propostas de crescimentos, falta também organização em cada setor, distribuição de tarefas mais aplicadas.



## 4 ÁREA COMERCIAL

Na área comercial se concentra pesquisas de preços, vendas, comunicação, relacionamento com clientes e seus pontos fortes e fracos para um melhor entendimento.

### 4.1 PESQUISA DE MERCADO

A Espaço 3 não possui pesquisa de mercado referente aos seus prédios, somente preços dos imóveis e pesquisa de satisfação dos clientes, junto a empresa.

A empresa realiza uma pesquisa junto aos seus clientes de forma a identificar oportunidade de melhorias, oportunidades de novos negócios e a percepção quanto a qualidade dos produtos e serviços realizados ou disponibilizados. A pesquisa de satisfação é realizada de acordo com os seguintes critérios:

- a) periodicidade: entre 3 a 6 meses após a entrega do imóvel;
- b) responsabilidade: processo comercial;
- c) metodologia: envio das pesquisas para clientes por correio, fax, e-mail, por telefone ou pessoalmente;
- d) tabulação: através do resultado da pesquisa: considerados satisfeitos clientes com conceito geral muito;
- e) satisfeito e satisfeitos;
- f) meta: 75% de satisfação dos clientes – conceito 75;
- g) limite: 70% de satisfação dos clientes – conceito 70;
- h) validação: de 40 a 50% de retorno do total de pesquisas enviadas;
- i) resultado: para resultados tabulados cujos questionamentos apontam para uma insatisfação do cliente (avaliação abaixo de 70), deverão ser tratadas como uma reclamação do cliente através do registro denominado pós obra- atendimento ao cliente;
- j) registro: RQ 01.02 pesquisa de satisfação de clientes.

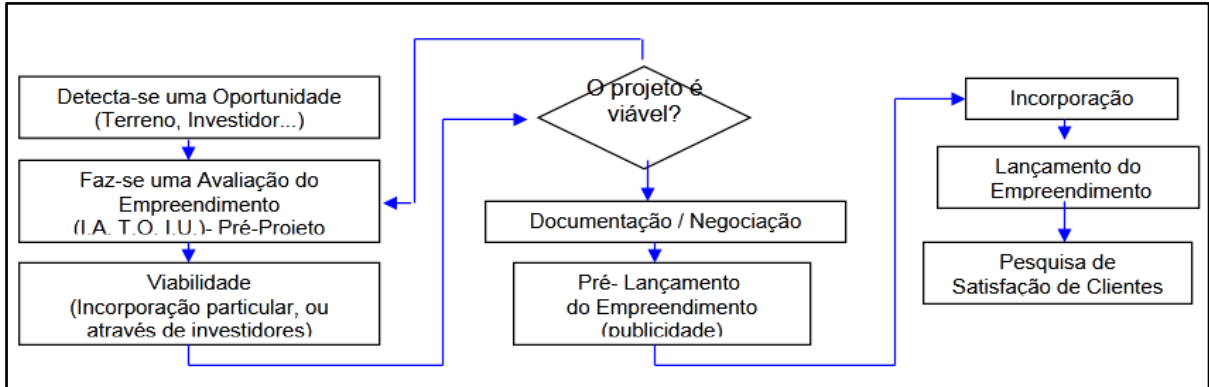
Essa análise, identifica a retratação junto a empresa do estudo.

### 4.2 PRODUTOS/SERVIÇOS

Os empreendimentos da empresa Espaço 3 Arquitetura é bastante rápido, visto que sempre cumpre com seus prazos de entrega. Desde o seu lançamento até a parte das vendas das

unidades é de maneira acessível, pois a venda pode ser feita com o prédio em construção na planta, e quando está finalizado, conforme analisamos a Figura 7.

Figura 7 – Fluxo deste processo



Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

Esse fluxo mostra as entradas e as saídas, bem como, as interações do processo do comercial com os outros processos do SGQ da Espaço 3, estão melhores especificados, responsáveis pela coleta e análise dos resultados, metas e o link destes indicadores com o atendimento à política da qualidade.

A Espaço 3 disponibiliza aos seus clientes um acesso exclusivo de um *showroom* na própria empresa, onde seus clientes têm opção de escolher produtos mais personalizados para seus apartamentos.

#### 4.3 PREÇO

Com relação aos preços, a empresa busca informações com outras edificações que está no mercado e correlacionam ao plano Casa verde e Amarela, inclusive faz pesquisas em imobiliárias referentes aos valores atuais, conforme verificamos o Quadro 10.

Quadro 10 – Valores empregados

<b>Preço</b>	<b>Valor</b>
Mão de obra total	960.000,00 reais
Materiais utilizados	740.000,00 reais
Valor unidade mais cara	195.000,00 reais
Valor unidade mais barata	165.000,00 reais
% de impostos	5,93 %
% de corretagem	6 %

Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

Analisando essa tabela um exemplo de empreendimento, os valores não ficam elevados comparados a outros na cidade. A Espaço 3 trabalha com obras para o Casa Verde e Amarela, por isso os valores ficam na média para compra, o imposto e corretagem é o padrão de todas as construtoras.

#### 4.4 COMUNICAÇÃO

A comunicação é um dos principais aliado dentro de uma organização. No Espaço 3 sua função é fazer que seus produtos se tornem notável para os clientes, permitindo mostrar aos seus consumidores de onde vem e como são criados. A comunicação se dá ao marketing da empresa até seu público alvo.

A empresa possui canais de comunicação, visando sempre o bom relacionamento com os clientes. A empresa possui um canal para isso, setor comercial, além disso, uso das redes sociais como *WhatsApp* e pessoalmente.

Esse caminho determina os objetivos da intercomunicação, com o intuito de informar, mostrando a realidade ao consumidor, identificando o público alvo, e tendo em vista uma possível venda.

#### 4.5 VENDA

A Espaço 3 possui uma equipe de vendas externo, serias imobiliárias que a organização tem parceria. Essa colaboração se faz com acesso exclusivo no site da empresa, onde cada corretor tem seu acesso.

Outro ponto importante é um levantamento de dados sobre uma construção, onde tem uma previsão de estimativa de vendas futuras.

#### 4.6 DISTRIBUIÇÃO

Os canais de distribuição da Espaço 3 conforme apontado no capítulo 4.5 se dá com imobiliárias parcerias, que são responsáveis de realizar as vendas diretamente ao seu consumidor final. O nível de distribuição da Espaço 3 se trata de distribuição de bens imóveis.

#### 4.7 RELACIONAMENTO COM CLIENTES

Conhecer os clientes-alvo e suas respectivas necessidades, desejos e expectativas foi a ênfase maior dos capítulos anteriores. Este, entretanto, é um primeiro passo a ser dado pelas organizações que desejam atrair, satisfazer e fidelizar clientes. Para qualquer organização não basta conhecer seus clientes-alvo, é preciso também ser conhecida por eles (SILVA; ZAMBOM, 2015, p. 151).

O relacionamento da Espaço 3 com seus clientes, é dado de forma mais própria, o que permite mais facilidade de negócio e também por cumprir seus prazos de entrega.

#### 4.8 PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS NA ÁREA COMERCIAL

Na área comercial, podemos destacar alguns pontos fracos, pois a cada instante temos mudanças em alguns fatores que influenciam as vendas e que dependem do ambiente externo, de acordo com o Quadro 11, verificamos os pontos fortes e pontos fracos da área comercial.

Quadro 11 – Pontos fortes e pontos fracos na área comercial

<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
Acesso rápido	Conhecimento sobre os produtos personalizados aos clientes (material)
Comunicação direta com os clientes	
Equipe capacitada	

Fonte: elaborado pela autora (2021).

Analisando os pontos fortes, observamos uma satisfação da equipe que segue uma linha de comunicação mais exclusiva com seus clientes ganhando mais confiança.

Ponto fraco destaca a comunicação aos clientes, saber informar mais detalhe sobre os apartamentos, para que os clientes tenham mais confiança junto à organização.

## 5 ÁREA DE MATERIAIS

Na área de materiais abordaremos o planejamento dos materiais utilizados nos empreendimentos, o controle dos materiais e seu estoque.

### 5.1 PLANEJAMENTO E AQUISIÇÃO DE MATERIAIS

O planejamento de compras da empresa Espaço 3 Incorporações é feito no sistema e encaminhado para o e-mail do setor, também se utiliza ferramentas como *WhatsApp*. É feito tudo internamente, a matéria prima é nacional, não importada.

A Espaço 3 incorporações possui um depósito interno na própria empresa. O que denominamos um almoxarifado que tem tudo sobre um controle de um sistema. Conforme a demanda de cada obra, o responsável faz uma requisição para a retirada de cada insumo.

Através dessa organização a Espaço 3 tem um controle de cada entrada e saída, tendo a garantia das quantidades necessárias, bem como mantendo o estoque sempre com o mínimo de materiais para suprir as necessidades de cada obra.

### 5.2 CRITÉRIOS PARA AQUISIÇÃO DOS MATERIAIS

A política da empresa Espaço 3 exige no mínimo três orçamentos antes de oficializar qualquer aquisição do produto.


Antes desse processo inicial, todos nossos empreendimentos têm um orçamento no sistema, onde aparece quantidade que vai para cada pavimento na sua totalização total.

O engenheiro responsável de cada obra analisa a necessidade de material e emite uma solicitação de compras, conforme a Apêndice A.

Essa solicitação de compras é encaminhada até o setor responsável para dar continuidade do processo, conforme o Apêndice B.

Essa análise mostra os insumos orçados. Assim que é feito a parte orçamentária se dá o andamento no processo, conforme a Figura 8.

Figura 8 – Ordem de compra

		<h2 style="text-align: center;">Ordem de Compra</h2>										
Pedido	7309	Data do pedido	02/07/2021		Obra	30			Centro de Custo	30		
<b>Dados do Fornecedor</b>												
Fornecedor	463 - - Votorantim Cimentos S/A							CNPJ	01.637.895/0218-06			
Vendedor		Telefone		Fax		Email						
Representante		Telefone		Fax		Email						
<b>Empresa para Faturamento</b>												
Faturar em nome de	Espaço 3 Arquitetura Ltda (Residencial Baalbek)							CNPJ	02.040.823/0001-76			
Endereço de faturamento	Caxias do Sul / RS							IE				
<b>Cobrança</b>												
Endereço de cobrança	R. Luiz Rossi, 18 - Exposição / Caxias do Sul/RS / 95084-300							Telefone				
<b>Endereço para entrega</b>												
Obra	30 - Residencial Baalbek							Telefone				
Engenheiro da obra								Telefone				
Endereço de entrega	Rua Júlio Pedro Pezzi, 55 - Panazzolo/Caxias do Sul/RS - 95080-480							Telefone				
Ponto de referência												
Insumo	Quant.	Un.	Preço unit. (R\$)	Desc.(R\$)	Desc(%)	IPI(%)	Acr. (%)	Preço Final	Norma	Cotação	Solic	Data entrega
1324 - Cimento/ CP IV/	4.000,0000	kg	0,5486	0,00	0,00	0,00	0,00	2.194,40			5114	05/07/2021
<b>Frete</b> NI									<b>Sub-total</b>		2.194,40	
<b>Transportador</b>									<b>Desconto</b>		0,00	
<b>Frete proporcional</b> sim									<b>Frete</b>		0,00	
<b>Cond. de pagamento do pedido</b>									<b>Outras despesas</b>		0,00	
<b>Vinculado ao contrato</b>									<b>Total do pedido</b>		2.194,40	

Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

A partir do processo de solicitação e orçamento, é emitida uma ordem de compra para aquisição do material.

Como forma de controlar o recebimento dos materiais nas obras, todas as notas fiscais no recebimento do material requisitado pela construtora serão conferidas. A base para a inspeção da quantidade e demais informações é o registro pedido de compra.

Todos os materiais ou serviços adquiridos pela organização devem estar cadastrados e qualificados conforme a norma NBR 15575-1.

Para o cadastro de fornecedores novos, deve se analisar se são qualificados na ISSO 9000. Essa análise é feita pelo site do PBQP-H é o Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras (SiAC)<sup>7</sup>, é o resultado da revisão e ampliação do antigo SiQ<sup>8</sup> (Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras). O SiAC tem como objetivo avaliar a conformidade do sistema de gestão da qualidade das empresas de serviços e obras, considerando as características específicas da atuação dessas empresas no setor da construção civil, e baseando-se na série de normas ISO 9000.

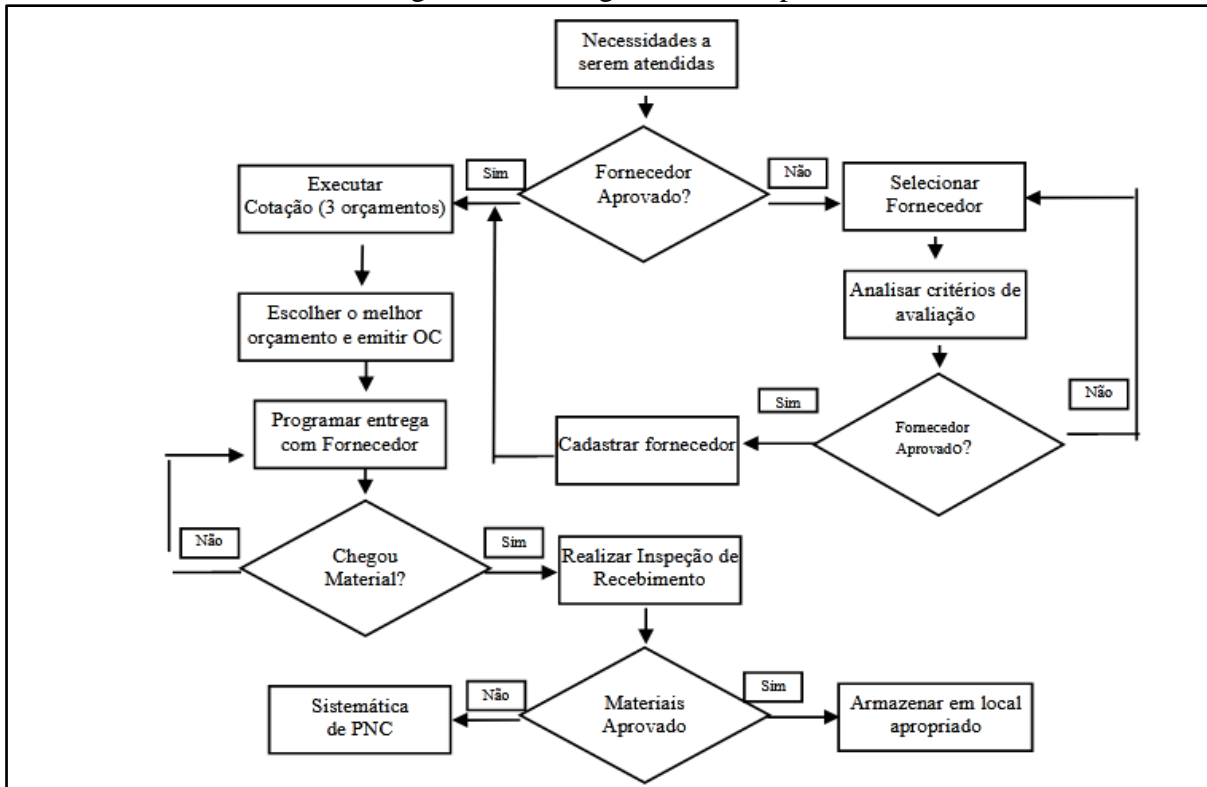
<sup>7</sup> Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas de Serviços e Obras

<sup>8</sup> Sistema de Qualificação de Empresas de Serviços e Obras

O sistema busca contribuir para a evolução dos patamares de qualidade do setor, envolvendo especialidades técnicas de execução de obras, serviços especializados de execução de obras, gerenciamento de obras e de empreendimentos e elaboração de projetos.

A Espaço 3 analisa cada critério acima da política de qualidade, para não haver problemas futuros. Conforme a Figura 9 do fluxograma de compras.

Figura 9 – Fluxograma de compras



Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

Seguindo todas as normas necessárias, a empresa consegue atender os prazos. A Espaço 3 buscam sempre priorizar os fornecedores que tem parcerias, para não ter atrasos nas obras e que sempre cumpram os prazos de entrega das mercadorias.

### 5.3 CONTROLE DE MATERIAIS

No controle de materiais a empresa deve conferir a marca, a quantidade e se não venho com algum defeito na embalagem e até no próprio insumo, e verificando se fecha as informações com a nota fiscal, conforme normas internas da empresa.

Caso algum material chegue com defeitos ou em desacordo com os dados do pedido de compra, o mesmo será segregado e identificado em local identificado dentro da obra, com a etiqueta de PNC (se a empresa receber o material) ou o mesmo será devolvido imediatamente.

O engenheiro da obra então deverá avisar a gestão de compras que fará contato com o fornecedor como forma de resolver a situação. A empresa, quando necessário e aplicável, em casos mais graves pode solicitar ao fornecedor do produto/serviço não conforme em questão, o devido preenchimento e sua posterior remissão à empresa, do registro do RQ 05.06 - Registro de ACM, onde o fornecedor irá expor sua ação corretiva para que o problema identificado não se repita.

Como citado anteriormente no capítulo 5.1, a organização possui um estoque de insumos. Nele sai todos os materiais necessários para execução nas obras.

Temos um controle interno no sistema que fiscaliza cada entrada e saída de materiais. Seguindo o mesmo processo de solicitação de materiais, se tiver em nosso almoxarifado, o responsável separa e leva para a obra, e o setor de compras da baixa no item retirado.

A Espaço 3 possui um controle interno das matérias, sempre mantendo um estoque mínimo de quantidades.

#### 5.4 PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS NA ÁREA DE MATERIAIS

A Espaço 3 Incorporações sempre buscam seguir as normas para facilitar o dia a dia e não perder o controle dos materiais, porém ainda falta organização nas obras para não ter desperdícios de materiais, de acordo com o Quadro 12.

Quadro 12 – Pontos fortes e pontos fracos na área de materiais

<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
Possui cronograma e orçamentos das obras	Planejamento dos engenheiros, se programarem para não haver atrasos da matéria-prima, quando ocorre os atrasos na entrega por conta dos fornecedores.
Possui solicitação, orçamento e ordem compra	
Atende as normas conforme NBR 15575	Não reaproveita todos os materiais das obras, faltando alguma norma para que seus funcionários possam tomar por base e segui-las.
Tem almoxarifado na matriz	

Fonte: elaborado pela autora (2021).



Com o orçamento e cronograma de obras a empresa tem uma rotina e consegue estabelecer os prazos para cada obra, onde tem ordem de compra auxiliando no controle de materiais solicitados, podendo já ter um prazo do empreendimento correto.

Como pontos fracos, evidencia a falta de organização dos engenheiros para não haver atrasos nos insumos, o que também influencia os fornecedores não cumprir com seus prazos pré-estabelecidos. No reaproveitamento de materiais, os engenheiros acabam desperdiçando, por exemplo, caixa de prego contem 20 kg, saber distribuir esse material para cada funcionário.

## 6 ÁREA DE PRODUÇÃO

Na área da produção encontram-se os fatores principais: planejamento, controle, objetivos e todos os processos que acontecem numa edificação. Como se trata de uma Incorporadora, temos mão de obra terceirizada com um controle interno.

Conforme Salgado (2014, p. 142) prover a sociedade brasileira de conhecimento sistematizado, por meio de documentos normativos, que permita a produção, a comercialização e uso de bens e ser visto de forma competitiva e sustentável nos mercados interno e externo, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico, proteção do meio ambiente e defesa do consumidor.

### 6.1 PAPEL ESTRATÉGICO E OBJETIVOS DA PRODUÇÃO

O papel estratégico está ligado a parte técnica da empresa, o qual mostra o cronograma, delega as tarefas, controlando os processos até a execução do empreendimento, para que possa cumprir o prazo com o consumidor final.

Segundo Halpin (2017, p. 70) define que no planejamento de um projeto o trabalho é dividido em vários pacotes de trabalho ou atividades que serão uteis ao gerenciamento do tempo e controle do projeto. Os vários aspectos do trabalho que contribuem para a divisão do projeto em atividades são relacionados a:

- a) métodos utilizados para localizar o trabalho;
- b) habilidades necessárias para o trabalho;
- c) especialistas envolvidos;
- d) recursos críticos (por exemplo, guindastes, guias etc.);
- e) ações administrativas que necessitam de tempo (por exemplo, obtenção de licenças, inspeções etc.);
- f) entregas ou aprovações que devem ser consideradas (por exemplo, aprovação de desenhos de oficinas, entrega de estacas etc.);
- g) atividades especiais ligadas às propriedades físicas dos materiais ou procedimentos necessários (por exemplo, cura do concreto etc.);
- h) para espaço 3, o plano estratégico é buscar atingir os objetivos com baixo custo, qualidade e pontualidade.

## 6.2 PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DE PRODUÇÃO

O planejamento implica diretamente em organizar a estrutura inicial, ou seja, fazer um levantamento topográfico, analisar cada detalhe, sua posição solar e se vai ter demanda de compra.

Danziger e Lopes (2021, p. 12) a investigação da fase de execução pode ser indicada pelo projetista, quando da entrega do projeto, mas geralmente é atribuição do responsável pela execução da obra e de eventuais consultores e engenheiros que dão assistência técnica à obra (ATO<sup>9</sup>). Ela é usualmente realizada nos casos em que, na execução das fundações, são encontradas condições diferentes daquelas previstas em projeto. De qualquer forma, o projetista deve acompanhar as investigações desta fase, uma vez que poderão levar a uma revisão do projeto.

Para a definição de um programa de investigação o projetista deve ter em mãos:

- a) a planta do terreno, com levantamento planialtimétrico;
- b) locação da estrutura a ser construída e de vizinhos que possam ser afetados pela obra;
- c) informações geológico-geotécnicas disponíveis sobre a área (plantas cadastrais e geológicas, imagens aéreas etc.).

O plano de controle de produção (PCP<sup>10</sup>) da Espaço 3 age como apoio dentro do sistema interno de um empreendimento, é responsável por estabelecer metas, coordenando de forma clara para atender os objetivos preestabelecidos.

Fazer um planejamento de um edifício, na visão do engenheiro responsável, exige uma organização na administração dos trabalhos.

Na Espaço 3 Incorporações os principais viabilidade são

- a) custos da obra;
- b) orçamentos;
- c) documentação.

O PCP busca fazer um gerenciamento nas atividades, como suprimentos, projetos, sabendo que os diretores que administram essas funções de gestão, contando com os colaboradores para fazer o planejamento ser eficaz.

---

<sup>9</sup> Assistência Técnica à Obra

<sup>10</sup> Plano de Controle de Produção

No ponto de vista dos gestores da Espaço 3, para que o controle seja eficiente, é essencial que haja um indicador anual de retrabalho das atividades executadas.

Esse retrabalho faz o levantamento necessário para que as atividades dos setores sejam eficientes, podendo identificar:

- a) acompanhamento dos engenheiros responsáveis da análise do serviço e medição;
- b) apurar atos futuros para prevenção;
- c) fazer um controle de custos para evitar desperdícios;
- d) indicadores de desempenho para futuros empreendimentos.

Na Espaço 3 Incorporações o planejamento se dá, com reuniões semanais com a equipe de engenharia, e com os profissionais terceirizados que fazem a execução dos empreendimentos. Nesse encontro se discute as dificuldades, os prazos, metas a serem cumpridas, e propor melhoria sempre que for necessário.

### 6.3 PRODUTIVIDADE

Na construção civil quando se fala em produtividade, os fatores a ser observados é o foco voltado diretamente a equipe de mão de obra terceirizada, havendo comprometimento para que a construção seja entregue no prazo.

Por se tratar de uma mão de obra terceirizada, a Espaço 3 faz uma análise das documentações necessárias antes da contratação.

- a) documentação dos funcionários, todos registrados;
- b) programa de controle médico de saúde ocupacional (PCMSO<sup>11</sup>);
- c) a empresa deve estar com os fundos de garantias pago dos seus funcionários;
- d) a espaço 3 exige a SEFIP mensal para o controle interno.

Depois dessa verificação, é feita a contratação através de um contrato de mão de obra.

Nesse processo de contratação, seguindo para a parte da produtividade do empreendimento é projetado um cronograma de planejamento e acompanhamento de obras, nele proporciona uma maneira de que seja visualizada cada tarefa ao longo do tempo como a seguir:

O cronograma de obra serve como um planejamento, nele serve para tomadas de decisão:

- a) programação de atividades;

---

<sup>11</sup> Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

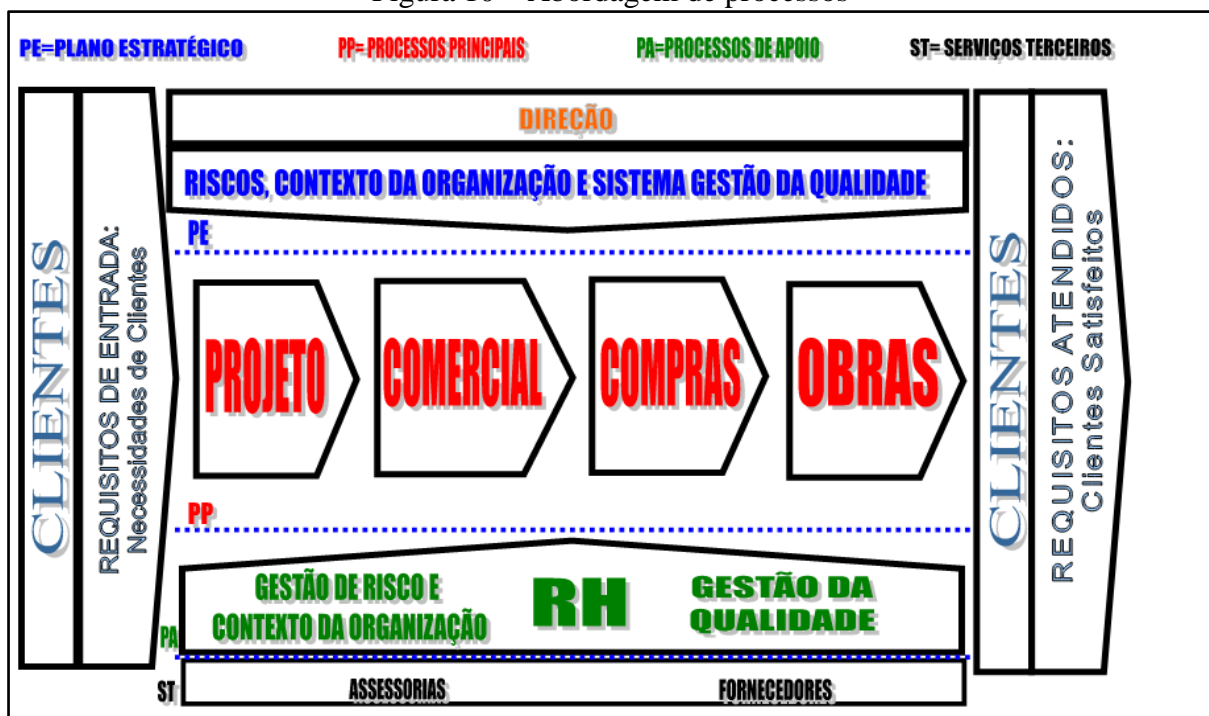
- b) alinhar as equipes em cada empreendimento;
- c) fazer as solicitações de compras;
- d) fazer as medições;
- e) monitorar adiamentos por algum contratempo;
- f) organizar recursos para não faltar.

Dessa forma a Espaço 3 faz um controle dos empreendimentos, com programação, orçamentos planejados.

#### 6.4 PROCESSOS DE PRODUÇÃO

A Espaço 3 entende como processos um conjunto de atividades de transformação que, a partir de entradas (que podem ser informações, materiais, recursos, condições específicas, etc.) geram (ações) saídas apropriadas (informações transformadas, materiais alterados ou integrados, recursos aplicados, condições (requisitos) atendidas, etc.), conforme a Figura 10.

Figura 10 – Abordagem de processos



Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

Consiste em esquematizar um processo de sistema organizacional, ficando dividida em:

- a) planos estratégicos (PE<sup>12</sup>): são os planejamentos fundamentais desenvolvidos estrategicamente para gestão da organização. Permitem à direção da empresa realizar ações voltadas ao seu negócio, objetivos, visão, missão e princípios;
- b) processos principais (PP<sup>13</sup>): são os processos que possuem interação direta com os requisitos e a satisfação dos clientes. Representam o macro atividades da empresa e devem ser monitorados de forma a possibilitar a evolução e a melhoria contínua do SGQ. São processos que garantem o controle e objetividade das atividades relacionadas à organização e estão dentro do fluxo direto de atendimento dos requisitos e da satisfação dos clientes;
- c) processos de apoio (PA<sup>14</sup>): são processos não menos importantes, mas que não interagem de forma direta com os requisitos dos clientes. Fornecem suporte e serviços especializados para a correta realização dos macroprocessos. São monitorados de forma a permitir o acompanhamento de seu desempenho e possíveis melhorias;
- d) serviços terceiros (ST<sup>15</sup>): são atividades que não são realizados diretamente pela Espaço 3, porém estão sob sua responsabilidade direta ou indireta. Quando necessário, são monitorados de forma a permitir o acompanhamento de seu desempenho e oportunidades de melhorias.

A Espaço 3 possui responsabilidade direta e indireta.

Conforme Pinheiro (2014, p. 19) as pessoas costumam acreditar que a qualidade está relacionada ao produto final. No entanto, na realidade a qualidade deve ser mantida em cada etapa do processo de execução de um serviço, pois em muitos casos, um material de péssima qualidade pode ocasionar sérios problemas ao consumidor e grandes prejuízos na vida do trabalhador. Por isso, é extremamente importante manter a qualidade presente no fluxo de todos os procedimentos.

A Espaço 3 trabalha com controle de seus processos para uma futura aquisição, de acordo com a Figura 11.

---

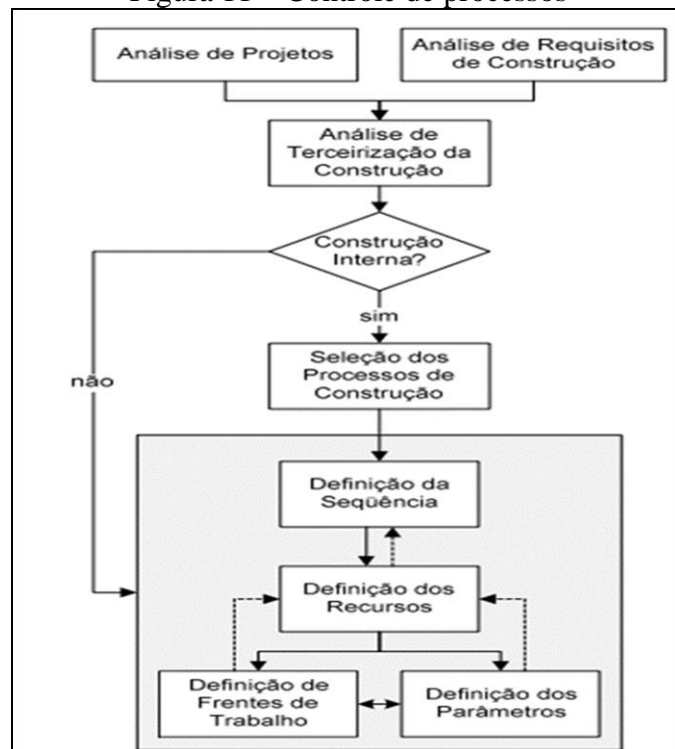
<sup>12</sup> Planos Estratégicos

<sup>13</sup> Processos Principais

<sup>14</sup> Processos de Apoio

<sup>15</sup> Serviços Terceiros

Figura 11 – Controle de processos



Fonte: dados fornecidos pela empresa (2021).

## 6.5 LAYOUT

Esse termo se refere no ramo da construção civil, como uma organização, sua finalidade é um esquema de trabalho dentro um canteiro de obras. O que facilita para os engenheiros de cada obra uma logística ampla.

Nas obras da Espaço 3, tem seu canteiro de obra, onde tem refeitórios, banheiros e almoxarifados, o que facilita uma construção de maneira correta. E também traz vantagens como:

- a) matérias a disposição do responsável técnico;
- b) agilidade nos serviços;
- c) melhora as condições de trabalho.

## 6.6 QUALIDADE

A Espaço 3, para acompanhar o crescimento da construção civil, em 2006, teve como decisão a implementação do SGQ<sup>16</sup> (sistema de gestão de qualidade) junto com a

<sup>16</sup> Sistema de Gestão da Qualidade

regulamentação do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat PBQP-H<sup>17</sup>, o que permitiu um trabalho com a Caixa federal para junto entrar no Programa Minha Casa Minha Vida, conhecida hoje como Casa Verde e Amarela.

A metodologia adotada para estruturação do SGQ da Espaço 3, de forma a atender aos seguintes requisitos:

- a) requisitos dos clientes da Espaço 3;
- b) requisitos da própria organização;
- c) requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis, inclusive os requisitos do programa brasileiro da qualidade e produtividade no habitat (PBQP-H), bem como da norma internacional da qualidade, a NBR ISO 9001.

A Espaço 3 optou em buscar a conformidade com os requisitos do PBQP-H e da NBR ISO 9001, como forma de organizar internamente seus processos e obter a padronização de suas atividades, garantindo assim, os resultados esperados e previsíveis. Tal previsibilidade tende a promover a melhoria contínua e a satisfação geral, pois permite a clara avaliação da situação e dos pontos de necessidade de recursos.

A Espaço 3 está inserida no nível A, conforme a Figura 12.

Figura 12 – Cadastro Espaço 3 PBQP-H

**Resultado da pesquisa**

1 empresas encontradas  
 Nome da empresa: Espaço 3 Arquitetura  
 Estado: RS  
 Nível: Todos  
 Regime: SiAC  
 Situação: Vigente  
 OC: Todos  
 Região: SU

Empresa	UF	Nível	Regime	Validade	OC
ESPACO 3 ARQUITETURA LTDA	RS	A	SiAC	6/2/2022	DNV GL

Fonte: (PBQP-H, 2021).

A Espaço 3 mantém todos seus serviços supervisionados, para garantir sua qualidade na execução.

<sup>17</sup> Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade no Habitat



## 6.7 ENGENHARIA

A Espaço 3 Incorporações, tem um setor de engenheiros na sua organização, mas terceiriza alguns serviços como parte elétrica, ambiental.

Os responsáveis de cada empreendimento averiguam os projetos e assim fazem a coordenação da equipe na obra. Os técnicos devem respeitar os requisitos de desempenho conforme a gestão da qualidade da empresa.

## 6.8 GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A Espaço 3, ao final de cada construção, elabora um manual do proprietário, com as informações necessárias para seus clientes, orientando-os sobre o uso, conservação e a manutenção de sua unidade.

Esse manual fornece informações técnicas, sobre funcionamento e manutenção do imóvel. Conforme medidas preventivas, orienta-se os clientes, pois a empresa sabe que os imóveis têm seus desgastes, então é orientado a manter uma boa conservação. De acordo com a Figura 13 verificamos o modelo de manual.

Figura 13 – Manual do proprietário



Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Esse manual facilita os acessos aos clientes, tendo nele fotos de esperas das instalações elétricas, hidráulicas, e informações sobre marcas dos produtos de seus apartamentos. O que facilita a utilização correta e manutenção adequada de seu imóvel.

A Espaço 3, ao entregar as chaves ao proprietário, fornece um termo de recebimento de imóvel, contendo as informações em relação aos prazos de garantia e o que é entregue junto com as chaves, conforme Apêndice C.

O termo de garantia dá uma segurança aos clientes, conforme regras legais. A Espaço 3 se obriga dentro dos prazos de garantia estabelecidos a prestar serviços em qualquer situação que ocorrer com o imóvel.

Cabe ao proprietário do imóvel a solicitar formalmente a visita técnica do responsável pelo setor pós obra, preenchendo uma ficha técnica de manutenção, conforme Apêndice D.

Esse termo serve como forma de responsabilidade da incorporadora a reparar sem custos, os serviços que se enquadram nas condições de garantia, caso não for garantia da Espaço 3 é cobrado uma taxa de visita e não caberá a empresa executar os serviços.

## 6.9 PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS DA ÁREA DA PRODUÇÃO

A Espaço 3 que atua no ramo da construção civil há mais de 20 anos, com sua ampla experiência nos empreendimentos com qualidade e satisfação dos clientes, ainda procura identificar pontos fortes e pontos fracos, conforme o Quadro 13.

Quadro 13 – Pontos fortes e pontos fracos na área de produção

<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
Processos de produção organizados	Agilidade no processo de atendimento aos pós entrega
Certificação de qualidade nível A	Sistema de programação e controle da produção automatizado e online na parte da engenharia
Assistência técnica pós obra	
Manual de conservação do imóvel	

Fonte: elaborado pela autora (2021).

A Espaço 3 sempre busca melhorias para suas atividades, sempre que possível, agregando ideias para uma gestão mais eficaz.

## 7 ÁREA FINANCEIRA

Na área financeira da empresa, encontra-se os principais fatos, para análise da situação da empresa financeiramente. A Espaço 3 Incorporações com sua grande demanda no mercado, faz uma pesquisa sobre investimentos novos e como está o faturamento da empresa. A empresa não disponibilizou dados para o estudo.

### 7.1 ESTRUTURAS DA ÁREA FINANCEIRA

A área financeira da empresa é muito importante porque faz uma administração dos recursos necessários para uma nova edificação. A empresa Espaço 3, mantém seus relatórios sempre com atualizações, visto que os gestores misturam o capital próprio, ocasionado problemas e por vezes acontecendo de não saber o porquê de a empresa não ter lucro.

A empresa utiliza planilhas de Excel e também sua estrutura financeira dentro de um sistema com dados relevantes.

Conforme Gropelli (2010, p. 318) o planejamento financeiro pode ser definido:

Planejamento financeiro é o processo por meio do qual se calcula quanto de financiamento é necessário para se dar continuidade às operações de uma companhia e se decide quando e como a necessidade de fundos será financiada. Sem um procedimento confiável para estimar as necessidades de financiamento, uma companhia pode acabar não tendo fundos suficientes para pagar seus compromissos, como juros sobre empréstimos, duplicatas a pagar, despesas de aluguel e despesas de serviços públicos. Uma empresa fica inadimplente se não for capaz de saldar suas obrigações contratuais, como despesas de juros sobre empréstimos. Portanto, a falta de um planejamento financeiro sólido pode causar falta de liquidez e, por isso, a falência — mesmo quando os ativos totais, incluindo ativos não líquidos, como estoques, instalações e equipamentos, forem maiores que os passivos.

O planejamento financeiro da Espaço 3 Incorporações é de responsabilidade dos dois diretores, que exercem a função de administrador financeiro da organização. A empresa utiliza planilhas de Excel e também sua estrutura financeira dentro de um sistema com dados relevantes. A empresa não forneceu dados para análise.

### 7.2 GESTÃO DE CAIXA

Segundo Silva (2018, p. 8) o fluxo de caixa é um instrumento de planejamento e controle financeiro que tem a capacidade de apresentar em valores, contas e datas os inúmeros dados gerados pelos sistemas de informação da empresa. O seu processo de elaboração deve

usar novas técnicas gerenciais de maneira a projetar as receitas, os custos, as despesas, as captações de recursos e os investimentos da empresa com precisão”.

O fluxo de caixa serve para fazer um controle interno de entradas e saídas do dinheiro, seja com insumos, colaboradores ou demais despesas diárias. A Espaço 3 existe ainda tenta se organizar para colocação do financeiro total no sistema.

### 7.3 CUSTOS E FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA

A Espaço 3 Incorporações define os valores de suas edificações baseados com as pesquisas de mercado no ramo da construção civil, com base no programa Casa Verde e Amarela.

Segundo Yanase (2018, p. 16) o preço de venda pode ser calculado pela apuração do custo e, a ele, agregado outros custos e despesas decorrentes das vendas. Mesmo que o preço de venda seja definido pelo mercado ou pela concorrência, o conhecimento de sua composição é fundamental.

Os diretores estão sempre atentos as informações relacionadas aos preços de imóveis, com base no seu relacionamento com as imobiliárias e através de seus contatos com outros construtores.

### 7.4 CONTABILIDADE E INDICADORES FINANCEIROS

A Espaço 3 tem seu controle de contabilidade através de um serviço terceirizado, que faz análises de cada obra indicando cada entrada e saída, lucros, despesas de cada empreendimento, pois, conforme Salotti *et al.* (2019, p. 1) o mesmo cita “[...] o ponto de partida do processo é a contabilidade: os registros financeiros devem se transformar em informações contábeis e serem traduzidos de modo a serem compreendidos pelos diferentes participantes do mercado – acionistas, investidores, credores e demais *stakeholders*. As informações devem retratar não apenas a situação da empresa no momento, mas também suas perspectivas futuras, a conjuntura em que está inserida e como afeta o mercado e a sociedade.

Na organização em estudo, ela possui um indicador financeiro para cada edificação que ajuda na parte fiscal da empresa. Nesse indicador mostra as despesas, ganhos e se o faturamento superou as vendas, e se gerou lucro necessário para empresa.

Segundo Málaga (2018, p. 243) os índices financeiros são utilizados, principalmente, para comparação da rentabilidade e do risco de diferentes empresas, com o intuito de ajudar

sócios e credores a selecionar, adequadamente, suas decisões de investimento e de financiamento.

## 7.5 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS NA EMPRESA

A Espaço 3 Incorporações com atuação no Programa Casa Verde e Amarela, tem seus investimentos de acordo com os valores previsto de liberação.

Atualmente o processo de compra de terrenos se dá com muita pesquisa de mercado, em uma negociação de compra de terrenos, é analisada a área, posição solar e outros aspectos para compra, ter um planejamento é essencial para a Incorporadora crescer.

De acordo com Laponni (2007, p. 99):

O investimento de capital na empresa em operação é um desembolso realizado com a expectativa de obter benefícios futuros quantificados pela geração de um fluxo de retornos adequados. Essa alocação de recursos pode ser realizada em ativos tangíveis com a compra de terreno, construção de prédios, compra e instalação de equipamentos etc.; por exemplo, na construção de uma nova planta produtiva para lançamento de uma nova linha de produtos, como também para o aumento de eficiência operacional, redução de custos da operação corrente etc. Além disso, a alocação de recursos pode ser realizada em ativos intangíveis como pesquisa e desenvolvimento, publicidade, treinamento de pessoal.

No entendimento dos sócios da Espaço 3 Incorporações, com sua estrutura atual, procuram alinhar suas certezas e incertezas com decisões para fazer perspectiva de projeto, sempre analisando os orçamentos previstos.

## 7.6 PLANEJAMENTO FINANCEIRO E ORÇAMENTÁRIO

Um planejamento financeiro serve para apresentar a situação atual da empresa, determinando metas de gastos. O planejamento da Espaço 3 é feito através de planilhas que a empresa não disponibilizou, mas com uma explicação sobre elas.

A empresa Espaço 3 trabalha com a Caixa federal, no programa Casa Verde e Amarela, onde a cada etapa da obra é apresentando uma planilha de levantamento de serviços (PLS<sup>18</sup>), ela é responsável pela liberação de recursos para a organização dar andamento nas obras. Esses recursos entram direto na conta da empresa. Essa planilha é apresentada a Caixa Federal duas vezes por mês.

---

<sup>18</sup> Planilha de Levantamento de Serviços

O financeiro da empresa tem as planilhas de entradas e saídas dos clientes, que é alocado nos empreendimentos de cada um. O dinheiro entra nas contas, e assim começa as estratégias de estimativas de custos de insumos para começar as edificações.

Cada empreendimento possui uma conta bancária, e seu centro de custo no sistema.

Outro ponto da Espaço 3, se dá com procura de investidores, as negociações se dá através de permutas. Essas permutas funcionam das seguintes maneiras, a organização adquire o terreno, com trocas por apartamentos ou salas comerciais.

### 7.7 PONTOS FORTES E PONTOS FRACOS NA ÁREA FINANCEIRA

Com os dados fornecidos pela Espaço 3, analisamos alguns pontos importantes da empresa, explorando certos dados que foram fornecidos podemos ver, que a organização tem um bom planejamento com seu patrimônio, mas também apresenta alguns pontos que podem ser melhorados, conforme Quadro 14.

Quadro 14 – Pontos fortes e fracos da área financeira

<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
Tem uma boa administração financeira	Não possui indicadores financeiros
Controle de entradas e saídas dos clientes	Pagamento de contas pessoais com dinheiro da empresa
Cada empreendimento tem seu centro de custo	Planilhas de <i>excel</i>

Fonte: elaborado pela autora (2021).

Com uma análise mais crítica, entende-se que a empresa tem um bom planejamento com seu dinheiro, tem uma boa administração financeira.

## 8 ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

Na área de recursos humanos encontra-se o processo de recrutamento e seleção de funcionários, o manual da qualidade utilizado, a Espaço 3 possui um serviço terceirizado, mas possui um setor de RH que controla faltas, atestados e demais controles existentes.

### 8.1 MODELO DE GESTÃO E CULTURA ORGANIZACIONAL

O modelo de gestão da Espaço 3 é feita através de uma comunicação entre diretores e funcionários onde se interagem de forma direta. Segundo Milkovich e Boudreau (2018, p. 19) os recursos humanos (RH<sup>19</sup>) trazem o brilho da criatividade para a empresa. As pessoas planejam e produzem os produtos e serviços, controlam a qualidade, vendem os produtos, alocam recursos financeiros e estabelecem as estratégias e objetivos para a organização. Sem pessoas eficazes, é simplesmente impossível para qualquer empresa atingir seus objetivos.

Os processos de seleção servem para desempenhar as tarefas do dia-a-dia, onde caracteriza um bom rendimento de cada área específica.

A cultura organizacional representa as normas informais e não escritas que orientam o comportamento dos membros de uma organização no dia a dia e que direcionam suas ações para a realização dos objetivos organizacionais. Ela é o conjunto de hábitos e crenças estabelecido por normas, valores, atitudes e expectativas compartilhadas por todos os membros da organização. A cultura espelha a mentalidade que predomina em uma organização (CHIAVENATO, 2020, p. 75).

### 8.2 PERFIL DE CARGOS E REMUNERAÇÃO

A Espaço 3 possui um quadro de cargos que já está preenchido, mas de acordo com a demanda de obras e necessidades os diretores sempre estão atentos aos processos de seleção, e também podendo ser por indicação.

O conceito de Oliveira (2017, p. 4) para descrição de cargos:

A descrição de cargos é um processo que consiste em determinar, pela observação e pelo estudo, os fatos ou elementos que compõem a natureza de um cargo e o tornam distinto dos outros cargos existentes na organização. De forma geral, ela define

---

<sup>19</sup> Recursos Humanos

algumas responsabilidades principais e uma lista de tarefas que o ocupante do cargo deve desempenhar.

Na parte de remuneração a Espaço 3 paga de acordo com a base salarial de cada categoria. A empresa oferece benefícios como: vale alimentação, vale transporte e plano de saúde. A Espaço 3 cumpre com suas responsabilidades com seus colaboradores.

### 8.3 RECRUTAMENTO, SELEÇÃO E ROTINAS TRABALHISTA

O processo de recursos humanos inicia pela definição das competências necessárias para cada cargo. As informações para estabelecimento das competências operacionais foram elaboradas e são atualizadas a partir da Descrição de Cargos é a instrução elaborada que fornece informações sobre os requisitos de cada cargo, com base em educação, treinamento, experiência e habilidades. Na instrução estão referenciados todos os cargos existentes na organização. A escolaridade pode ser evidenciada através do histórico escolar, certificados de cursos e de inscrições em cursos do colaborador. Já a experiência pode ser evidenciada através do xérox da carteira de trabalho ou de comprovantes de treinamentos do colaborador.

Conforme citado no capítulo 8.2 a escolha dos colaboradores por ser por indicação. Atualmente na Espaço 3 não existe um processo mais rigoroso para contratação.

Na parte do treinamento, sempre que o processo da organização perceber a necessidade de treinamento e capacitação individual ou coletiva de seus colaboradores deve ser feita uma solicitação deste treinamento através do registro de treinamento. O responsável pelo processo de recursos humanos deve avaliar se os treinamentos solicitados esta ou deve ser incluído na descrição da competência da função. A Espaço 3 possui um registro interno de treinamento, conforme a Figura 14 de registro.



Figura 14 – Registro de treinamento

REGISTRO DE TREINAMENTO INTERNO		Nº/Rev	RQ 04.05/01
		Tipo	Registro
Nome do Curso / treinamento:		Local/Obra:	
Metodologia aplicada ao Treinamento:			
Instrutor do Curso:		Visto do Instrutor:	
Período / Data:		Carga horária:	
Participantes		Assinatura	

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Depois de todas as informações preenchidas esse documento é arquivado com as documentações do funcionário. A Espaço 3 Incorporações possui um serviço terceirizado que auxilia o RH da empresa. As informações sobre admissão, rescisão de contrato de trabalho, controle de jornada de trabalho, horas extras, atestados é encaminhado a Exemplo Contabilidade que faz assessoria para nós e outros serviços.

#### 8.4 INDICADORES E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A Espaço 3 Incorporações possui uma pesquisa de clima motivacional, que visa identificar a motivação dos colaboradores da Espaço 3 e suas percepções quanto à organização. Deve ser realizada de acordo com os seguintes critérios:

- a) periodicidade: anual;
- b) metodologia: pesquisas distribuídas para os colaboradores;
- c) público alvo: todos os colaboradores com mais de 6 meses de empresa;
- d) meta: 80% das respostas demonstrando satisfação;
- e) margem: 75% das respostas demonstrando satisfação;
- f) tabulação: através dos assinalamentos na própria pesquisa;
- g) validação: no mínimo 90% de participação do total distribuído;

- h) resultado: os resultados deverão ser avaliados e pontos considerados insatisfatórios devem gerar ações de melhorias. Pontos considerados razoáveis poderão gerar ações. Reclamações isoladas poderão ser avaliadas especificamente, conforme sua pertinência e procedência.

## 8.5 COMUNICAÇÃO INTERNA

A comunicação interna da Espaço 3 se dá de forma clara e objetiva. Dentro dessa comunicação os gestores sempre procuram resolver as situações impostas no momento em que ocorrer, não adiando para não ter complicações maiores.

Entretanto, ações de comunicação interna demandam planejamento, e é necessário reconhecer tanto as dinâmicas do mercado quanto as nuances do comportamento humano para cultivar uma comunicação honesta e assertiva, que permitam a formação de relações solidificadas (AGUIAR, 2019, p. 7).

## 8.6 PONTOS FORTES E FRACOS NA AREA DE RECURSOS HUMANOS

Na área de recursos humanos da Espaço 3 destacamos pontos fortes e pontos fracos. A Espaço 3 falta um pouco de planejamento e mais estrutura em relação alguns pontos, de acordo com o Quadro 15.

Quadro 15 – Pontos fortes e fracos da área recursos humanos

<b>PONTOS FORTES</b>	<b>PONTOS FRACOS</b>
Cadastro dos colaboradores atualizados	Índice de rotatividade
Cumprimento com suas obrigações dos direitos dos funcionários	Inexistência de incentivo de gestores
Comunicação interna entre diretores e colaboradores	Responsável do RH ter mais voz ativa nas tomadas de decisões

Fonte: elaborado pela autora (2021).

## 9 ANÁLISE DA SITUAÇÃO ATUAL E PROPOSTA DE MELHORIA

Nesse capítulo, encontra-se uma análise da situação atual da empresa, colocando seus pontos fracos e fortes, onde será mostrado os problemas dentro da organização, e assim ser trabalhado em um possível melhoramento para a Espaço 3.

### 9.1 MATRIZ SWOT

Análise *SWOT* é uma técnica de planejamento estratégico utilizada para auxiliar pessoas ou organizações a identificar forças, fraquezas, oportunidades, e ameaças relacionadas à competição em negócios ou planejamento de projetos. Destina-se a especificar os objetivos de riscos do negócio ou projeto, e identificar os fatores internos e externos que são favoráveis e desfavoráveis para alcançar esses objetivos

De acordo com Chiavenato (2020) o objetivo da matriz é cruzar oportunidades e ameaças dentro do ambiente externo das organizações e ter uma análise de pontos fortes e fracos. É utilizado como um indicador para demonstrar a situação organizacional e assim desenvolver ações de melhorias, verificamos no Quadro 16 a matriz *swot*.

Quadro 16 – Matriz *SWOT*

(continua)

<b>FATORES CRÍTICOS</b>		<b>ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO</b>							
		<b>PONTOS FRACOS</b>				<b>PONTOS FORTES</b>			
		Falta organização e planejamento no setor de compras	Desperdício de materiais	Não possui indicadores financeiros	Índice de rotatividade	Certificação ISO 9001	Credibilidade junto aos clientes	Possu orçamentos, solicitação e ordem de compra	Assistencia técnica
<b>AMBIENTE EXTERNO</b>	<b>AMEAÇAS</b>	Aumento do custo da matéria-prima	Amarelo	Vermelho	Vermelho	Amarelo	Verde	Verde	Verde
		Desemprego no país	Amarelo	Azul	Azul	Azul	Verde	Verde	Verde
		Modernização por parte dos concorrentes	Azul	Verde	Azul	Amarelo	Azul	Verde	Azul

<b>OPORTUNIDADES</b>	Programa Casa Verde e Amarela									(conclusão)
	Fontes de financiamento									
	Expansão do mercado									
	Satisfação e aceitação dos clientes									
	Novos investidores									
<b>LEGENDA</b>										
	CRÍTICO-AÇÃO IMEDIATA									
	ATENÇÃO-ACOMPANHAMENTO									
	SOBCONTROLE									
	SEM RELAÇÃO									

Fonte: elaborada pela autora (2021).

## 9.2 TEMA DA PROPOSTA E A CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Analisando todo o estudo feito na empresa Espaço 3 Incorporações com pontos fortes e pontos fracos, o setor que é mais atingido na falta de planejamento e organização é o setor de compras que abrange o depósito de matérias que sai para as obras.

Deste modo, o questionamento está voltado à organização do almoxarifado com um software integrado na gestão, com ele vai ser possível controlar entradas e saídas de materiais, e movimentações dos insumos nas obras.

## 9.3 OBJETIVOS

O objetivo geral desse trabalho, é desenvolver um método de organização do almoxarifado, com uma estrutura melhor nos custos das obras, sem desperdícios de materiais com um controle interno mais eficaz.

Objetivos específicos são:

- a) Fazer uma proposta na revisão de acuracidade dos estoques organização do almoxarifado.
- b) Propor uma metodologia na gestão de estoques.
- c) Analisar resultados esperados.

#### 9.4 JUSTIFICATIVA

Diante da análise feita no trabalho, viu-se a importância de desenvolver um método na organização do almoxarifado. Essa necessidade se dá tanto na organização nas obras, sem haver desperdício de insumos, mas também sem haver alto custo desnecessário no fluxo de caixa da empresa com isso vai evitar alto custo de orçamentos, materiais voltando ao almoxarifado, e organizando um sistema de forma correta. Com essa elaboração, será possível verificar as quantidades de insumos a ser comprado de forma correta, evitando compra indevida de insumos e diminuindo acúmulo de unidades no estoque.

## 10 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo será proposto a melhoria na gestão de estoque, planejamento interno e organização do almoxarifado.

### 10.1 GESTÃO DE ESTOQUE

Segundo Moreira (2008), entende-se por estoque:

Qualquer quantidade de bens físicos que sejam conservados de forma improdutiva, por algum intervalo de tempo aguardando seu uso, ou seja, todo material parado em algum local, desde que não esteja sendo processado ou utilizado naquele momento.

Estoques são acumulações de matérias-primas, suprimentos, componentes, matérias em processo e produtos acabados que surgem em numerosos pontos do canal de produção e logística das empresas (BALLOU, 2006).

Uma das necessidades de manter estoques é a proteção, seja contra imprevisto no transporte, na fabricação e na demanda, entre outros. A previsão das necessidades de quantidade e variedade de cada material em cada ponto de consumo é uma tarefa árdua e cabe ao gestor a função de alocar insumos e produtos ao longo do tempo de forma que toda a demanda seja atendida sem que haja acúmulo muito grande de materiais parados.

Manter altos níveis de estoque tem como consequência um maior custo de armazenagem, obsolescência e perda de oportunidade devido ao capital empatado; em contrapartida, a falta de estoques gera paradas na linha produção, perda de venda e aumento no custo de materiais com compras de emergência. Assim administrar este trade-off de maneira a encontrar o ponto ótimo é um desafio onde pequenas alterações podem garantir inúmeras vantagens competitivas (GARCIA, 2006).

A maioria dos estoques de qualquer tamanho significativo em termos de quantidade é gerenciada por sistemas computadorizados. Os grandes números de cálculos relativamente rotineiros envolvidos no controle de estoque prestam – se bem nestes sistemas (SLACK, 2007).

É necessário que os estoques físicos das empresas sejam condizentes com o estoque que consta no sistema, por isso além do próprio sistema de informação, muitas empresas utilizam de meios associados ao controle de estoque e ao sistema de informação. Segundo Junior (2005), uma das funções associada ao controle de estoque é o próprio controle dos estoques em termos de quantidade e valor e fornecimento de informações sobre a posição do

estoque, além de manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados.

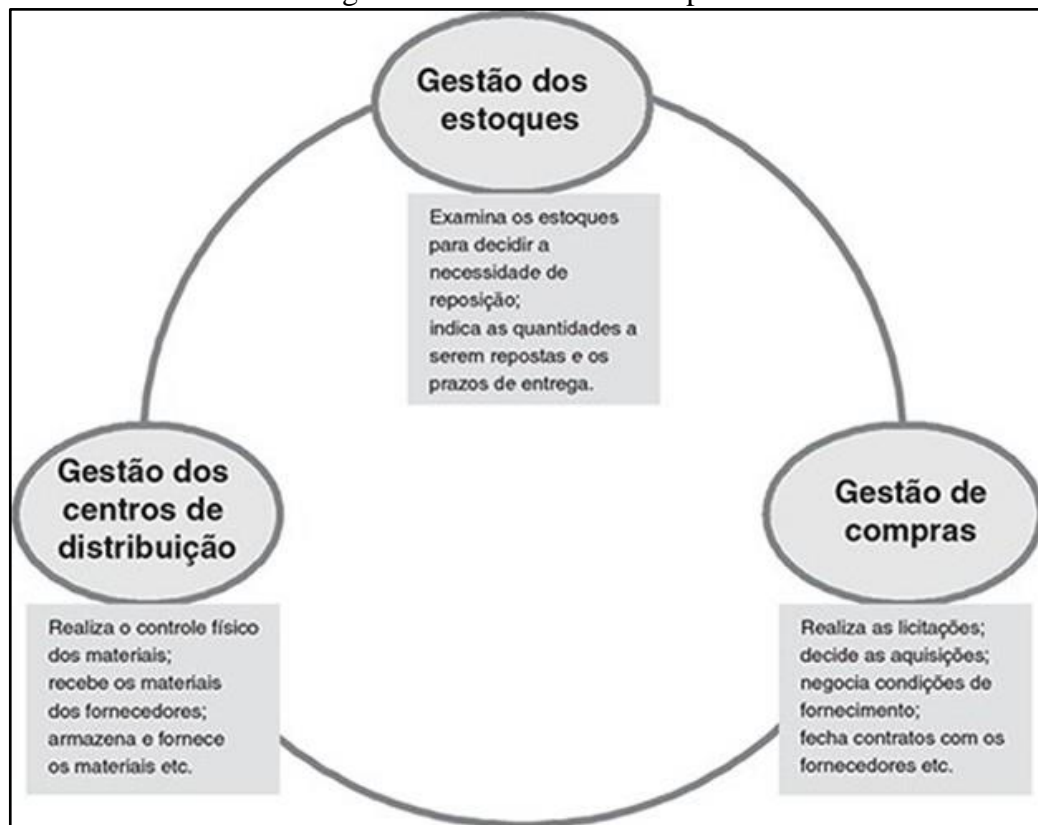
De acordo com Masiero (2012, p. 196-197) vários sistemas comerciais de controle de estoque estão disponíveis no mercado e possuem várias funções em comum. Entre elas, encontram-se as seguintes:

- a) atualizar registros de estoque: cada vez que uma transação acontece (como a venda de um item), a posição, o status e, possivelmente, o valor do estoque são mudados. Essa informação é registrada de modo que os gerentes de produção possam determinar o nível do estoque em qualquer momento;
- b) gerar pedidos: a decisão de quanto pedir será tomada automaticamente. O sistema vai manter todas as informações da fórmula da quantidade de pedido, mas pode periodicamente verificar a demanda ou o lead time, isto é, o tempo compreendido desde a emissão do pedido até a entrega dos produtos, ou qualquer outro parâmetro, e recalcular a quantidade do pedido, de acordo com possíveis mudanças ocorridas; Além disso, os sistemas automaticamente geram qualquer documentação requerida ou mesmo transmitem as informações de ressurgimento por meio de um sistema de intercâmbio eletrônico de dados (*Electronic Data Interchange – EDI*<sup>20</sup>);
- c) gerar registro de estoque: os sistemas de controle de estoques podem gerar relatórios regulares de valor de estoque para os diferentes itens armazenados, que podem ajudar a gerência a monitorar seu desempenho de estoque. De maneira similar, o desempenho do serviço ao consumidor, assim como a falta de estoque ou o número de pedidos incompletos, pode ser regularmente monitorado;
- d) prever: todas as decisões de estoque são baseadas na previsão da demanda. O sistema de controle de estoque pode comparar a procura real com a prevista e ajustar a previsão à luz dos níveis atuais de demanda. Os sistemas exigem dois pré-requisitos: roteiro de produção e planejamento da capacidade. O primeiro informa como o produto será montado e como as peças serão fabricadas; o segundo consiste em um programa de produção que concilie as perspectivas de vendas com a capacidade de fabricação.

---

<sup>20</sup> *Electronic Data Interchange*: significa troca estruturada de dados através de uma rede de dados qualquer.

Figura 15 – Processo de compras



Fonte: (GONÇALVES, 2020).

Segundo Moreira (2008), entende-se por estoque:

Qualquer quantidade de bens físicos que sejam conservados de forma improdutivo, por algum intervalo de tempo aguardando seu uso, ou seja, todo material parado em algum local, desde que não esteja sendo processado ou utilizado naquele momento.

Estoques são acumulações de matérias-primas, suprimentos, componentes, matérias em processo e produtos acabados que surgem em numerosos pontos do canal de produção e logística das empresas (BALLOU, 2006).

Uma das necessidades de manter estoques é a proteção, seja contra imprevisto no transporte, na fabricação e na demanda, entre outros. A previsão das necessidades de quantidade e variedade de cada material em cada ponto de consumo é uma tarefa árdua e cabe ao gestor a função de alocar insumos e produtos ao longo do tempo de forma que toda a demanda seja atendida sem que haja acúmulo muito grande de materiais parados.

Manter altos níveis de estoque tem como consequência um maior custo de armazenagem, obsolescência e perda de oportunidade devido ao capital empatado; em contrapartida, a falta de estoques gera paradas na linha produção, perda de venda e aumento no custo de materiais com compras de emergência. Assim administrar este trade-off de maneira a



encontrar o ponto ótimo é um desafio onde pequenas alterações podem garantir inúmeras vantagens competitivas (GARCIA, 2006).

A maioria dos estoques de qualquer tamanho significativo em termos de quantidade é gerenciada por sistemas computadorizados. Os grandes números de cálculos relativamente rotineiros envolvidos no controle de estoque prestam – se bem nestes sistemas (SLACK, 2007).

É necessário que os estoques físicos das empresas sejam condizentes com o estoque que consta no sistema, por isso além do próprio sistema de informação, muitas empresas utilizam de meios associados ao controle de estoque e ao sistema de informação. Segundo Junior (2005), uma das funções associada ao controle de estoque é o próprio controle dos estoques em termos de quantidade e valor e fornecimento de informações sobre a posição do estoque, além de manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados.

De acordo com Masiero (2012, p. 196-197) vários sistemas comerciais de controle de estoque estão disponíveis no mercado e possuem várias funções em comum. Entre elas, encontram se as seguintes:

- a) atualizar registros de estoque: cada vez que uma transação acontece (como a venda de um item), a posição, o status e, possivelmente, o valor do estoque são mudados. Essa informação é registrada de modo que os gerentes de produção possam determinar o nível do estoque em qualquer momento;
- b) gerar pedidos: a decisão de quanto pedir será tomada automaticamente. O sistema vai manter todas as informações da fórmula da quantidade de pedido, mas pode periodicamente verificar a demanda ou o lead time, isto é, o tempo compreendido desde a emissão do pedido até a entrega dos produtos, ou qualquer outro parâmetro, e recalcular a quantidade do pedido, de acordo com possíveis mudanças ocorridas; Além disso, os sistemas automaticamente geram qualquer documentação requerida ou mesmo transmitem as informações de ressurgimento por meio de um sistema de intercâmbio eletrônico de dados (*Electronic Data Interchange* – EDI<sup>21</sup>);
- c) gerar registro de estoque: os sistemas de controle de estoques podem gerar relatórios regulares de valor de estoque para os diferentes itens armazenados, que podem ajudar a gerencia a monitorar seu desempenho de estoque. De maneira similar, o desempenho do serviço ao consumidor, assim como a de falta de estoque ou o número de pedidos incompletos, pode ser regularmente monitorado;

---

<sup>21</sup> *Electronic Data Interchange*: significa troca estruturada de dados através de uma rede de dados qualquer.

- d) prever: todas as decisões de estoque são baseadas na previsão da demanda. O sistema de controle de estoque pode comparar a procura real com a prevista e ajustar a previsão à luz dos níveis atuais de demanda. Os sistemas exigem dois pré-requisitos: roteiro de produção e planejamento da capacidade. O primeiro informa como o produto será montado e como as peças serão fabricadas; o segundo consiste em um programa de produção que concilie as perspectivas de vendas com a capacidade de fabricação.

## 10.2 ARMAZENAGEM DE MATERIAIS

As gestões logísticas atuais entendem que as empresas não devem manter um espaço físico para estoque visto serem custos desnecessários. Entende-se que as demandas de materiais devem ser minuciosamente previstas nos cronogramas a fim de fazer com que cada material chegue à obra no momento exato de sua utilização. Essa não tem sido a realidade nas obras. Há sérias dificuldades de antever e programar as demandas pela complexidade e pelo conjunto de variáveis que envolvem estes procedimentos. Como consequência as obras acabam necessitando de significativos espaços de armazenagem de materiais no entorno da obra tendo como intuito evitar atrasos no andamento por falta de materiais no canteiro de obras de Ballou (1993, p. 153) pondera que: “os custos da armazenagem e do manuseio de materiais são justificáveis, pois eles podem ser compensados com custos de transporte e de produção”.

Além destes custos existem outras formas de justificar estoques. Uma delas é a coordenação dos suprimentos e demandas para que o insumo necessário chegue à produção no momento de sua necessidade. Outro aspecto a ser considerado é a alteração dos preços dos insumos no decorrer da obra. Para Ballou (1993, p. 155) “oscilações nos preços das commodities/insumos podem gerar uma necessidade de armazenagem”. No setor da construção civil materiais como fios e cabos fabricados em cobre e vergalhão que oscila com o preço do aço e cimento, gera uma grande necessidade de armazenagem, causado pelo aumento nos preços e falta destes materiais no mercado.

No entendimento de Barbosa, Muniz e Santos (2008) as dificuldades de espaço em centros urbanos é uma limitante não levada em consideração em muitos canteiros de obras. Para resolver esta situação é de fundamental importância um planejamento adequado, com *layout* de acordo com as demandas evitando assim problemas de perdas de materiais, de circulação de materiais, pessoas e equipamentos além da deterioração provocada pelo armazenamento inadequado.

Na construção civil, o processo de produção é extremamente dinâmico. Mesmo construtoras de pequeno e médio porte normalmente estão desenvolvendo atividades em várias obras. As etapas destas obras acontecem simultaneamente e diferem entre si fazendo com que a administração de materiais seja ainda mais difícil e complexa. Isso tem justificado que os materiais fiquem estocados nos canteiros de obras, gerando custos com desperdício, perdas por má estocagem e dificuldade de controle dos insumos usados em cada etapa da obra.

Pensando em interferir diretamente nesta problemática passa a ser relevante um estudo sobre a implantação de um almoxarifado central para todas as obras. Esta alternativa resolveria os principais problemas de desperdício, atrasos nas entregas motivadas pelos fornecedores e principalmente resolvendo os problemas de espaço físico no entorno da obra.

De acordo com Paoleschi (2019, p. 35), a organização e a arrumação do estoque devem estar vinculadas ao leiaute existente, indicando a área física destinada a cada item, o empilhamento máximo, o peso permitido para cada lote de peças, a embalagem utilizada, a unitização da carga e o tipo de equipamento de movimentação que será utilizado. O almoxarifado deve ser organizado e identificado da seguinte maneira:

- a) armazém: pode ser identificado por letra ou número (alfanumérico);
- b) quadra: pode ser identificada por letra ou número;
- c) rua: pode ser identificada por letra ou número;
- d) prateleira: pode ser identificada por letra ou número;
- e) gaveta: pode ser identificada por número.

Área externa: pode ser identificada por número ou letra. Esse conceito permite a identificação do material de maneira fácil e rápida; em algumas situações, auxilia a identificar um único item, um armazém, uma quadra e assim por diante.

Um dos métodos utilizados para um controle eficaz no estoque é a curva ABC. Também conhecida como Gráfico de Pareto ou 80-20, a curva ABC é um método de classificação de informações para que se separem os itens de maior importância, que são, normalmente, em menor número. Baseia-se no teorema do economista e sociólogo italiano Vilfredo Pareto (1848-1923). Na Itália, no século XIX, em um estudo sobre renda e riqueza, ele observou que uma pequena parcela da população (20%) concentrava a maior parte da riqueza (80%).

Em uma organização, a curva ABC é muito utilizada para a administração de estoques, mas também para a definição de políticas de vendas, para o estabelecimento de prioridades, para a programação de produção etc.

Na administração de estoques, por exemplo, o administrador emprega esse método como um parâmetro que informa a necessidade de aquisição de mercadorias ou matérias-primas essenciais para o controle do estoque, que variam de acordo com a demanda do consumidor.

### 10.3 MANUTENÇÃO DE ESTOQUES

De acordo com Silva (2018, p. 87), a literatura específica da matéria se refere as finalidades básicas para justificar a existência de estoques nas empresas como sendo:

- a) estoque operacionais, funcionais, ou mínimos: representam a quantidade necessária de estoque destinada a garantir o desenvolvimento e a operacionalização ou produção;
- b) estoques de segurança: são estoques de produtos definidos como importantes para o processo produtivo, que são mantidos para superar os imprevistos que podem acontecer nos processos de fornecimento, produção e vendas;
- c) estoques especulativos: estoque mantidos para se beneficiarem ou reduzirem os efeitos negativos de variações de preços no mercado. A decisão de manter estoques especulativos deve ser momentânea e considerar a relação custo-benefício.

### 10.4 GESTÃO DE CUSTOS DE ESTOQUE

Hansen e Maryanne (2012), gerir os níveis de estoque é fundamental para estabelecer uma vantagem competitiva a longo prazo. Qualidade, engenharia do produto, preços, horas extras, capacidade excessiva, habilidade em reagir aos clientes (desempenho da data de vencimento), prazos de entrega e rentabilidade geral são todos afetados pelos níveis de estoque. A gestão de estoques está fortemente relacionada com a habilidade das empresas de se tornarem fortes competidoras agora, e no futuro.

Ainda segundo Hansen e Maryanne (2012), em um mundo de certezas - um mundo em que a demanda por um produto ou um material é conhecida com certeza por um dado período de tempo (normalmente um ano) - dois custos principais são associados com os estoques. Se o estoque for um material ou produto comprado de uma fonte externa, então esses custos relacionados com os estoques são conhecidos como custos de pedido e custos de manter. Se o material ou produto for produzido internamente, então os custos são chamados de custos de preparação e custos de manter.

Custos de pedido são os custos de fazer e receber um pedido. Exemplos incluem os custos de processamento de um pedido (custos de escritório e de documentos), seguro para o embarque, e custos de descarregamento.

Custos de preparação são os custos de preparar o equipamento e instalações de forma que eles possam ser usados para produzir um produto ou componente específico. Exemplos são os salários de trabalhadores ociosos na produção, o custo de instalações ociosas de produção (renda perdida) e o custo de testes de produção (mão-de-obra, materiais e CIF).

Custos de manter são os custos de manter estoques. Exemplos incluem seguro, impostos sobre estoques, obsolescências, custo de oportunidade de fundos empregados em estoques, custos de manuseio e de espaço para armazenamento.

Os custos de pedido e preparação são similares em natureza - ambos representam custos que devem ser incorridos para adquirir estoques. Diferem apenas na natureza da atividade de pré-requisito (preencher e colocar um pedido versus configurar equipamentos e instalações). Assim, na discussão que segue, qualquer referência aos custos de pedido pode ser vista como uma referência para os custos de preparação.

Se a demanda não for conhecida com certeza, uma terceira categoria de custos de estoques chamada de custos de falta de estoque - existe. Os custos de falta de estoque são os custos de não ter um produto disponível quando procurado por um cliente. Exemplos são vendas perdidas (tanto atuais quanto futuras), os custos de expedir (aumento dos custos de transporte, horas extras, e assim por diante) e os custos de produção interrompida.

A gestão de estoques e armazenagem tem a função de diminuir o tempo entre o pedido do cliente, a compra dos insumos e a entrega real no seu estoque, colaborando para a redução dos custos logísticos e agregando menos custos aos produtos das empresas, como o recebimento de componentes e armazenagem (PAOLESCI, 2014).

Na visão de Silva (2018, p. 86), a grande maioria das empresas precisa investir em estoques para atender os clientes. Os estoques (matérias-primas, produtos intermediários, produtos acabados, estoque em trânsito, estoques nos distribuidores entre outros). Representam uma boa parte dos ativos das empresas comerciais e industriais.

## 11 METODOLOGIA

Primeiramente foi feita uma análise sobre a gestão de estoque, qual sua importância na organização do mesmo, através de pesquisa em artigos e livros.

Cervo e Bervian (1996, p. 49), defendem que a pesquisa descritiva, observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que o fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características.

De acordo com Gil (2017, p. 34) define, durante muito tempo, o estudo de caso foi encarado como procedimento pouco rigoroso, que serviria apenas para estudos de natureza exploratória. Hoje, porém, é reconhecido como o delineamento mais adequado para a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, onde os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente percebidos (Yin, 2013). Ora, nas ciências sociais a distinção entre o fenômeno e seu contexto representa uma das grandes dificuldades com que se deparam os pesquisadores; o que, muitas vezes, chega a impedir o tratamento de determinados problemas mediante procedimentos caracterizados por alto nível de estruturação, como os experimentos e levantamentos. Daí, então, a crescente utilização do estudo de caso no âmbito dessas ciências, com diferentes propósitos, tais como:

- a) explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos;
- b) preservar o caráter unitário do objeto estudado;
- c) descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação;
- d) formular hipóteses ou desenvolver teorias;
- e) explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos.

Para dar andamento no trabalho, foi feito um estudo de caso, baseados nas informações que a empresa forneceu em relação a gestão dos estoques e seus procedimentos que eles têm. A partir disso, farei um levantamento dos problemas e fazer uma análise do que pode ser melhorado.

## 12 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA E PROPOSTA DE MELHORIA

Com análises feitas dentro da organização, veio como o propósito de encontrar as causas dos problemas da empresa, fazendo uma averiguação na atividade atual e propondo modificações. No primeiro momento, foi mostrado as dificuldades nos pontos fracos da empresa. Seguinte, um estudo dos principais problemas, para que assim seja possível uma solução.

### 12.1 PROBLEMAS IDENTIFICADOS NO ESTOQUE

Analisando os problemas identificados, mostra a falta de organização do estoque, sistema interno sem controle de entradas e saídas, carência de inventários periódicos, excesso de material sem uso, software existente, mas sem utilização e sem equipe para gerenciar o estoque.

### 12.2 DESENVOLVIMENTO DE UM PLANO PARA ORGANIZAÇÃO DO ESTOQUE

Para um desenvolvimento do controle do estoque mais eficiente, e como forma de organização vai ser utilizado um *software* existente na empresa, evitando descontrole.

Esse controle de estoque vai mostrar com mais clareza as quantidades de materiais dentro da organização.

A empresa deve contratar alguém com experiência para conseguir manter uma boa gestão no estoque, com isso conseguiria manter a organização do mesmo. Com o intuito de melhorar o espaço podemos colocar um computador nele para assim ter essa organização no almoxarifado.

Com essa mão de obra dentro do estoque:

- a) planejamento: conforme citado anteriormente, essa melhoria vai ajudar no plano compreensível. No intuito de ter menos furos de estoque, o contratado terá que analisar se todas as solicitações de materiais foram baixadas e se todos os colaboradores fizeram os pedidos;
- b) organização do estoque: uma das questões mais importantes seria, ter todas as prateleiras com seus devidos materiais colocados com identificação correta. Os materiais encimam de paletes para uma distribuição melhor;

- c) sistema interno sem controle: com essa melhoria, essa supervisão será eficaz, pois o registro dos materiais será informado na hora, com a entrada e saída de insumos;
- d) inventários: esse levantamento, ira verificar se está fechando a quantidade real com o sistema, poderá ser feito a cada 6 meses;
- e) excesso de material sem uso: esse melhoramento, vai mostrar a demanda de insumos que sai, administrando e sem prejudicar o fluxo de caixa da empresa;
- f) *software*: já existe na empresa, mas com esse colaborador no estoque vai deixá-lo com as informações corretas e os insumos com suas quantidades certas;
- g) comunicação entre colaboradores: a pessoa responsável pelo estoque vai saber orientar o colaborador a fazer a devida solicitação, se não houver a mesma, não poderá retirar os insumos;
- h) aperfeiçoamento de *layout*: essa melhoria irá fazer um aproveitamento melhor de espaço com facilidade de acesso aos materiais.

Para a realização dessa melhoria a empresa pode utilizar o método 5W2H, conforme o Quadro 17 a seguir:



Quadro 17 – Método 5W2H

<b>WHAT? (O QUE?)</b>	<b>WHY? (PORQUE?)</b>	<b>WHERE? (ONDE?)</b>	<b>WHEN? (QUANDO?)</b>	<b>HOW? (QUEM?)</b>	<b>HOW (COMO?)</b>	<b>HOW MUCH? (QUANTO?)</b>
Reunião com o setor responsável pelos cálculos de materiais. Propor uma norma para reposição dos insumos e fazer uma verificação periódica	Não haver desperdícios de materiais nas obras	Obra	2ª semana do mês 06/2022	Juares	Através das reuniões, vamos definir os padrões de materiais que é usado em todas as obras. Padrão construtora	Custos da empresa
Contratar um funcionário para organização do estoque	Evitar saída de material sem autorização	Estoque	Primeira quinzena do mês 07/2022.	Antoni	Levantamento de quantidades de insumos em estoque	R\$ 2500,00
Utilizar software do estoque	Organização do almoxarifado	Almoxarifado	01ª semana do mês 06/2022	Aline e Antoni	Treinamentos Entrada e saída de material, solicitações da engenharia baixadas	R\$ 3.000,00
Realizar a classificação dos produtos de acordo com o perfil de compras, para discutir estratégias de acordo com a demanda	Vai evitar material sem uso	Almoxarifado	Semanalmente	Antoni	Fluxo de caixa da empresa sem prejuízo	R\$ 1.500,00
Manter operação e um controle constante dos insumos	Sem furo de estoque	Almoxarifado	01ª quinzena do mês 07/2022	Supervisora Yasmin	Gestão de controle	Custos da empresa
Verificar entrada e saída de materiais para as obras	Ampliar a estrutura do almoxarifado	Almoxarifado	Semanal	Antoni	Único responsável pelo estoque	Custos da empresa

Fonte: elaborada pela autora (2021).

Nosso estoque atualmente é dividido em três partes, os tubos e conexões ficam alocados junto com os revestimentos cerâmicos, argamassas, telas de proteção, telas de alvenaria, matérias de impermeabilização e outros. Materiais de pintura são separados em uma sala, e a parte elétrica fica alocada em outra. Conforme as Figuras 16, 17 e 18:

Figura 16 – Tubos e conexões hidráulicas



Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Figura 17 – Materiais elétricos



Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Figura 18 – Pintura predial



Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

O *software* da empresa que vai facilitar nosso processo de melhoria tem as seguintes funções, de acordo com as Figuras 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 e 27:

Figura 19 – Movimento de estoque

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Esta função permite gerenciar e controlar o estoque de almoxarifados centrais e de obras, através do registro de movimentações de entrada e saída; consumo e transferências entre obras. A movimentação de entrada de materiais pode ser realizada automaticamente a partir do lançamento das notas fiscais.

Figura 20 – Cadastro de inicialização de insumos

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Aqui é possível inicializar o estoque dos insumos. Essa opção será útil quando você já iniciar uma obra com estoque, ou quando realizar um inventário e a quantidade real for diferente

da quantidade do Sienge. É obrigatório informar os documentos e os números para os movimentos de estorno e inicialização, além da nova quantidade em estoque.

Figura 21 – Fechamento de exercício

Empresa	Centro de custo	Data de fechamento
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	17- Residencial Tereza Galli	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	18- Golden Park Executive	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	21- Residencial NS	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	24- Benedict Residence DESATIVADA	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	26- Residencial Teresa Bortolini I	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	27- Residencial Teresa Bortolini II	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	29- Reserva dos Lagos	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	31- Quality House Residence	
1- Espaço 3 Arquitetura Ltda	32- Orçamento	

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Aqui você irá encerrar o exercício de estoque de seus centros de custo. Após efetuar o fechamento, o sistema não permite realizar movimentações no centro de custo com data igual ou inferior à informada.

Figura 22 – Consulta de estoque de insumos

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

A organização pode conferir a quantidade de insumos que o estoque tem, analisando se tem quantidade reservada, última entrada e custo médio.

Figura 23 – Relatório de movimentação de estoque

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Através deste relatório sua empresa tem um minucioso controle das movimentações de estoque, inclusive do cadastro de notas fiscais de compra. Este relatório apresenta as movimentações por data, ao contrário do Relatório de Movimento que apresenta as informações por movimento. Além disso, este relatório possui dados mais detalhados.

Cada movimentação é demonstrada apresentando o histórico da operação, o documento do movimento, seus insumos com a quantidade e também o preço unitário. Além dos campos referentes aos totais diários de entradas e de saídas, destacam-se também os campos referentes aos totais de cada tipo de movimento por obra e centro de custo.

Figura 24 – Relatório de análises de estoque

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Este relatório apresenta uma visão geral das movimentações de estoque realizadas para os insumos. As movimentações de cada insumo são demonstradas por página com sua data, quantidade e documento. Além do campo referente ao total do movimento, destacam-se também, os campos referentes aos totais de cada tipo de movimento por obra e centro de custo.

Figura 25 – Relatório de extrato de estoque

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Através desta página, tem acesso ao relatório que apresenta as movimentações de seu estoque por mês considerando o saldo inicial de cada insumo e a soma de todos os movimentos anteriores àquele mês. Também é possível visualizar o relatório com informações mais detalhadas. São apresentadas as quantidades de entradas e saídas do período para o insumo e seus valores.

Figura 26 – Relatório de balanço de estoque

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Através desse balanço, observamos as quantidades disponíveis no almoxarifado. Fazendo um controle mensal dele, não haverá falhas.

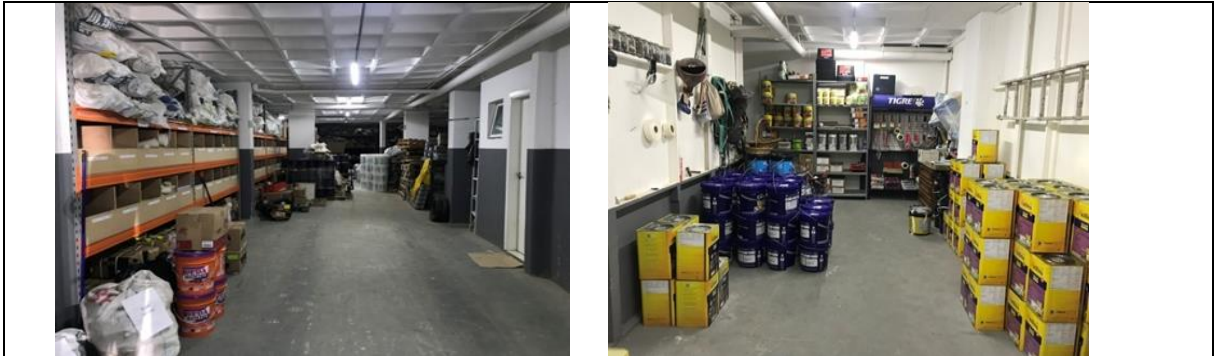
Figura 27 – Relatório de posição estoque atual

Fonte: imagem cedida pela empresa (2021).

Se você quiser saber a quantidade em estoque dos insumos de forma simples, basta visualizar este relatório. Cada insumo é apresentado com seu custo médio, custo total, estoque mínimo e quantidade reservada para outros centros de custo.

Em uma análise ampla, alguma melhoria podemos destacar, quanto diz a organização do estoque, conforme Figura 28.

Figura 28 – Organização do estoque



Fonte: imagens cedidas pela empresa (2021).

Observando essas imagens, a proposta de melhoria é viável para empresa, mostrando uma organização no setor estoque, materiais alinhados, prateleiras com etiquetas, percebe-se espaço para se locomover para achar os insumos, assim vai facilitar agilidade de separação de materiais para as obras.

### **13 LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

Nessa fase final, foram encontradas algumas limitações na empresa em estudo. No primeiro momento não tive contato com os diretores para esclarecer algumas informações de alguns setores na qual foi analisado.

Alguns setores não conseguiram me passar as informações relevantes, pois falta um treinamento para os colaboradores sobre assuntos que tratam sobre suas determinadas funções. O setor financeiro não disponibilizou os seus recursos financeiros.



## 14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer desse trabalho, foi mostrado o estudo da incorporadora Espaço 3 Incorporações, onde foi exibido as áreas que fazem parte da empresa, com uma análise específica de cada setor, visando apontar sugestões de melhoria para a empresa. Na área da construção civil, a empresa sempre tem que ficar atento às mudanças de cronogramas de obras, atualizações de planilhas de custos de materiais, porque isso ocasiona a empresa a ter lucro no fim de cada empreendimento.

Nesse aspecto, foi mostrado através da Matriz *Swot*, que a organização teve uma grande objeção relacionada ao controle de matérias no estoque e uma organização do almoxarifado da empresa. A incorporadora tem um software que mostra todos os insumos que existe no almoxarifado, mas sem um controle de organização e sem planilhas de materiais que são padrões nos empreendimentos, logo isso causa a compra de materiais em excesso, e que acarreta prejuízo a organização.

Para isso, foi elaborado um plano de ação 5W2H, onde podemos qualificar os pontos primordial do gerenciamento do estoque, mostrando melhorias e colaboradores que farão parte do desenvolvimento deste plano.

Em uma análise geral, espero com essa melhoria a empresa possa ter um cronograma da cada obra bem estruturada sobre os materiais que vão utilizar, sem nenhum desperdício de insumo nos canteiros de obras, ter uma boa economia no fluxo de caixa da organização, além disso vai reduzir custos e desperdícios de materiais

Assim é importante ressaltar que existe na organização a importância de ter uma administração na gestão de compras e organização do estoque. Por fim, com esse planejamento bem estruturado, a incorporadora terá um retorno de excelente nos relatórios de contas e fechamento de cada empreendimento.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Fernanda Rocha de; TREVISAN, Nanci Maziero; LIMA, Aline Poggi Lins de; SILVA, Roberta Machado Dias da. **Comunicação interna**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

BRITTO, Taína Lourenço. **Aplicação de modelos de gestão de estoques para controle de ressurgimento em uma pequena empresa industrial**: um estudo de caso. Juiz de Fora, 2010. Disponível em: [https://www.ufjf.br/ep/files/2014/07/2010\\_3\\_Ta%C3%ADna.pdf](https://www.ufjf.br/ep/files/2014/07/2010_3_Ta%C3%ADna.pdf) . Acesso em: 08 mar. 2022.

CAU, Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. **Instituição**. 2021. *E-book*. Disponível em: <https://www.caubr.gov.br/wp>. Acesso em: 09 set. 2021.

CAXITO, Fabiano. **Logística - um enfoque prático - 3ED**. Editora Saraiva, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440043/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

CERVO, Amado L. BERVIAN, Pedro A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: *Makron Books*, 1996.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**: os novos horizontes em administração. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2020. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597025729/epubcfi/6/10\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright\]!/4/14/3:16\[Sal%2Ces\]](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597025729/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright]!/4/14/3:16[Sal%2Ces]). Acesso em: 04 ago. 2021.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**: o capital humano das organizações: como atrair, aplicar, manter, desenvolver e monitorar este valioso tesouro organizacional. 11. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2020. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597025170/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597025170/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4). Acesso em: 10 ago. 2021.

CHING, Hong Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada: supplychain**. 4. ed. Grupo GEN, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522481293/>. Acesso em: 06 mar. 2022.

DANZIGER, Bernadete Ragoni; LOPES, Francisco de Rezende. **Fundações em estacas**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158122/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:44](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595158122/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:44). Acesso em: 05 set. 2021.

DE SORDI, José Osvaldo. **Gestão de processos**: uma abordagem da moderna administração. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788547223090/pageid/0>. Acesso em: 26 set. 2021.

FRAPORTI, Simone *et al.* **Teoria geral da empresa**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595024434>. Acesso em: 01 ago. 2021.

GIL, Antonio C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. Grupo GEN, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/>. Acesso em: 27 mar. 2022.

GIL, Antonio C. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis estratégicos**, 2. ed. Disponível em: São Paulo: Atlas, 2019. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597009064/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml1\]!/4/2/2%4051:41](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597009064/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml1]!/4/2/2%4051:41). Acesso em: 01 jul. 2022.

GONÇALVES, Paulo S. **Administração de materiais**. Grupo GEN, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595157132/>. Acesso em: 09 mar. 2022.

GROPELLI, A.A.; NIKBAKHT, Ehsan. **Administração financeira**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502039025>. Acesso em: 15 set. 2021.

HANSEN, Don R.; MOWEN, Maryanne M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. *Cengage Learning Brasil*, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522109364/>. Acesso em: 15 mar. 2022.

HALPIN, Daniel W.; WOODHEAD, Ronald W. **Administração da construção civil**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-216-2494-3/pageid/>. Acesso em: 01 out. 2021.

LAPONNI, Juan Carlos. **Projetos de investimento na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595152960/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml-cover-page\]!/4/2/4%4048:41](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595152960/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml-cover-page]!/4/2/4%4048:41). Acesso em: 02 out. 2021.

LIMA, Aline Poggi Lins de. *et al.* **Planejamento estratégico em relações públicas**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492410/pageid/0>. Acesso em: 08 ago. 2021.

MÁLAGA, Flávio Kezam. **Análise de demonstrativos financeiros e da performance empresarial: para empresas não financeiras**. 3. ed. São Paulo: *Saint Paul* Editora, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580041330/pageid/0>. Acesso em: 20 ago. 2021.

MARQUES, José Roberto. **Definição e exemplos de visão de uma empresa**. 2018. *E-book*. Disponível em: <https://www.ibccoaching.com.br/portal/rh-gestao-pessoas/definicao-e-exemplos-de-visao-de-uma-empresa/>. Acesso em: 31 ago. 2021.

MASIERO, Gilmar. **Administração de empresas**. 3. ed. Editora Saraiva, 2012.

MILKOVICH, George T.; BOUDREAU, John W. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Atlas, 2018. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770236/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4052:48](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559770236/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4052:48). Acesso em: 05 out. 2021.

MOREIRA, Daniel. **Administração da produção e operações**. São Paulo: *Cengage Learning*, 2008.

MOREIRA, Daniel. **Administração da produção e operações**. Editora Saraiva, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502180420/>. Acesso em: 08 mar. 2022.

NOBREGA, Ana Paula Gamberali. **Aplicação do vmi para melhoria de indicadores de desempenho logísticos**. Rio de Janeiro, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/33414343.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2022.

OLIVEIRA, Aristeu de. **Descrição de cargos, salários e profissões regulamentadas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597013696/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0\]!/4/2/2%4052:45](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597013696/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml0]!/4/2/2%4052:45). Acesso em: 20 mar. 2021.

PBQP-H, Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat. **PBQP-H publica e-book sobre o programa**. 2021. *E-book*. Disponível em: [http://pbqp-h.mdr.gov.br/projetos\\_siac\\_empresas.php](http://pbqp-h.mdr.gov.br/projetos_siac_empresas.php). Acesso em: 10 out. 2021.

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. **Qualidade na construção civil**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518787/pageid/0>. Acesso em: 15 set. 2021.

SALGADO, Júlio César Pereira. **Estruturas na construção civil**. 1. ed. São Paulo: Érica, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536518671/pageid/0>. Acesso em: 03 out. 2021.

SALOTTI, Bruno Meirelles *et al.* **Contabilidade financeira**. São Paulo: Atlas, 2019. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597022476/epubcfi/6/10\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright.xhtml\]!/4/38/2](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597022476/epubcfi/6/10[%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright.xhtml]!/4/38/2). Acesso em: 15 out. 2021.

SCHERER, Felipe Ost; CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre. **Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597007121/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dbody001\]!/4/2/4%4051:41](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597007121/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dbody001]!/4/2/4%4051:41). Acesso em: 20 ago. 2021.

SILVA, Fábio Gomes da; ZAMBON, Marcelo Socorro. **Gestão de relacionamento com o cliente**. 3. ed. São Paulo: *Cengage*, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522119349/pageid/0>. Acesso em: 15 set. 2021.

SILVA, Edson Cordeiro. **Como administrar o fluxo de caixa das empresas: guia de sobrevivência empresarial**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2018. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597015539/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4052:44](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597015539/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4052:44). Acesso em: 25 set. 2021.

PAOLESCHI, Bruno. **Almoxarifado e gestão de estoques**. Editora Saraiva, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536532400/>. Acesso em: 06 mar. 2022.

SILVA, Edson Cordeiro D. **Como administrar o fluxo de caixa das empresas**. 10. ed. Grupo GEN, 2018.

SPAREMBERGER, Ariosto. **Vendas: fundamentos e relacionamento com os clientes**. Ijuí: Ed. Unijui, 2019. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788541903073/pageid/0>. Acesso em: 28 set. 2021.

SPELL. **Decisão sobre implantação de almoxarifado central em uma construtora - análises quantitativas e qualitativas**. Disponível em: <http://www.spell.org.br/>. Acesso em: 13 mar. 2022.


SPIRO, Rosann, L.; RICH, Gregory A.; STANTON, William J. **Gestão da força de vendas**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788563308481/pageid/0>. Acesso em: 28 set. 2021.

VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de pessoas**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016. *E-book*. Disponível em: [https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597007985/epubcfi/6/2\[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover\]!/4/2/2%4051:43](https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597007985/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4/2/2%4051:43). Acesso em: 05 set. 2021.

YANASE, João. **Custos e formação de preço: importante ferramenta para tomada de decisões**. São Paulo: Trevisan Editora, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595450257/pageid/0>. Acesso em: 10 out. 2021.


WIKIPEDIA. **O que é análise SWOT**. 2021. *E-book*. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/An%C3%o\\_que\\_é\\_análise\\_SWOT](https://pt.wikipedia.org/wiki/An%C3%o_que_é_análise_SWOT). Acesso em: 26 set. 2021.

## APÊNDICE A – SOLICITAÇÃO DE COMPRA


		<b>Solicitações de Compra</b>								
<b>Solicitação</b> 5430 <b>Obra</b> 30 - Residencial Baalbek				<b>Data da solicitação</b> 26/08/2021 <b>Solicitante</b> FERNANDA LETICIA		<b>Data da última autorização</b> 26/08/2021				
Insumo	Autorização	Und.	Qtd. prevista	Qtd. atendida	Saldo	Dt. entrega	UC	Referência	Item apropriado	Qtd. aprop.
727 - Marco Porta Corta Fogo / Epoxi branco - 80 x 213	Sim	un	2,0000	2,0000	0,0000	26/08/2021	1	12.002.001.006	Porta corta fogo 2º Pavimento	1,0000
							1	12.002.001.007	Porta corta fogo 3º Pavimento	1,0000

28/08/2021 - 19:48:46 SIENGE / SOFTPLAN 1 de 1

## APÊNDICE B – ANÁLISE DE COTAÇÃO

		Análise de Cotações												
Cotação	13	Indexador para correção	0 - REAL		Preços corrigidos até					24/08/2021				
<b>Obra</b> 30 - Residencial Baalbek														
<b>Insumo</b> 10 - Arame rec.					Quantidade cotada		50,0				Unidade		kg	
<b>Detalhe</b> 12					Menor preço		13.3245							
<b>Marca</b>					Último preço		14.931							
Forneecedor	Quantidade negociada	Preço fornec.	Desconto	%Desconto	%Acrés.	%IP	Frete	Custo líquido	Total líquido					
22 - Arcelormittal	50,0000	5,2600	0,00	0,00	0,00	5,00	0,0000	5,5230	276,15					
158 - Superaco Ind e Com LTDA	50,0000	7,6100	0,00	0,00	0,00	5,00	0,0000	7,9905	399,53					
299 - Gerdau Coml de Aços	50,0000	8,8500	0,00	0,00	0,00	5,00	0,0000	7,1926	359,63					
<b>Obra</b> 30 - Residencial Baalbek														
<b>Insumo</b> 10 - Arame rec.					Quantidade cotada		150,0				Unidade		kg	
<b>Detalhe</b> 16					Menor preço		13.3245							
<b>Marca</b>					Último preço		14.931							
Forneecedor	Quantidade negociada	Preço fornec.	Desconto	%Desconto	%Acrés.	%IP	Frete	Custo líquido	Total líquido					
22 - Arcelormittal	150,0000	5,4800	0,00	0,00	0,00	5,00	0,0000	5,7540	863,10					
158 - Superaco Ind e Com LTDA	150,0000	8,5000	0,00	0,00	0,00	5,00	0,0000	8,9250	1.338,75					
299 - Gerdau Coml de Aços	150,0000	7,6600	0,00	0,00	0,00	5,00	0,0000	8,0430	1.206,45					

## APÊNDICE C – TERMO DE RECEBIMENTO DO IMÓVEL

	
<b>TERMO DE RECEBIMENTO DE IMÓVEL</b>	
<p>XXXXXXXXXXXX, proprietário (a) do imóvel localizado à XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, nesta cidade, denominado XXX de Espaço 3 Arquitetura Ltda, conforme Contrato Particular de Promessa de Compra e Venda assinado pelas partes, <b>DECLARA</b> que nesta data, recebeu os referidos imóveis em perfeitas condições de habitabilidade e uso, efetuando-se minuciosa vistoria e constatando-se que todas as suas instalações estão em perfeito estado de funcionamento, bem como, não apresentam nenhum vício ou defeito aparente.</p>	
<p><b>DECLARA</b> também que está ciente de que, a partir desta data, passam a contar com as garantias que lhes são asseguradas pelo Código de Defesa do Consumidor, fixando-lhes em noventa (90) dias a responsabilidade do Construtor quanto aos vícios aparentes ou ainda defeitos ocultos.</p>	
<p><b>Concorda que</b>, para prevenir dúvidas, todas as comunicações com a Construtora e Incorporadora, deverão ser sempre feitas por escrito, através de pedido de Manutenção.</p>	
<p><b>Concorda com</b> as modificações que tenham ocorrido, nas especificações ou no acabamento da Unidade e do prédio, tendo-as como necessárias ao atendimento de aspectos técnicos, ou em decorrência de qualidade e segurança.</p>	
<p><b>DECLARA</b>, também, que nesta data lhe foram entregues as seguintes chaves e documentos:</p>	
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 01 Chave do portão de acesso ao prédio;</li><li><input type="checkbox"/> 01 Chave da porta do hall social do prédio;</li><li><input type="checkbox"/> 02 Chaves da porta principal da entrada do Apartamento;</li><li><input type="checkbox"/> 01 Chave de cada porta interna do Apartamento;</li><li><input type="checkbox"/> 01 Controle do portão da garagem;</li><li><input type="checkbox"/> 02 Chaves da caixa de correspondência;</li></ul>	
<p>Caxias do Sul, 16 de Fevereiro de 2021.</p>	
<hr/>	<hr/>
<b>ESPAÇO 3 ARQUITETURA LTDA</b>	<b>PROPRIETÁRIO</b>



**APÊNDICE D – SOLICITAÇÃO DE MANUTENÇÃO**

<p><b>ESPAÇO 3</b> ARQUITETURA </p> <p><b>SOLICITA SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b></p> <p><b>RESIDENCIAL XXXXXXXX</b></p> <p>Apartmento : _____ Data : ____/____/____</p> <p>Problema:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Nome/Telefone para contato:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Dias/Horários apropriados para verificação/concerto do problema:</p> <p>_____</p> <p>Obs: Se constatado algum problema, favor entregar este formulário na Espaço 3 ou enviá-lo ao e-mail abaixo, para que possamos repassar para a equipe técnica e agendar a verificação e resolução do problema.</p> <p>Contatos da Construtora:</p> <p>Espaço 3 Arquitetura Ltda</p> <p> (54) 3222.0006/ 3025.4070</p> <p> (54) 8122-3700</p> <p> pos.obra@espaco3arq.com.br</p>
---