

The image features a light gray, textured background. In the top right and bottom left corners, there are decorative circular patterns. These patterns consist of concentric circles filled with parallel lines that form a chevron or zigzag effect. The colors used are teal and black. The main title is centered in a large, bold, black, sans-serif font.

Construtora Alicerce Sólido

Orientador: Rosario

Alunos: Vinicius Leonel, Guilherme Monteiro, Gustavo Garcia,
Gustavo Benedicto, Pedro Galdino

Cenário atual

- Atrasos no cronograma das obras;
- Aumento dos custos com materiais;
- Aumento dos custos com mão de obra;
- Reexecução de serviços;
- Risco de insatisfação dos clientes;
- Risco de problemas na entrega das obras.

Execução de acabamento em obras residenciais

- Leitura e interpretação dos projetos
- Comunicação entre equipes e turnos
- Uso de materiais fora da especificação
- Falta de treinamento dos operários novos
 - Falhas na inspeção de qualidade

Nosso objetivo

- Identificar a principal causa do retrabalho e propor uma solução para reduzir sua ocorrência.



O QUE OS DADOS MOSTRAM?

Causa	Ocorrências
Falta de padronização na leitura do projeto	34
Materiais fora da especificação	27
Falta de treinamento	22
Falhas na inspeção	12
Outras causas	5

Principal alerta:

34% das ocorrências estão relacionadas à falta de padronização na leitura dos projetos.

Essa foi a causa com maior frequência e se tornou o principal foco da nossa investigação.

Análise pelo Diagrama de Ishikawa

Método

Falta de padronização e controle das versões dos projetos.

Mão de obra

Operários novos e falta de treinamento.

Máquina

Dificuldade de acesso e compartilhamento das informações.

Material

Uso de materiais fora das especificações..

Meio ambiente

Projetos antigos e atuais disponíveis no mesmo local.

Medida

Falta de checklist e controle das versões utilizadas.

A principal falha identificada está no método de controle e utilização dos projetos.



O problema acontece da seguinte forma:

Projeto desatualizado permanece no canteiro



Equipe utiliza a informação incorreta



Serviço é executado fora da especificação atual



O serviço precisa ser corrigido ou refeito



RETRABALHO

A EVIDÊNCIA ENCONTRADA

Identificamos uma falha importante no processo

Em pelo menos duas obras, operários novos executaram etapas de acabamento utilizando uma versão impressa desatualizada do projeto.

CHECKLIST DE VERIFICAÇÃO

COMO EVITAR QUE A EQUIPE INICIE O SERVIÇO COM INFORMAÇÕES INCORRETAS?

Propomos um checklist obrigatório antes do início de cada etapa de acabamento.

- ✓ O projeto utilizado é a versão mais atual?
- ✓ A versão possui data ou número de revisão?
- ✓ As versões antigas foram retiradas do local?
- ✓ A equipe recebeu orientação sobre alterações?
- ✓ Os materiais estão de acordo com o projeto?
- ✓ O encarregado confirmou o projeto antes do início?
- ✓ A etapa anterior foi inspecionada e aprovada?

Objetivo

Garantir que a equipe utilize as informações corretas antes de iniciar o serviço.

PARETO: ONDE CONCENTRAR OS ESFORÇOS?



As três principais causas representam 83% das ocorrências

34% — Falta de padronização na leitura do projeto

27% — Uso de materiais fora da especificação

22% — Falta de treinamento dos operários novos

Essas são as causas prioritárias para a redução do retrabalho.



MATRIZ GUT: O QUE RESOLVER PRIMEIRO?

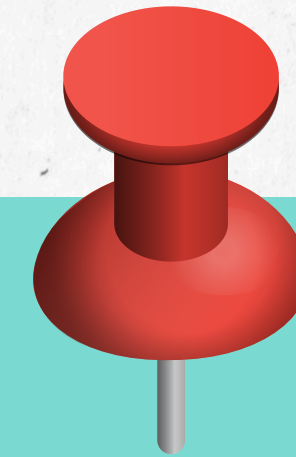
Priorização das causas

125 pontos — Falta de padronização no controle dos projetos

80 pontos — Uso de materiais fora da especificação

64 pontos — Falta de treinamento

48 pontos — Falhas na inspeção



PRIORIDADE Nº 1

Falta de padronização no controle e na leitura dos projetos

Essa causa apresentou a maior prioridade devido ao seu impacto nos custos e atrasos, à necessidade de ação imediata e ao risco de o problema continuar aumentando.

DIAGNÓSTICO 5S

O AMBIENTE E A FALTA DE PADRÃO TAMBÉM CONTRIBUEM PARA O PROBLEMA

1S – Utilização

Projetos antigos permanecem no canteiro.

2S – Organização

Falta identificação clara dos projetos atuais.

3S – Limpeza

Acúmulo de materiais e documentos.

4S – Padronização

Não existe um procedimento único para controlar os projetos.

5S – Disciplina

Falta acompanhamento para garantir o cumprimento do padrão.

Principal ponto identificado

4S – PADRONIZAÇÃO

A empresa precisa estabelecer um padrão claro para controlar os projetos e garantir que todas as equipes trabalhem com as mesmas informações.

Ação	Responsável	Prazo
Conferir todos os projetos em uso	Engenheiro	Imediato
Retirar versões antigas	Mestre de obras	Imediato
Organizar e identificar projetos	Encarregado	7 dias
Implantar checklist	Mestre de obras	7 dias
Criar procedimento padronizado	Engenheiro	15 dias
Treinar equipes	Engenheiro/Mestre	15 dias
Acompanhar os resultados	Gestão da obra	15 dias

O que
será
feito?

COMO VAMOS MEDIR O RESULTADO?

A solução precisa gerar resultados mensuráveis

Comparar os resultados antes e depois da implantação do novo procedimento.

1

NÚMERO DE Ocorrências de retrabalho por obra.

2

PERCENTUAL DE ETAPAS CONCLUÍDAS SEM NECESSIDADE DE CORREÇÃO.

3

NÚMERO DE NÃO CONFORMIDADES RELACIONADAS AO USO INCORRETO OU DESATUALIZADO DE PROJETOS.



RESULTADOS ESPERADOS

O que a empresa ganha com essa solução?

Redução do retrabalho

Menos serviços refeitos.

Redução dos custos

Menor desperdício de materiais e mão de obra.

Cumprimento dos prazos

Menos atrasos causados por correções.

Maior controle

Todas as equipes trabalhando com a informação correta.

Padronização

Equipes próprias, novas e terceirizadas seguindo o mesmo procedimento.

Maior qualidade

Melhoria na entrega final para os clientes.



CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

**Nossa recomendação para a
Construtora Alicerce Sólido**

O retrabalho não deve ser
tratado apenas como um
erro individual dos
funcionários.

**O diagnóstico mostrou uma falha no processo:
Falta de padronização no controle e na utilização
dos projetos.**

Nossa recomendação:

PADRONIZAR → CONTROLAR → CONFERIR →
TREINAR → ACOMPANHAR

**Ao atuar diretamente na causa do problema, a empresa poderá reduzir o risco de novos
erros, retrabalho, atrasos e custos extras.**

Qualidade não é apenas corrigir erros. É criar processos para evitar que eles aconteçam.