



Oportunidades e barreiras para a implementação do sistema de gestão da qualidade: análise das não conformidades de placas cerâmicas

Ms. Paulo Sérgio Gonçalves

9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO



22, 23 e 24 | Outubro | 2024

Santa Gertrudes / SP



9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO
22, 23 e 24 | Outubro | 2024
Santa Gertrudes / SP



Conceitos

Sistema de gestão da qualidade: compreende atividades em que a empresa identifica seus objetivos e os recursos e processos necessários para atingi-los. Gerencia estes processos e recursos para atingir estes objetivos.

Não conformidade: não atendimento de um requisito (NC)

Oportunidades de melhoria (OM)



9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO
22, 23 e 24 | Outubro | 2024
Santa Gertrudes / SP



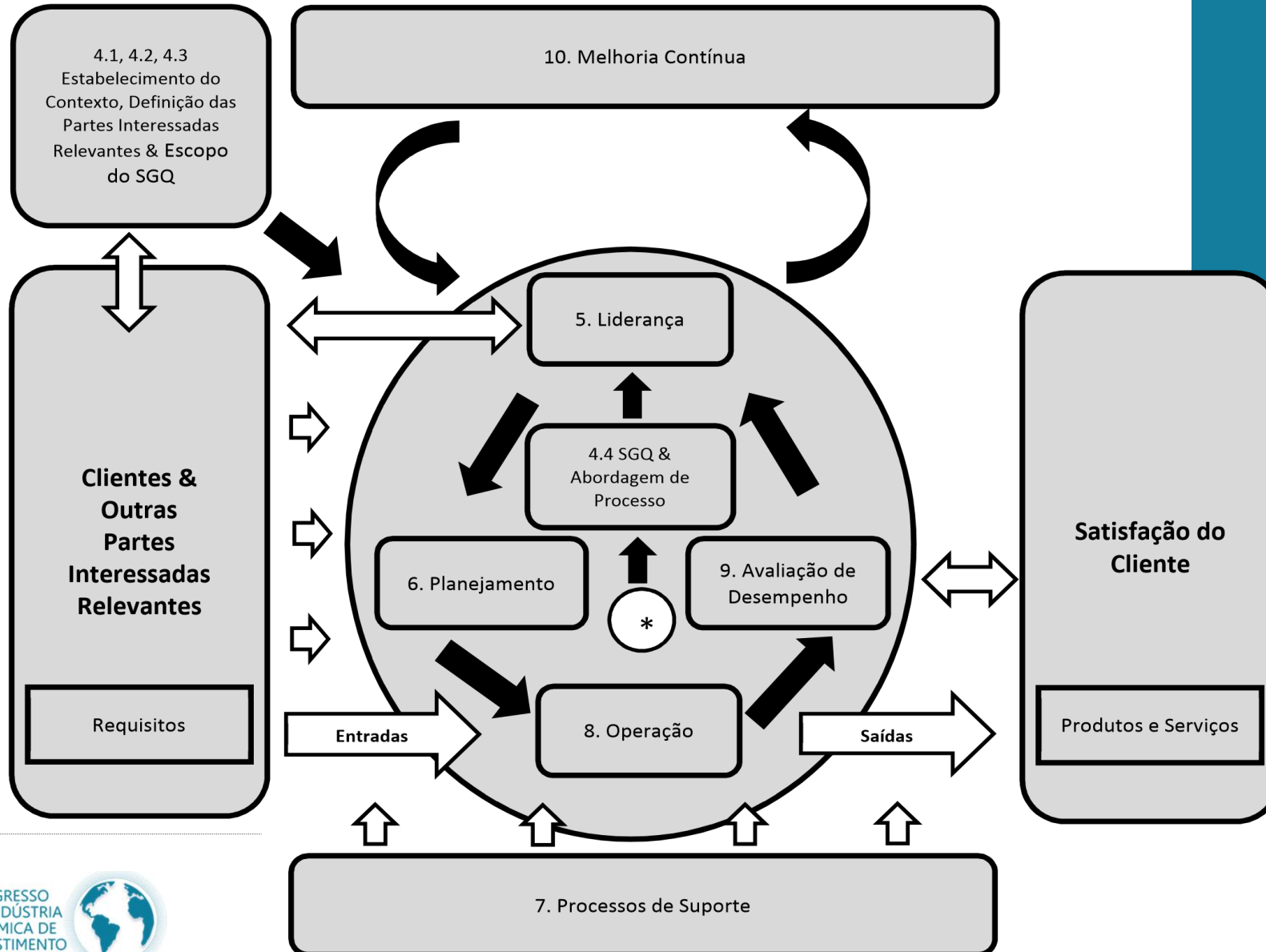
Conceitos

Portarias Inmetro: no. 200/2021, nº. 412/2014 e nº. 286/2021

Auditoria: ferramenta de melhoria contínua e também meio para obtenção da certificação de Produto e/ou certificação do Sistema de Gestão da Qualidade.

Não Conformidade: ponto a ser melhorado no SGQ

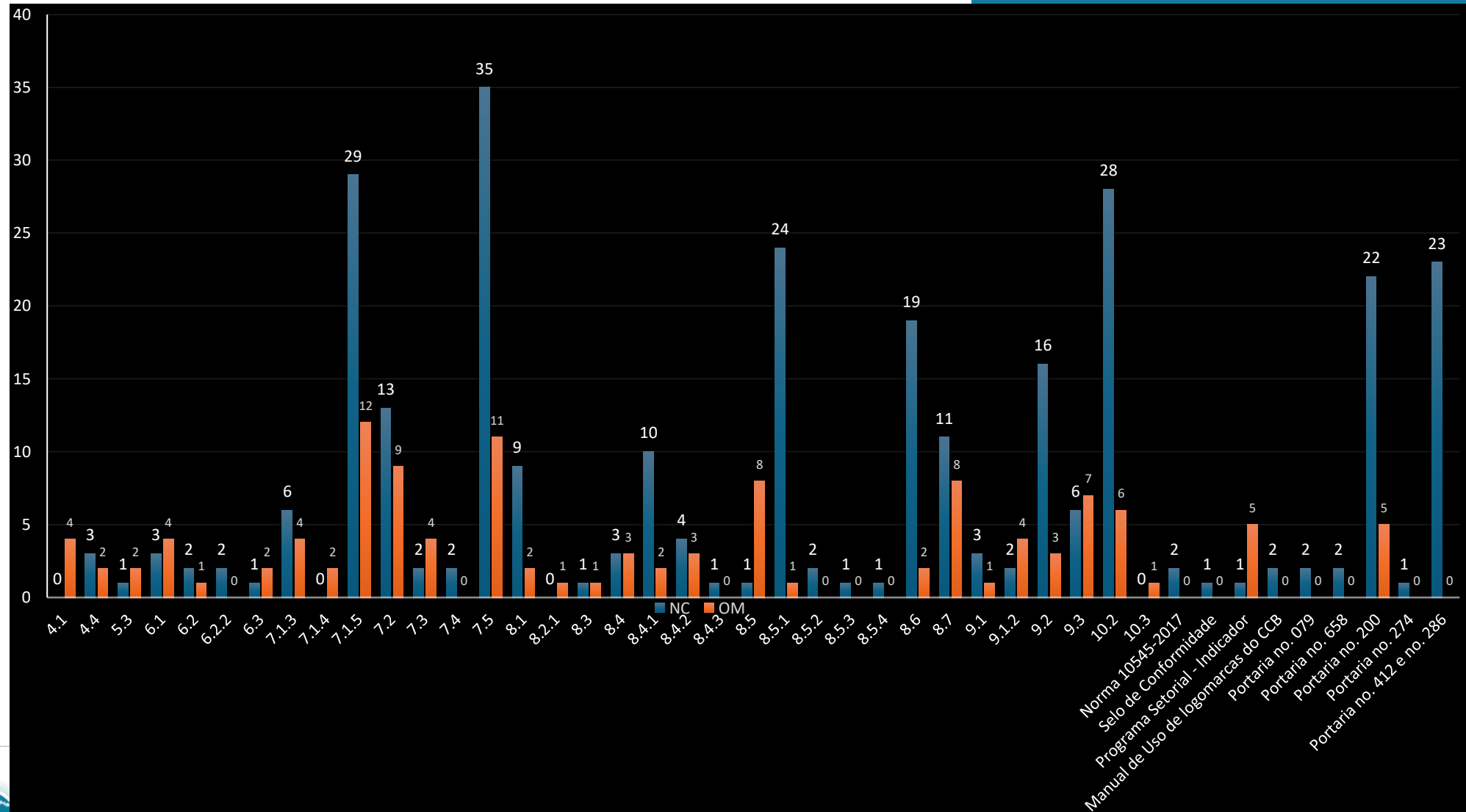
Ciclo PDCA x Norma



Mapa de Não Conformidades - SGQ

Período:
Jan/23 a Set/24

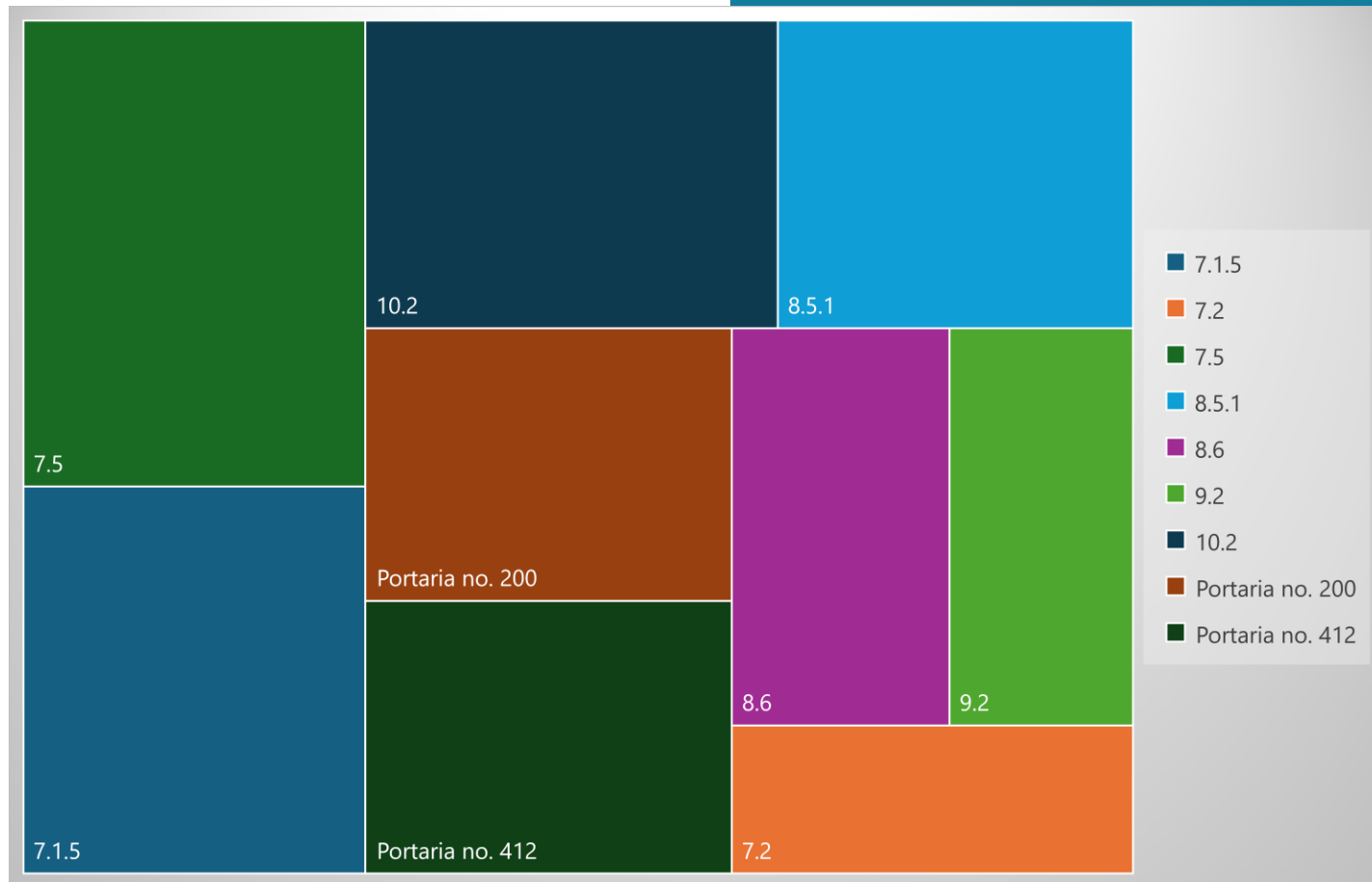
- NCs: 297
- OMs: 120
- Requisitos 4, 5 e 6:
empresas ISO 9001



Mapa de Não Conformidade - SGQ

Principais requisitos:

- 7.5 - Informação documentada: 12%
- 7.1.5 - Calibração: 9,8%
- 10.2: Ação corretiva: 9,2%
- 8.5.1 - Controle de produção: 8,1%
- Portarias Inmetro no.200: 7,4%
- Portaria Inmetro no. 412: 7,4%
- 8.6 - Liberação de produtos : 6,4%
- 9.2 – Auditoria interna: 5,4%
- 7.2 – Competência: 4,4%





9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO
22, 23 e 24 | Outubro | 2024
Santa Gertrudes / SP



Exemplos NCs

Requisito 7.1.5: Porosímetro, Placa padrão dimensional, cronômetro, “viscosímetro”;

Requisito 7.2: Falta de escolaridade exigida pela empresa;

Requisito 7.5: documentos obsoletos, controle de registros (7 “verbos”), segurança dos dados, sem registro de distribuição;

Requisito 8.5.1: Falta de procedimentos, procedimento executado x descrito, falta de parâmetros de processo (brilho, temperatura),

Requisito 8.6: liberação de produto acabado, linha de produção e matérias primas fora do padrão

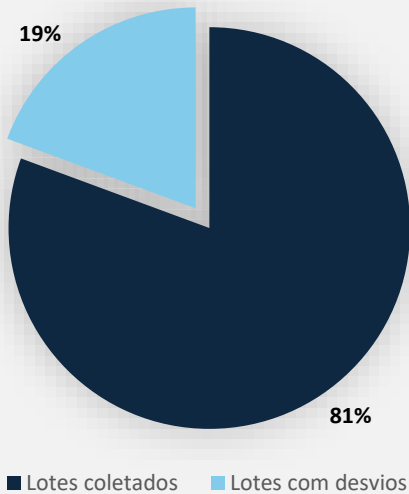
Requisito 9.2: competência de auditores, falta de critérios de auditoria, falta de registro da auditoria

Requisito 10.2: falta de investigação da causa, ações corretivas ineficazes, ações não implementadas

Portarias Inmetro: Ensaios de rotina, embalagens, catálogos, novas marcas e formatos sem solicitação de escopo

Mapa de Não Conformidade – Placas (jan a set / 2024)

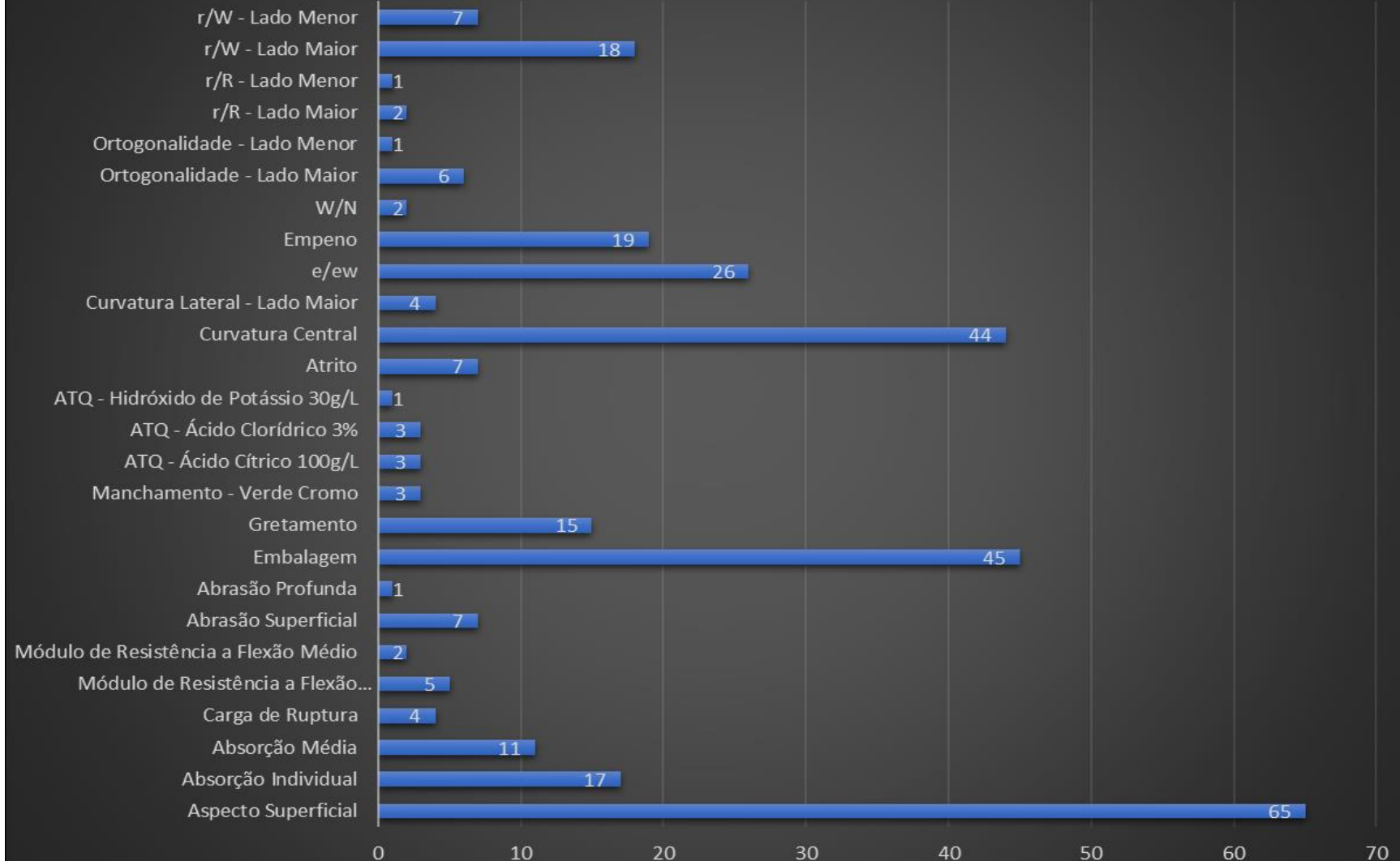
Total de Amostras



Total amostras = 1017

Amostras reprovadas = 244

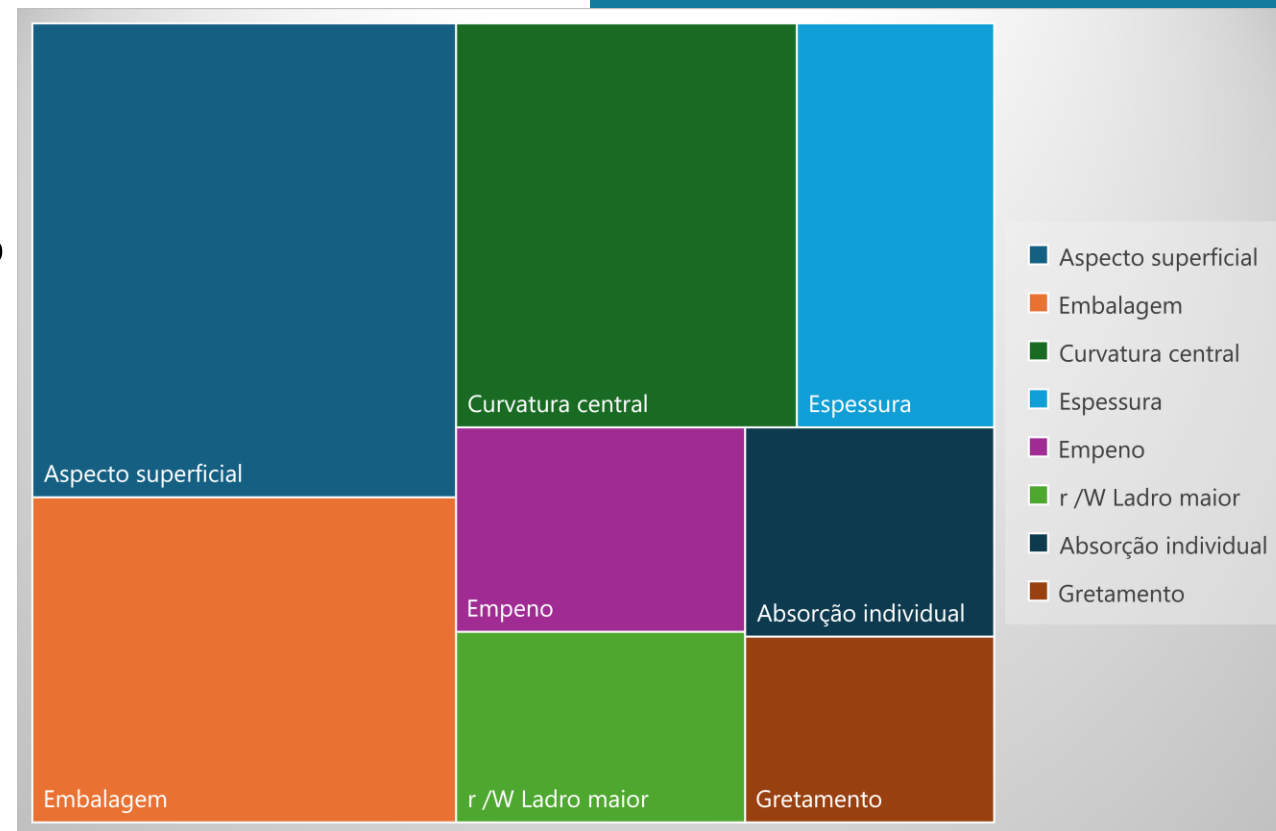
Desvios - Placa Cerâmica



Mapa de Não Conformidade – Placa – 2023 a 2024

Ensaio:

- Aspecto superficial: 20,4%
- Embalagem (catálogo, site e tardez): 14,0%
- Curvatura central: 14,0%
- Espessura: 8,1%
- Empeno: 6,0%
- r /W Lado maior: 5,6%
- Absorção individual: 5,3%
- Gretamento: 4,7%





Oportunidades e Riscos

PRODUTO

SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE



9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO
22, 23 e 24 | Outubro | 2024
Santa Gertrudes / SP



Oportunidades

Produto:

- Redução de perdas de produtos pela desclassificação;
- Redução de reclamações dos consumidores;
- Percepção do mercado sobre a qualidade técnica do produto;

Riscos

Produto:

- Alteração do método de ensaio da norma
- Alteração dos critérios de avaliação
- Validação do método de ensaio da norma x ensaios de controle da empresa
- Avaliação das reclamações dos clientes x não conformidades do produto

Oportunidades

Sistema de Gestão da Qualidade:

- Procedimentos simplificando as atividades de rotina;
- Informatização do controle de documentos – linha de produção;
- Reavaliação dos parâmetros e frequência dos ensaios da linha de produção e ensaios de produtos;
- Reavaliação das ferramentas da qualidade para análise das não conformidades e participação multidisciplinar para análise das causas;
- Revisão do SGQ em função das Portarias

Riscos

Sistema de Gestão da Qualidade:

- Excesso de documentos
- Excesso de controles sem ações de correção;
- Repetições de não conformidades pela falta de ações corretivas
- Possibilidade de perdas do certificado e PSQ
- Possibilidade de multas – uso de logomarcas inadequadas.



9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO
22, 23 e 24 | Outubro | 2024
Santa Gertrudes / SP



Considerações finais

- Sistema de gestão contribui para a redução de perdas de produção (produto);
- Sistema de gestão reduz desperdícios de tempo e atividades;
- Previsão 2025: revisão da norma ISO 9001;
- Portaria Inmetro nº 200 e nº 658: em revisão



Obrigado!!!

paulo.sergio@ccb.org.br

9^o CONGRESSO
DA INDÚSTRIA
CERÂMICA DE
REVESTIMENTO



22, 23 e 24 | Outubro | 2024

Santa Gertrudes / SP