

Secovi-SP - Há mais de 60 anos construindo a história do setor imobiliário no Brasil

PALESTRANTES :

Max Santos - SECIESP

Cesar Mendes - SECIESP

Julio Martins - PMSP CONTRU 5

TEMA:

ELEVADORES

CUIDADOS, PRECAUÇÕES E
RESPONSABILIDADES

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



ELEVADORES

Cuidados, Precauções e Responsabilidades



Sindicato das Empresas de
Elevadores de São Paulo

O SINDICATO

Sindicato Patronal.

Em atuação desde 1992.

**Representa as Empresas do Segmento de elevadores.
Que executam atividades nas áreas de:**

Manutenção



Montagem e Instalação



Modernização



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

O SINDICATO

Abrangência



O Seciesp representa no Estado:

Um universo de 400 empresas.

Setor que arrecada, só com conservação e manutenção cerca de 12 % da receita dos condomínios.

Empresas que geram cerca de 8.000 empregos diretos.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O SINDICATO

Realizações

Cursos e palestras

Qualificação de mão de obra
Reciclagem profissional
Atualizações tecnológicas

Assessoria Jurídica

Representação das Empresas junto
aos Órgãos Públicos.

Fortalecimento Econômico e Social do Setor

Participação em feiras e eventos
Fonte de informações e
dados estatísticos



SECOSI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O MERCADO

Negócio

**Produção de
elevadores novos**

Manutenção

Modernização

Estética

Técnica



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O MERCADO

Noções Estatísticas

No Brasil

300.000 Elevadores instalados.
10.000 Novos a cada ano.

30 % Empresas Nacionais
70 % Multinacionais

Década de 90

Atlas – Brasileira
Otis – Americana
Schindler – Suíça
Sûr – Brasileira
Kone – Finlandesa

700 empresas independentes

HOJE

Atlas-Schindler
Otis
ThyssenKrupp

1100 empresas independentes



No Mundo

6.900.000 Instalados.
350.000 Novos por ano.

8 empresas respondem por 80% do mercado

Otis
Schindler
Kone
Thyssen
Fujitec
Mitsubishi
Toshiba
Hyundai



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

O MERCADO

Anos 90 - O Monopólio

Fornecimento de peças restrito.
Fabricantes produzem itens exclusivos



Domínio Tecnológico & Poder econômico

Multinacionais com faturamento
na casa do Bilhão

Contrato Leonino - Cláusulas Abusivas

Exigência de contratos por longos períodos. Multas e
grandes obstáculos para a rescisão



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O MERCADO

Grandes empresas terceirizaram a fabricação de peças e passam a ser montadoras.

Cresce o número de empresas fornecedoras de peças

Momento Presente

Código do consumidor e conscientização pública exigem fornecimento de peças e contestam contratos



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O MERCADO

Expansão gerando Renda

Novos fornecedores desenvolvem novas tecnologias e abastecem empresas, nacionais e multinacionais.

Fusão das multinacionais gera dispensa de mão de obra gabaritada que abrem empresas de manutenção e se tornam alternativas para o mercado.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O MERCADO

EXPO-ELEVADOR 2010



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

O MERCADO

Elevadores Novos

Elevadores elétricos, hidráulicos de passageiros e uni-familiares.



Monta cargas, monta pratos, plataformas, elevador para garagem.



Escadas e esteiras rolantes.



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

MODERNIZAÇÃO

Máquina de Tração



Limitador Velocidade



Botões



Barreira de Infra Vermelho



Displays de Batente



Quadro de Comando



Operador de Porta



Sensores Imãs e Fiações



Limites Fim de Curso



Caixa de Inspeção no poço e na Cabina



O ELEVADOR

Modernização

MODERNIZAÇÃO ESTÉTICA



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

O ELEVADOR

Manutenção

Por se tratar de um transporte coletivo, a Lei determina que todo elevador tenha um contrato de conservação com empresa credenciada pelo órgão competente.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Exigências Legais - Principais

EXIGÊNCIAS LEGAIS (Cidade de São Paulo)
Lei municipal Nº 10.348. de 04/09/1987.



Cadastro no CONTRU (Órgão Fiscalizador).

Cadastro no CREA.

Equipe e veículos proporcionais ao número de elevadores.

Oficina com área mínima e equipamentos.

Seguro de responsabilidade civil.

Engenheiro mecânico responsável.

Atendimento 24 horas.

Emissão de relatório de Inspeção Anual.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O MERCADO

A Escolha Certa

Critérios Legais para Contratação

Registro e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

Registro CNAE adequado nº 43.29-1-03

Ter Inscrição Estadual (para poder realizar troca de peças)

Situação fiscal (INSS , FGTS e outros) certidão negativa



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Qual o preço mínimo para se fazer uma boa Manutenção no seu Elevador ?

Políticas de Preço



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Qual o preço mínimo para se fazer uma boa Manutenção no seu Elevador ?

Políticas de Preço

Contrato de Manutenção Básica
(Não incluso peças e componentes)

R\$ 480,00 por elevador

Contrato de Manutenção Total
(Incluso peças e componentes)

R\$ 1.100,00 por elevador

A Conta

01 prédio de 48 aptos
\$ 480,00 = \$ 16,00 / dia

\$ 16,00 / 48 aptos
\$ 0,33 por família

*o valor de um
cafézinho...*



SECOVI SP

(11) 3214-0201

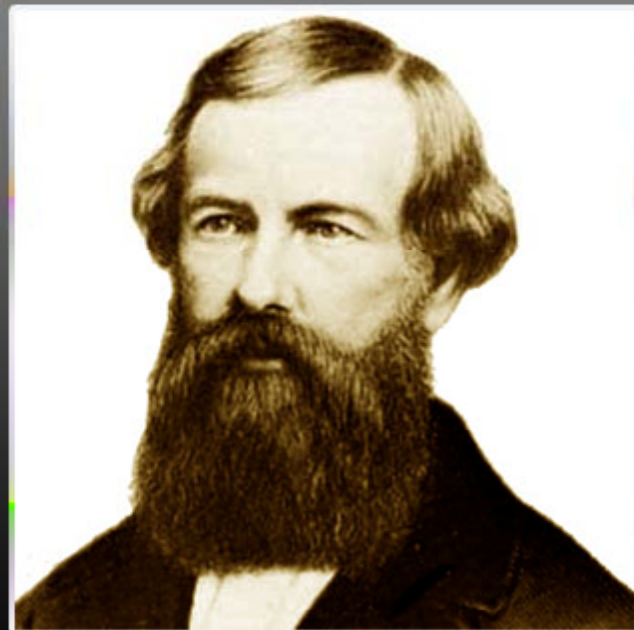
www.seciesp.com.br



SECIESP

O ELEVADOR

História e Funcionamento



A Solução Segura

Elevadores primitivos já existiam desde o século 3 a.C., movidos por animais, força de uma queda-d'água ou mesmo por pessoas. Mas o elevador moderno só surgiu em 1853, criado pelo americano Elisha Graves Otis.

Recursos eletrônicos sofisticaram o invento, mas seu princípio é o mesmo de 150 anos atrás

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECOVI SP

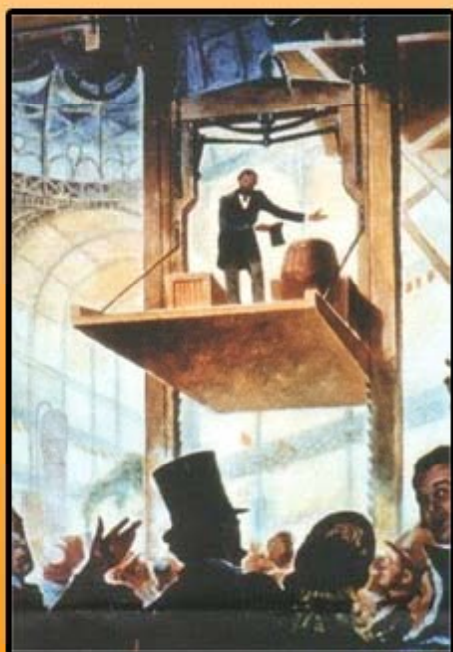


SECIESP

O ELEVADOR

História e Funcionamento

A Solução Segura



Ele demonstrou não só as facilidades de sua invenção como também a segurança. Exibiu várias vezes a eficiência dos freios de emergência cortando os cabos com um machado quando estava a vários metros do solo.

O interessante é que ele próprio era a cobaia das demonstrações !



SECOVI SP



SECIESP

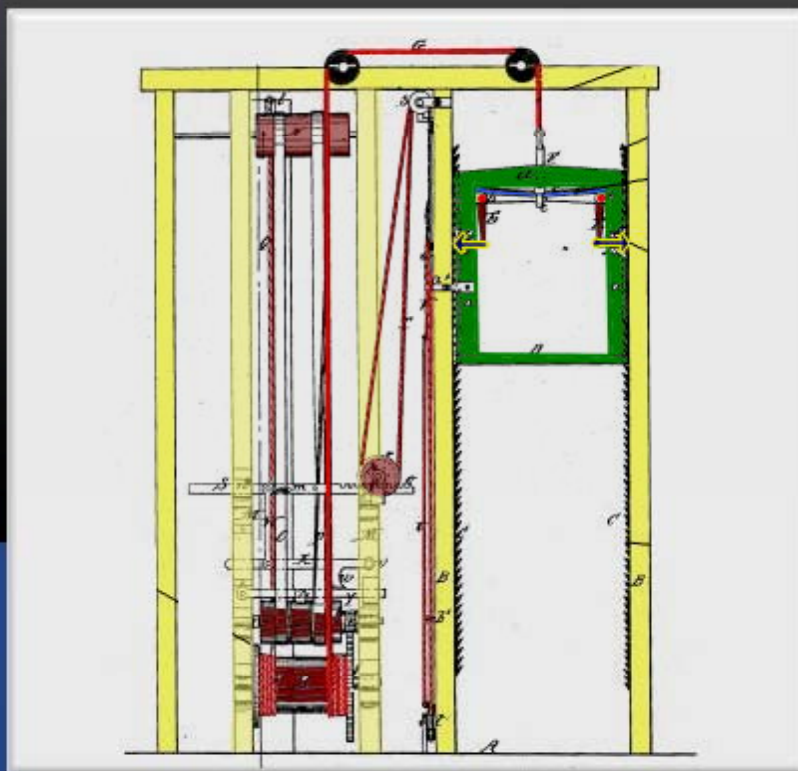
(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

História e Funcionamento

Princípios Mecânicos



O elevador fica ligado a um contrapeso por meio de cabos e polias, movidas por um motor que torna possível o sobe-e-desce vertical.



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

MODERNIZAÇÃO

Máquina de Tração



Limitador Velocidade



Botões



Barreira de Infra Vermelho



Displays de Batente



Quadro de Comando



Operador de Porta



Sensores Imãs e Fiações



Limites Fim de Curso



Caixa de Inspeção no poço e na Cabina



O ELEVADOR

Incrementos Tecnológicos

FORÇA CONTROLADA



Um motor elétrico é a peça responsável por realizar o sobe-e-desce da cabina.

O elevador só sobe e desce porque o contrapeso tem pelo menos 40% do peso da cabina e da sua capacidade máxima de carga. O resto da força que o movimenta é o motor quem faz.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Incrementos Tecnológicos

CABOS DE AÇO TRIPLOS



Os elevadores são suspensos por 3 cabos de aço ligados à cabina e ao contrapeso. Nisso inclui uma polia para evitar desgaste.

Se um deles romper, os outros dois são suficientes para garantir o transporte numa emergência.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Incrementos Tecnológicos

FREIOS DE SEGURANÇA

Se todos os cabos de aço do sistema de polia se romperem, os freios de emergência são acionados automaticamente. Antes de a cabine começar a cair, os cabos de aço liberam travas que se agarram aos dentes de um trilho que corre nas laterais do fosso, travando o elevador e salvando os passageiros



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Incrementos Tecnológicos

OPERADOR DE PORTAS

As portas abrem ou fecham devido a um sistema de braços mecânicos movidos por um pequeno motor. Os elevadores MODERNIZADOS têm sensores infravermelhos que só permitem que a porta automática se feche quando todos estão dentro da cabina.



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Incrementos Tecnológicos

QUADRO DE COMANDO

Os elevadores de hoje são computadorizados. O processador usa um software que decide o caminho mais rápido para a cabine. Para isso, o sistema leva em conta onde estão as pessoas que pediram o elevador e o andar em que a cabine se encontra



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br

O ELEVADOR

Modernização

MODERNIZAÇÃO ESTÉTICA



SECOVI SP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br



SECIESP

Créditos

Palestrante - Max Santos - SECIESP
11 3214-0201 | diretoriaexecutiva@seciesp.com.br

Palestrante - Cesar Mendes - SECIESP
11 3214-0201 | seciesp@seciesp.com.br

Palestrante - Julio Martins - PMSP CONTRU 5
11 3397-3643 | jmartins@prefeitura.sp.gov.br



Central Nacional de Catálogos
11-2021-6654
controller@cncatalogos.com.br



SECOVI SP



SECIESP

(11) 3214-0201

www.seciesp.com.br