Evolução dos negócios no comércio de materiais de construção. Repartição por famílias de produtos – 2018, 2019 e 2020

Pedro Mêda
Msc. Eng.

CONSTRUCT - GEQUALTEC / Faculty of Engineering
Porto University, Porto, PORTUGAL

INSTITUTO DA CONSTRUÇÃO

Conteúdo:

- ✓ Objetivos
- ✓ Metodologia
- ✓ Desenvolvimento
- ✓ Resultados

Objetivos

- Desenvolvimento de <u>modelo de estimação</u> que permitam alimentar um **Observatório dos Materiais de Construção**, enquadrado num estudo de acompanhamento do mercado dos materiais de construção.

Objetivos

- Desenvolvimento de modelos de estimação que permitam alimentar um Observatório dos Materiais de Construção, enquadrado num estudo de acompanhamento do mercado dos materiais de construção.

- <u>Constituição/definição de grupos de materiais que traduzam a realidade da construção</u> para cada um dos tipos de intervenções:

Objetivos

- Desenvolvimento de modelos de estimação que permitam alimentar um Observatório dos Materiais de Construção, enquadrado num estudo de acompanhamento do mercado dos materiais de construção.

- Constituição/definição de grupos de materiais que traduzam a realidade da construção para cada um dos tipos de intervenções:
  - obra nova de edifícios habitacionais e não habitacionais;
  - intervenções de reabilitação na mesma tipologia;
  - obras de infraestruturas urbanas;

Metodologia

Metodologia

- Recolha de informação:
  - Tipologias de construções;
  - Tipologia de intervenções;
  - Classificações de Materiais;

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;

Metodologia

- Recolha de informação:
  - Tipologias de construções;
  - Tipologia de intervenções;
  - Classificações de Materiais;

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;

- Análise de custos da construção;

- Definição geral de percentagens aplicáveis ao materiais de construção e percentagens em função dos grupos – item a item.

Desenvolvimento

Desenvolvimento

- Recolha de informação:
  - Tipologias de construções;
  - Tipologia de intervenções;
  - Classificações de Materiais;

Desenvolvimento

- Recolha de informação:
  - Tipologias de construções;
  - Tipologia de intervenções;
  - Classificações de Materiais;

Instituto Nacional de Estatística
Statistics Portugal

CC-PT – Classificação das Construções

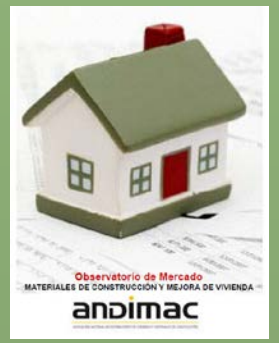
Regulamento Produtos da Construção

Mandatos CEN
normas harmonizadas de produtos

Diário da República

Revisão de Preços

MATERIALON APCMC



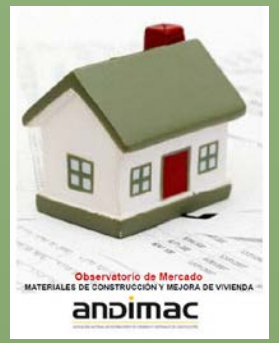
Desenvolvimento

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;

Regulamento Produtos da Construção

Mandatos CEN
normas harmonizadas de produtos

Revisão de Preços



Desenvolvimento

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;

CASO DE ESTUDO

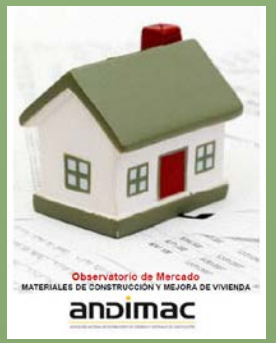
Regulamento Produtos da Construção

Mandatos CEN
normas harmonizadas de produtos

DIÁRIO DA REPÚBLICA

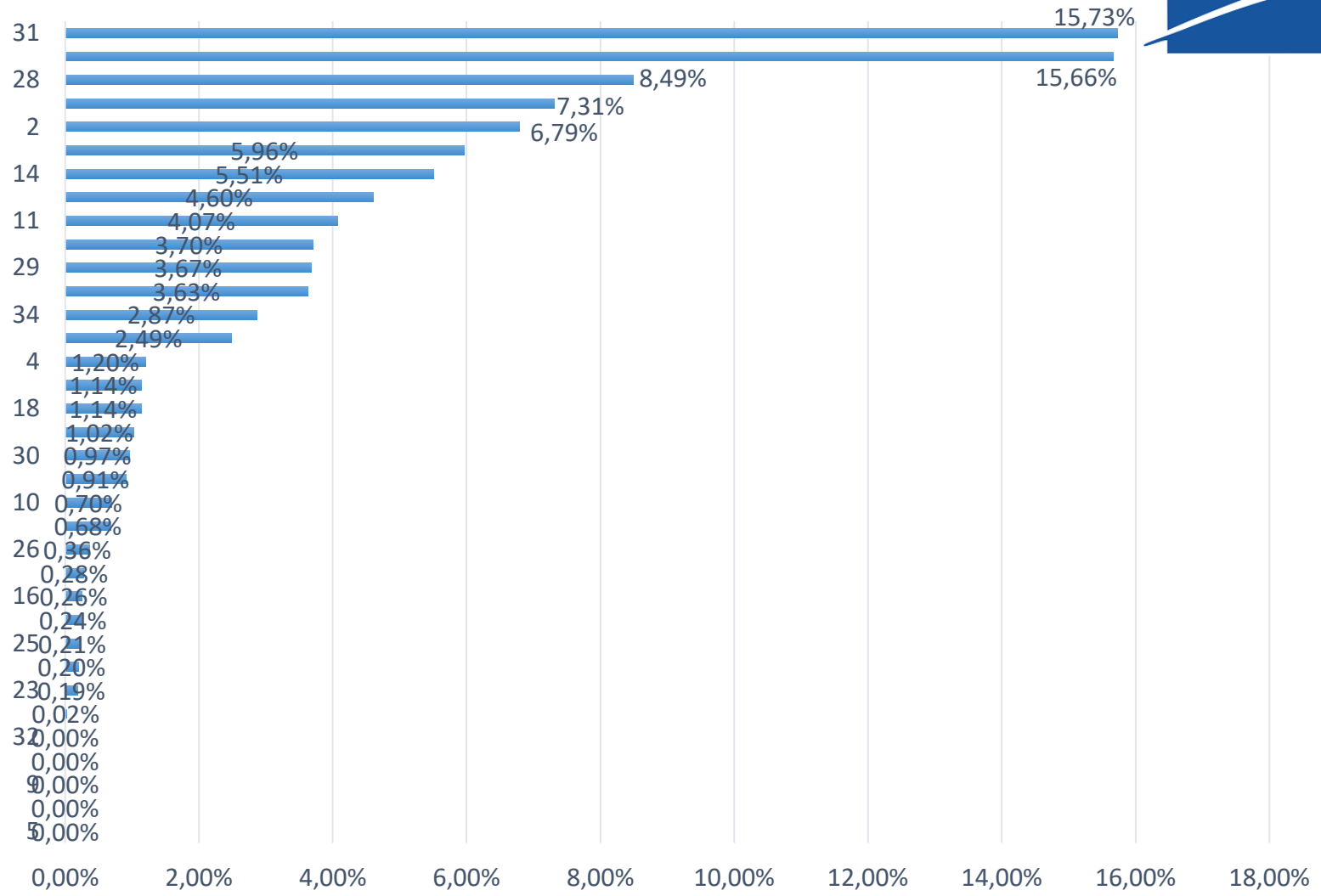
Revisão de Preços

MATERIALON APCMC



Desenvolvimento

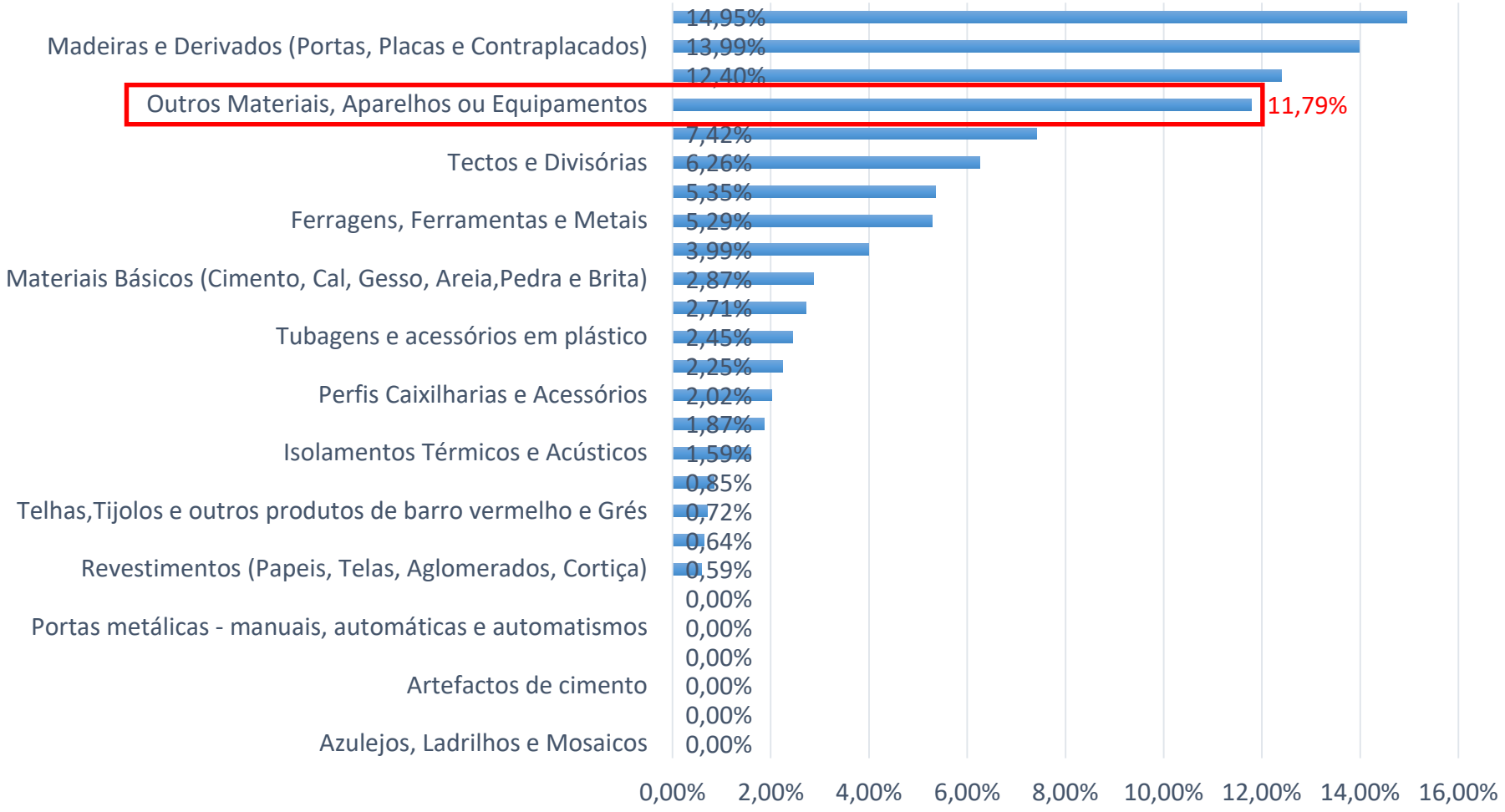
- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;



31 – Cabos elétricos
20 – Produtos metálicos
28 – Tubos para sistemas de águas
7 – Produtos à base de gesso
2 – Portas, janelas, ferragens
22 – Revestimentos de coberturas

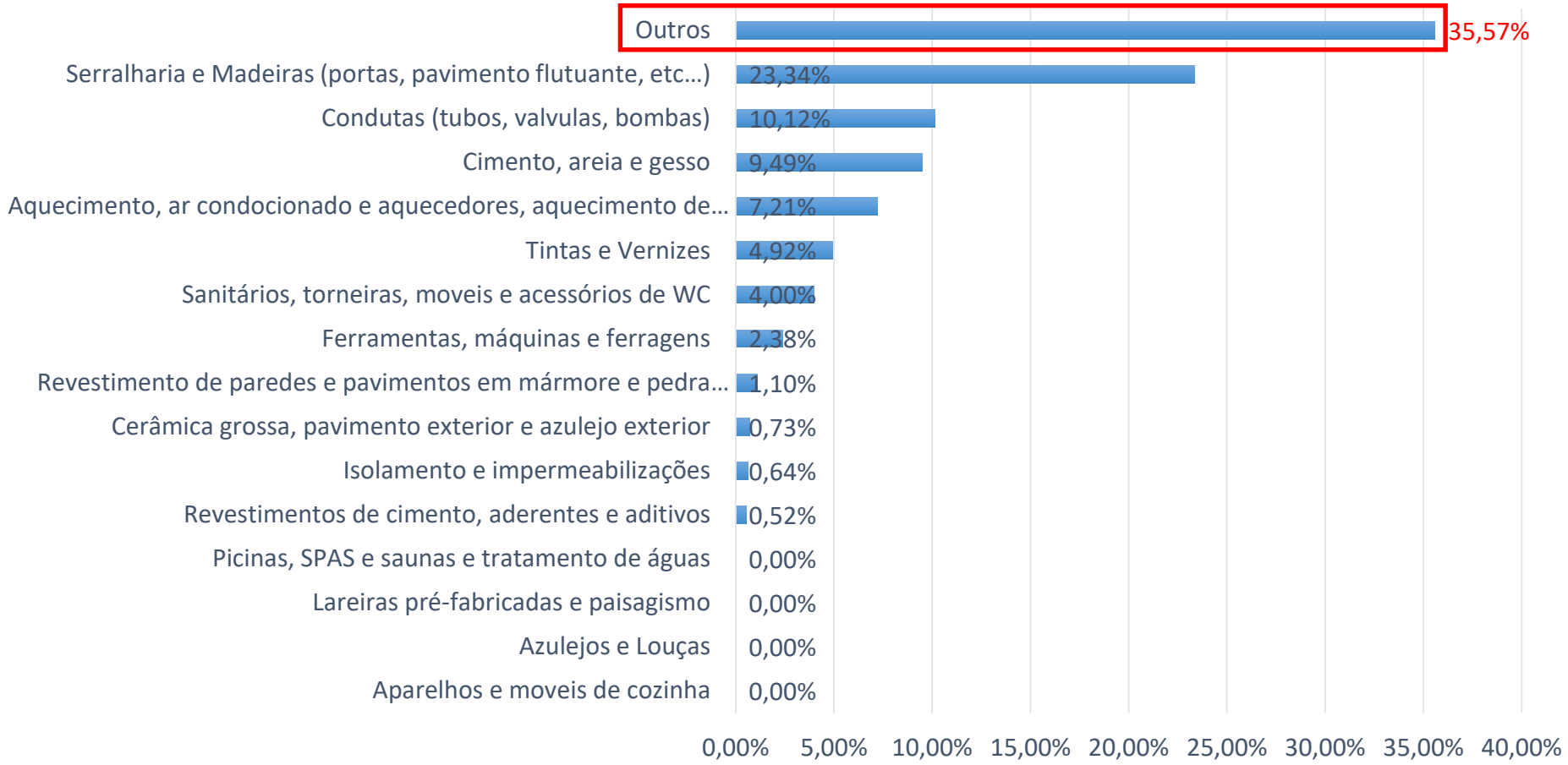
Desenvolvimento

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;



Desenvolvimento

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;



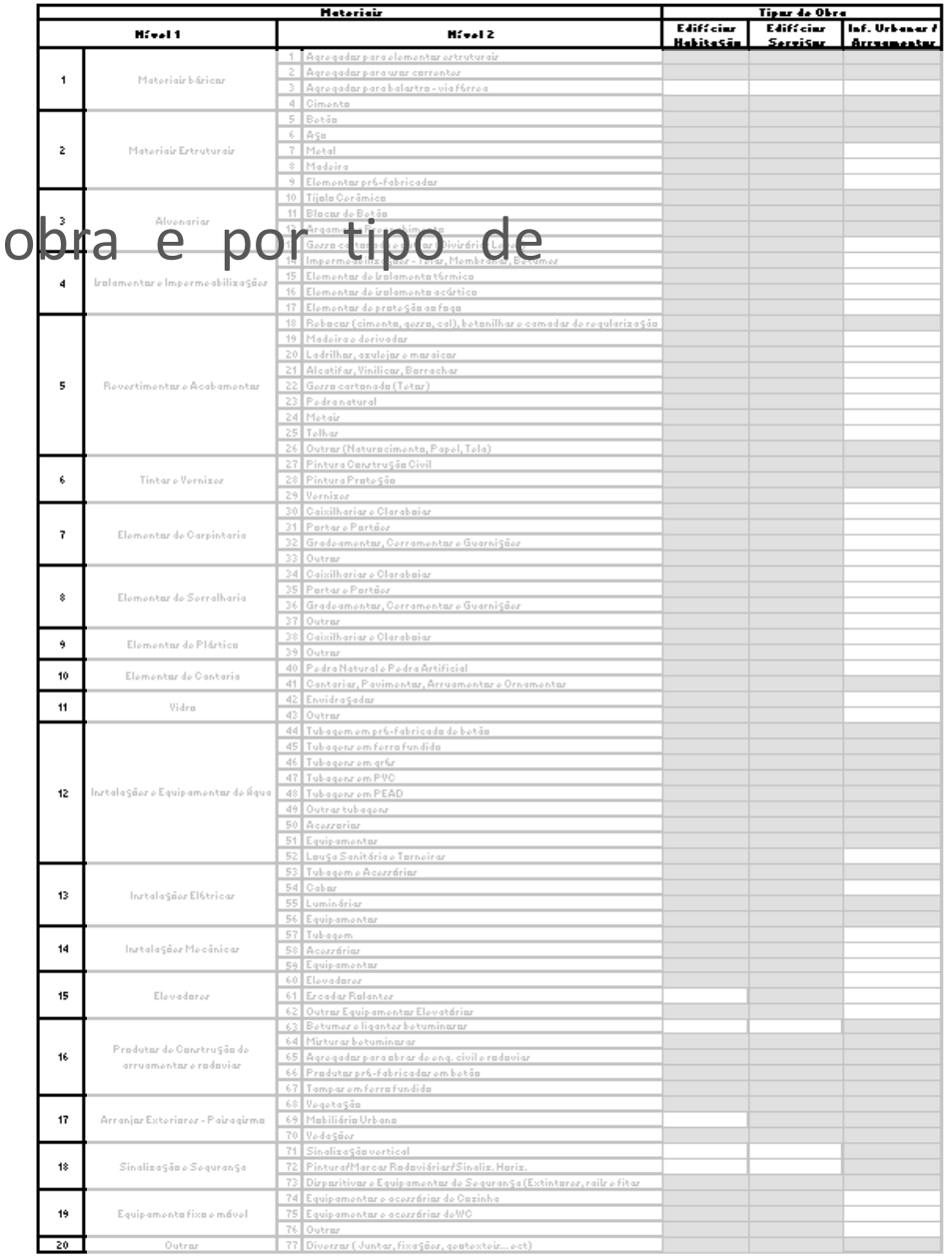
Desenvolvimento

- Definição de grupos de materiais, por tipo de obra e por tipo de intervenção;

-Matriz única para todos os tipos de obra

2 níveis de famílias:

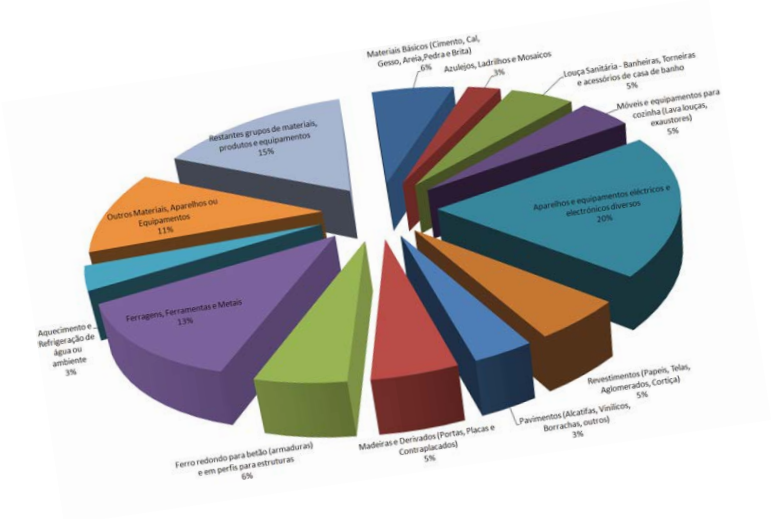
- Nível 1 – 20 grupos
- Nível 2 – 77 grupos

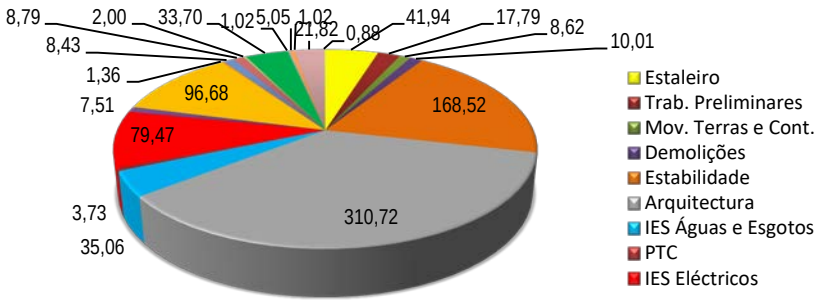


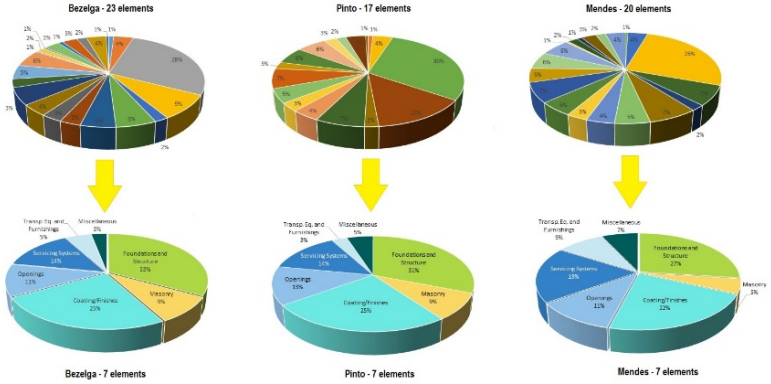
Materiais				Tipos de Obra		
Nível 1		Nível 2		Edificios Habitação	Edificios Serviços	Inf. Urbanas / Arruamentos
1	Materiais básicos	1	Agregados para elementos estruturais			
		2	Agregados para usos correntes			
		3	Agregados para balastro - via férrea			
		4	Cimento			
2	Materiais Estruturais	5	Betão			
		6	Aço			
		7	Metal			
		8	Madeira			
		9	Elementos pré-fabricados			
3	Alvenarias	10	Tijolo Cerâmico			
		11	Blocos de Betão			
		12	Argamassas [illegible]			
		13	Gesso cartonado [illegible]			
4	Isolamentos e Impermeabilizações	14	Impermeabilizações - Telas, Membranas, Betumes			
		15	Elementos de isolamento térmico			
		16	Elementos de isolamento acústico			
		17	Elementos de protecção ao fogo			
5	Revestimentos e Acabamentos	18	Rebocos (cimento, gesso, cal), betonilhas e camadas de regularização			
		19	Madeiras e derivados			
		20	Ladrilhos, azulejos e mosaicos			
		21	Alcatifas, Vinílicos, Borrachas			
		22	Gesso cartonado (Tetos)			
		23	Pedras naturais			
		24	Metais			
		25	Telhas			
		26	Outros (Naturais cimento, Papel, Tela)			
6	Tintas e Vernizes	27	Pinturas Construção Civil			
		28	Pinturas Protecção			
		29	Vernizes			
7	Elementos de Carpintaria	30	Caixilharias e Clarabóias			
		31	Portas e Portões			
		32	Gradeamentos, Cerramentos e Guarnições			
		33	Outros			
8	Elementos de Serralharia	34	Caixilharias e Clarabóias			
		35	Portas e Portões			
		36	Gradeamentos, Cerramentos e Guarnições			
		37	Outros			
9	Elementos de Plástico	38	Caixilharias e Clarabóias			
		39	Outros			
10	Elementos de Cantaria	40	Pedra Natural e Pedra Artificial			
		41	Cantarias, Pavimentos, Arruamentos e Ornamentos			
11	Vidros	42	Envidraçados			
		43	Outros			
12	Instalações e Equipamentos de Água	44	Tubagens em pré-fabricados de betão			
		45	Tubagens em ferro fundido			
		46	Tubagens em grés			
		47	Tubagens em PVC			
		48	Tubagens em PEAD			
		49	Outras tubagens			
		50	Acessórios			
		51	Equipamentos			
		52	Louça Sanitária e Torneiras			
13	Instalações Eléctricas	53	Tubagens e Acessórios			
		54	Cabos			
		55	Luminárias			
		56	Equipamentos			
14	Instalações Mecânicas	57	Tubagens			
		58	Acessórios			
		59	Equipamentos			
15	Elevadores	60	Elevadores			
		61	Escadas Rolantes			
		62	Outros Equipamentos Elevatórios			
16	Produtos de Construção de arruamentos e rodoviários	63	Betumes e ligantes betuminosos			
		64	Misturas betuminosas			
		65	Agregados para obras de eng. civil e rodoviárias			
		66	Produtos pré-fabricados em betão			
		67	Tampas em ferro fundido			
17	Arranjos Exteriores - Paisagismo	68	Vegetação			
		69	Mobiliário Urbano			
		70	Vedações			
18	Sinalização e Segurança	71	Sinalização vertical			
		72	Pinturas/Marcas Rodoviárias/Sinalização Horiz.			
		73	Dispositivos e Equipamentos de Segurança (Extintores, cintos e fitas			
19	Equipamentos fixos e móveis	74	Equipamentos e acessórios de Cozinhas			
		75	Equipamentos e acessórios de WC			
		76	Outros			
20	Outros	77	Diversos (Juntas, fixações, geotêxteis... ect)			

Desenvolvimento

- Análise de custos da construção;







Desenvolvimento

- Definição geral de percentagens aplicáveis ao materiais de construção e percentagens em função dos grupos – item a item.

Tipo de Obra

Vol. Investimento

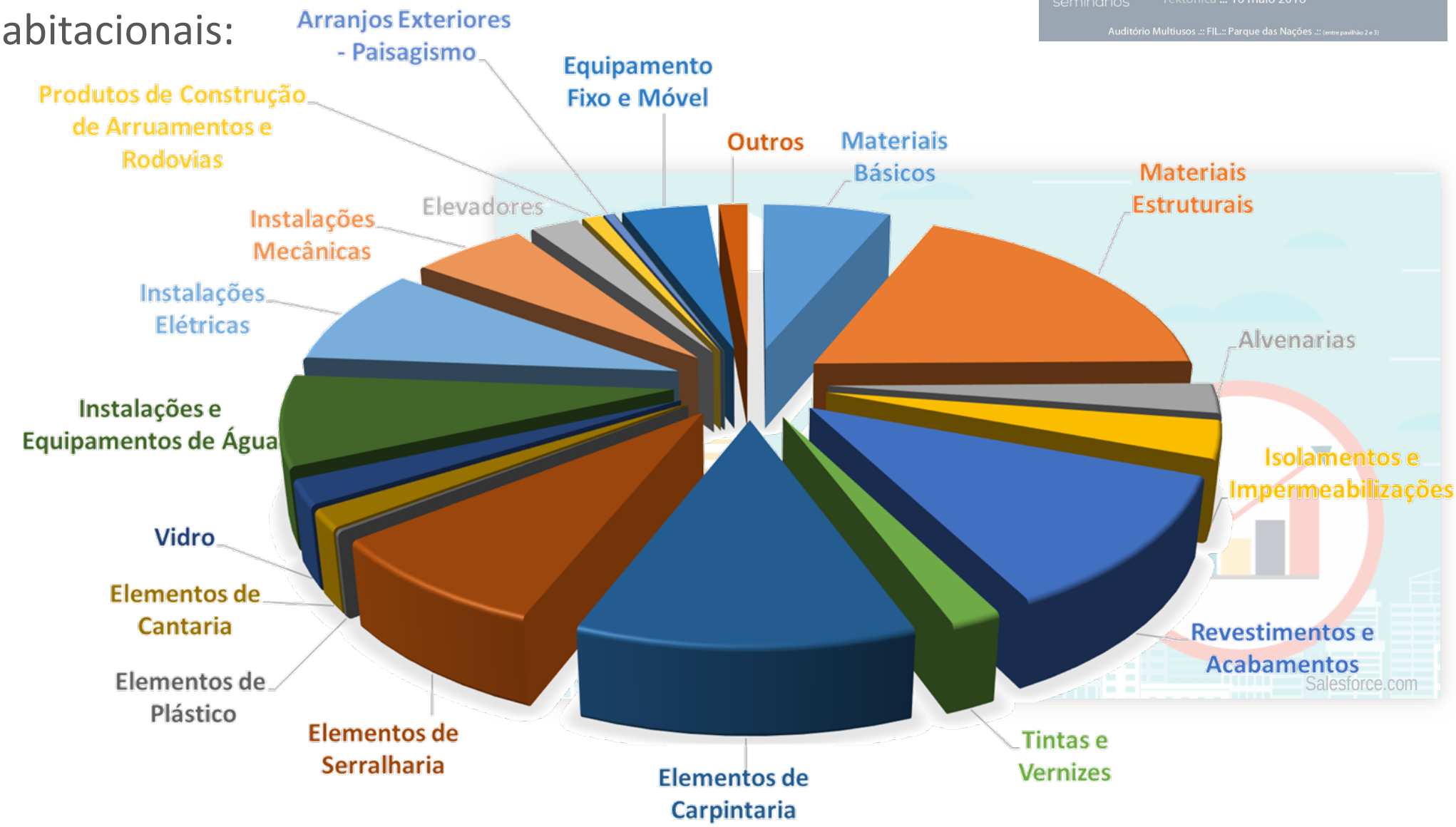
matriz de conversão (%)

Vol. Potencial de Negócio Famílias de Materiais

Resultados

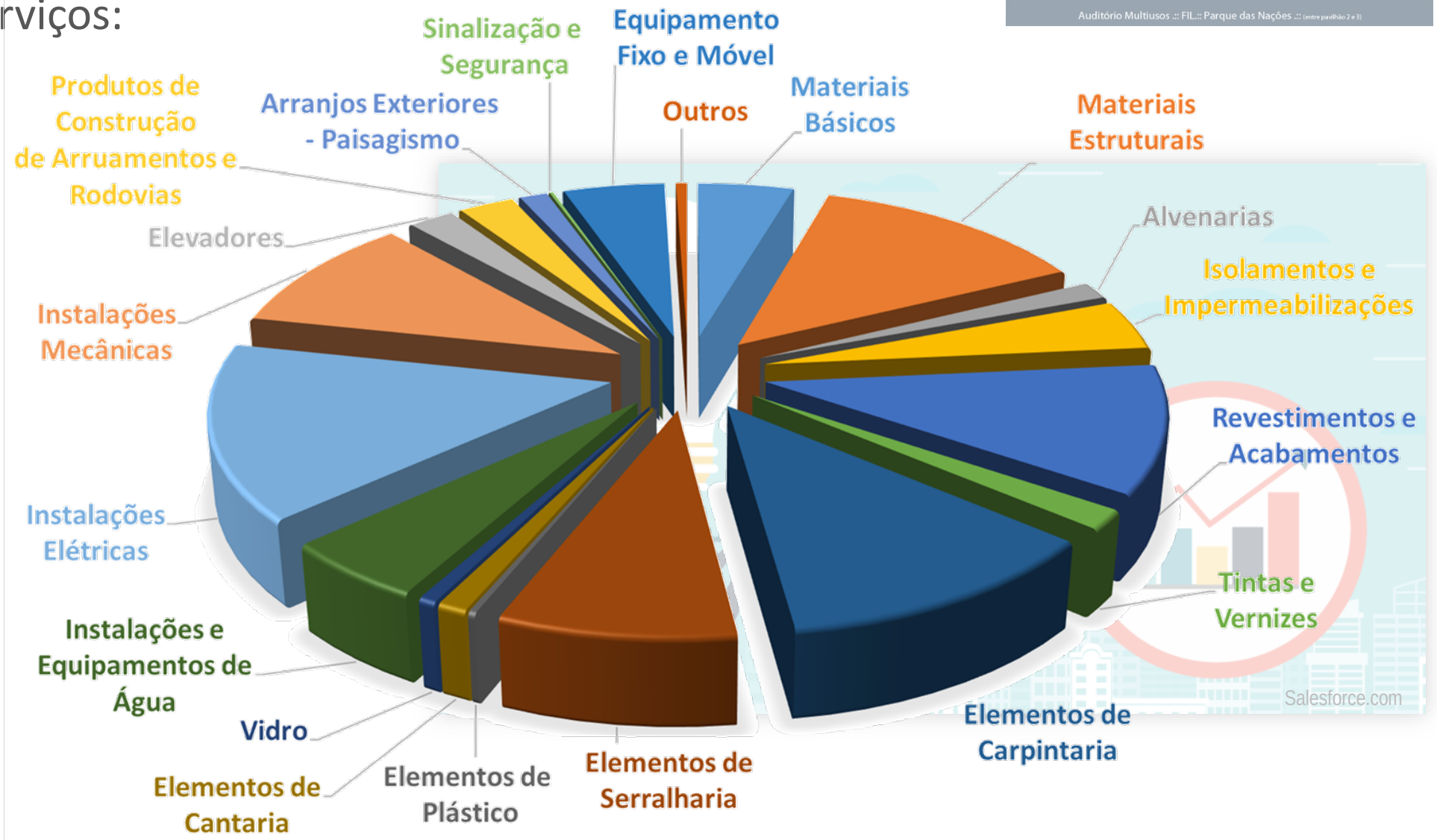
Resultados

- Edifícios habitacionais:



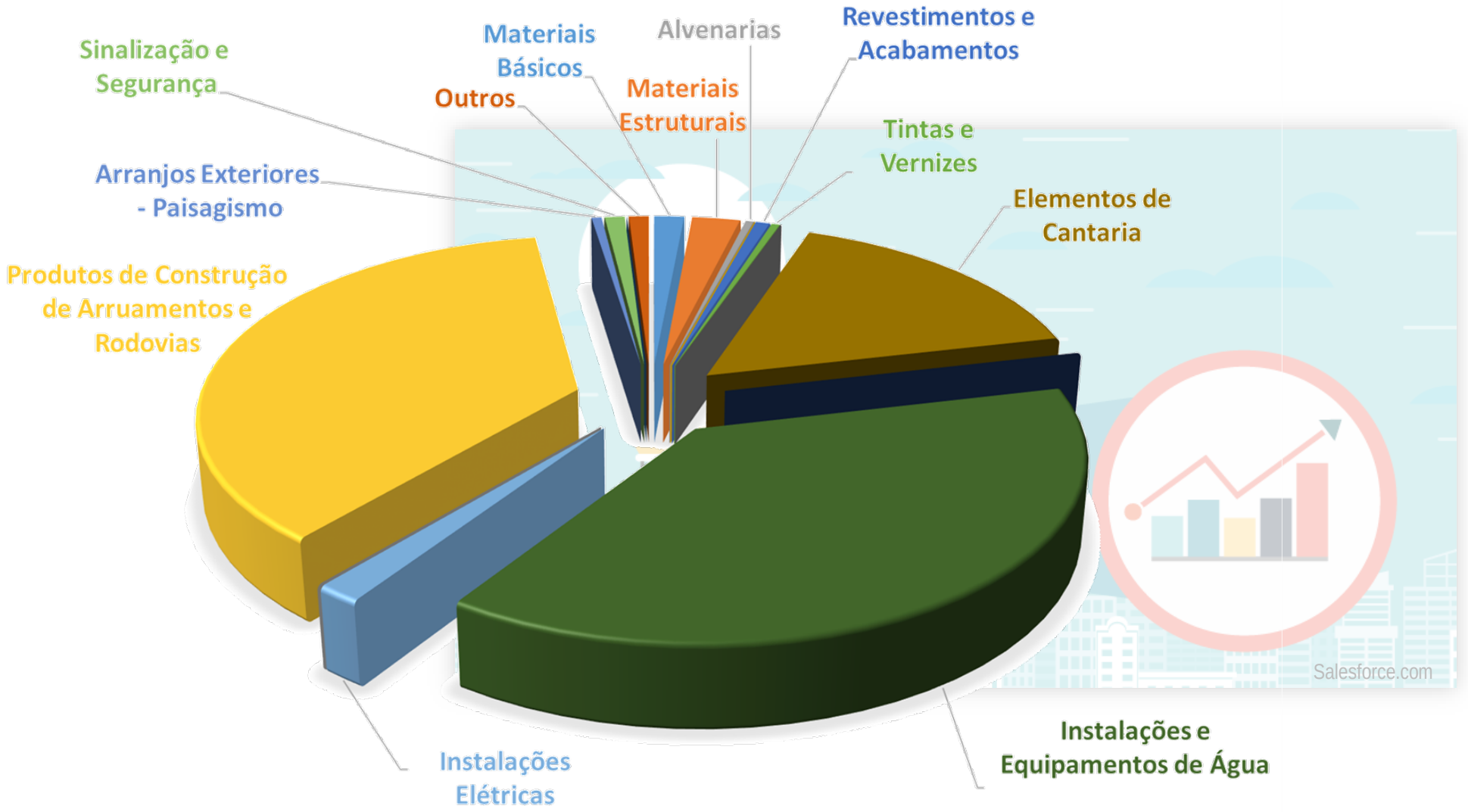
Resultados

- Edifícios de serviços:



Resultados

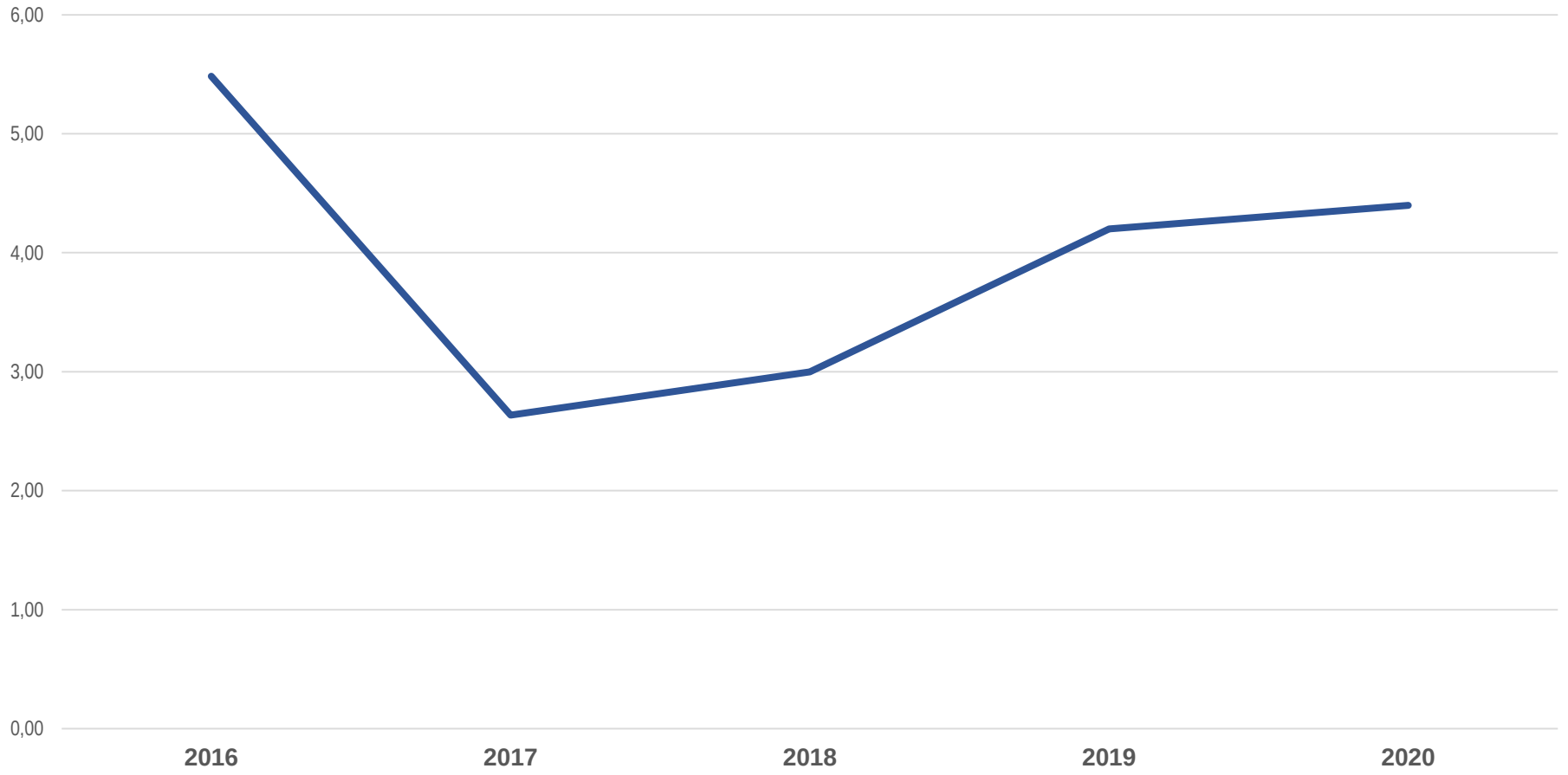
- Infraestruturas urbanas:

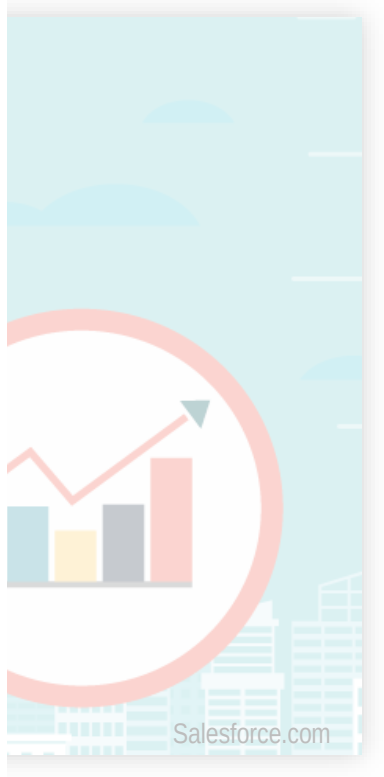


Resultados

Edifícios de Habitação

variação anual das famílias de materiais de construção (%)

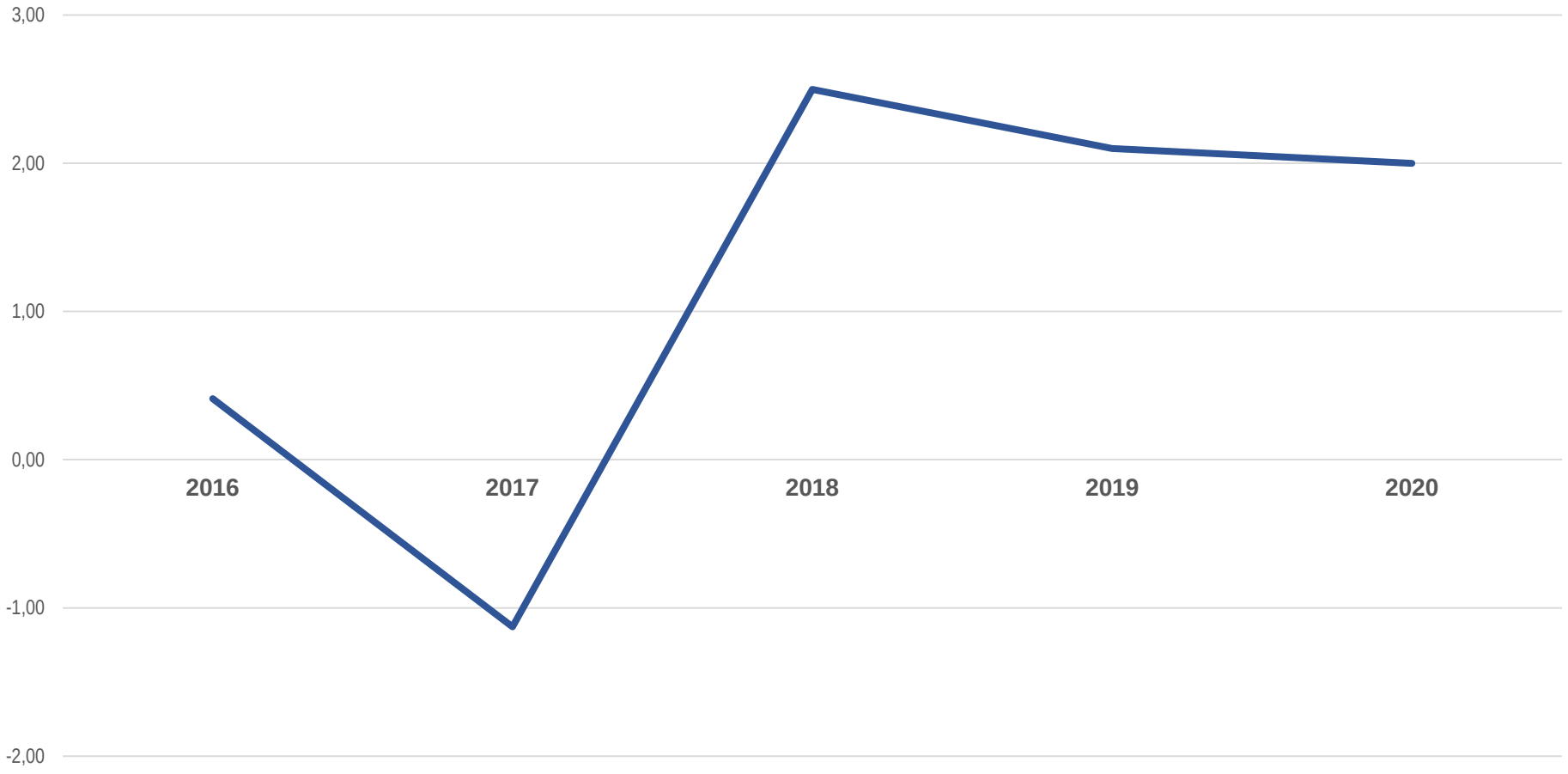




Resultados

Edifícios de Serviços

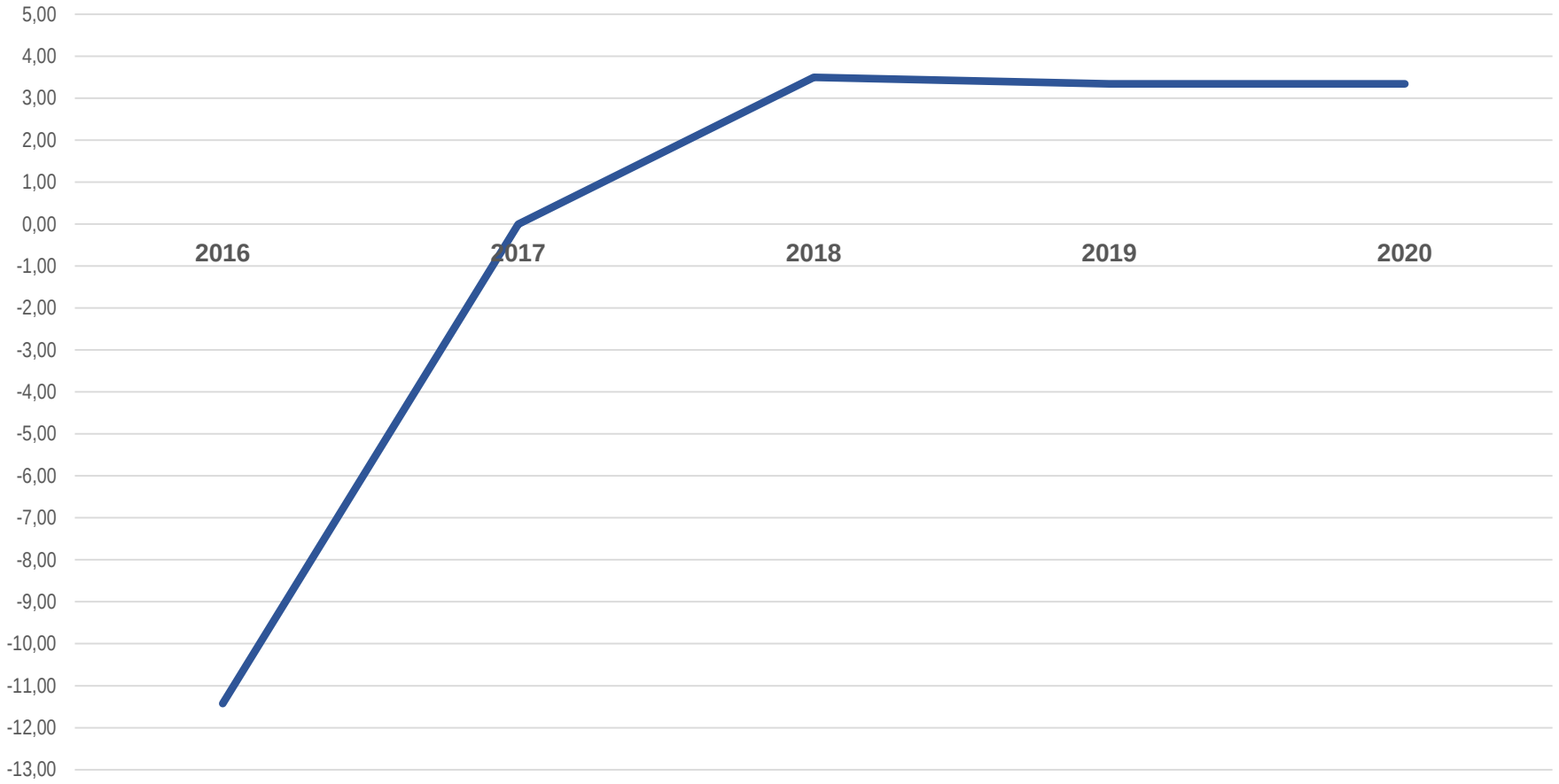
variação anual das famílias de materiais de construção (%)

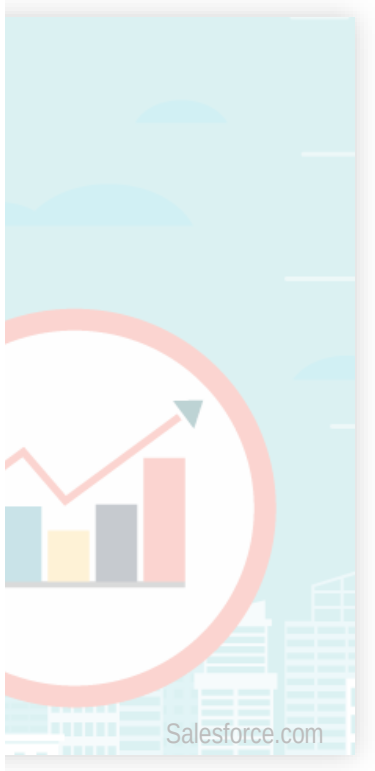


Resultados

Infraestruturas e Arruamentos

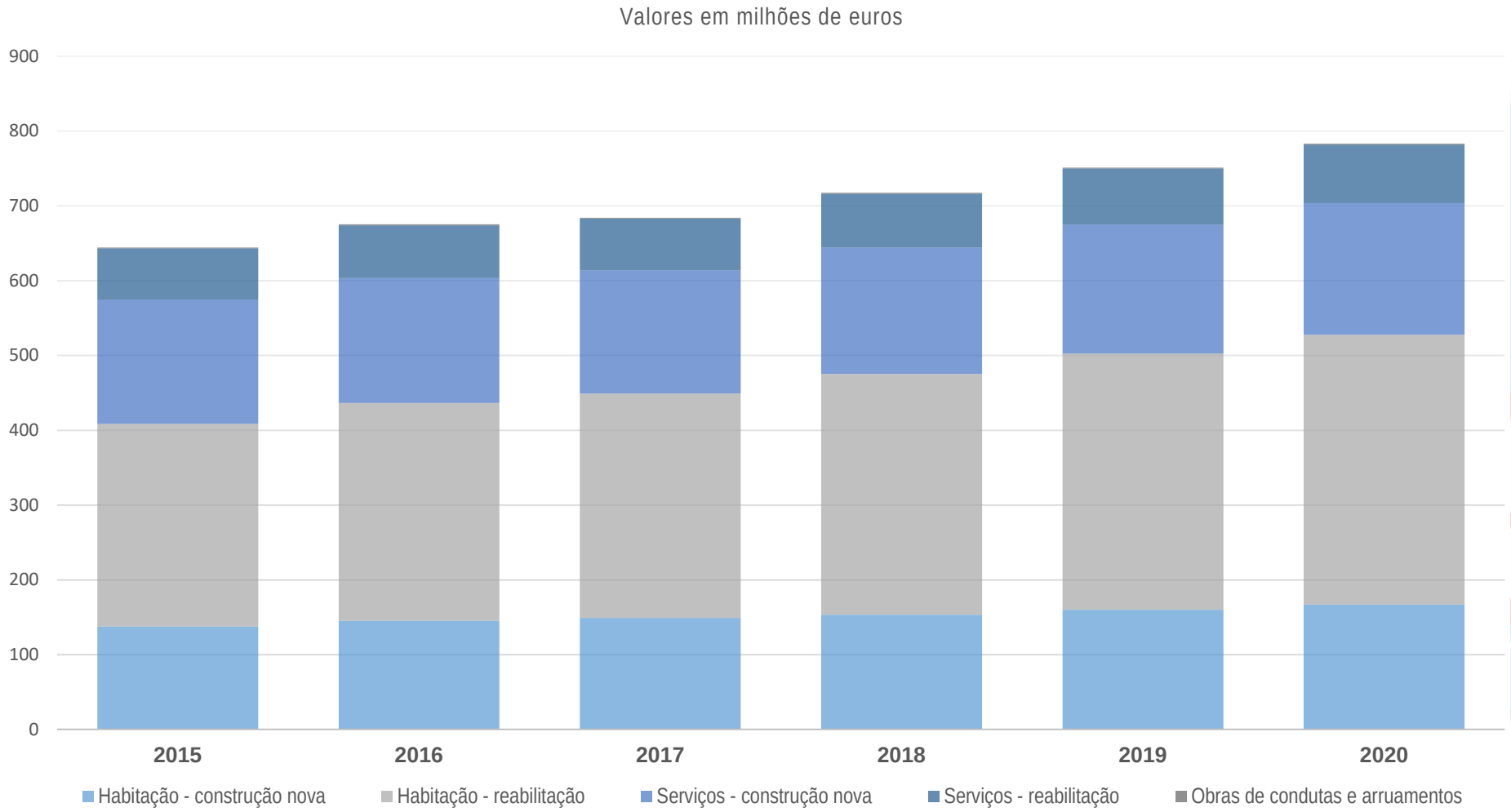
variação anual das famílias de materiais de construção (%)



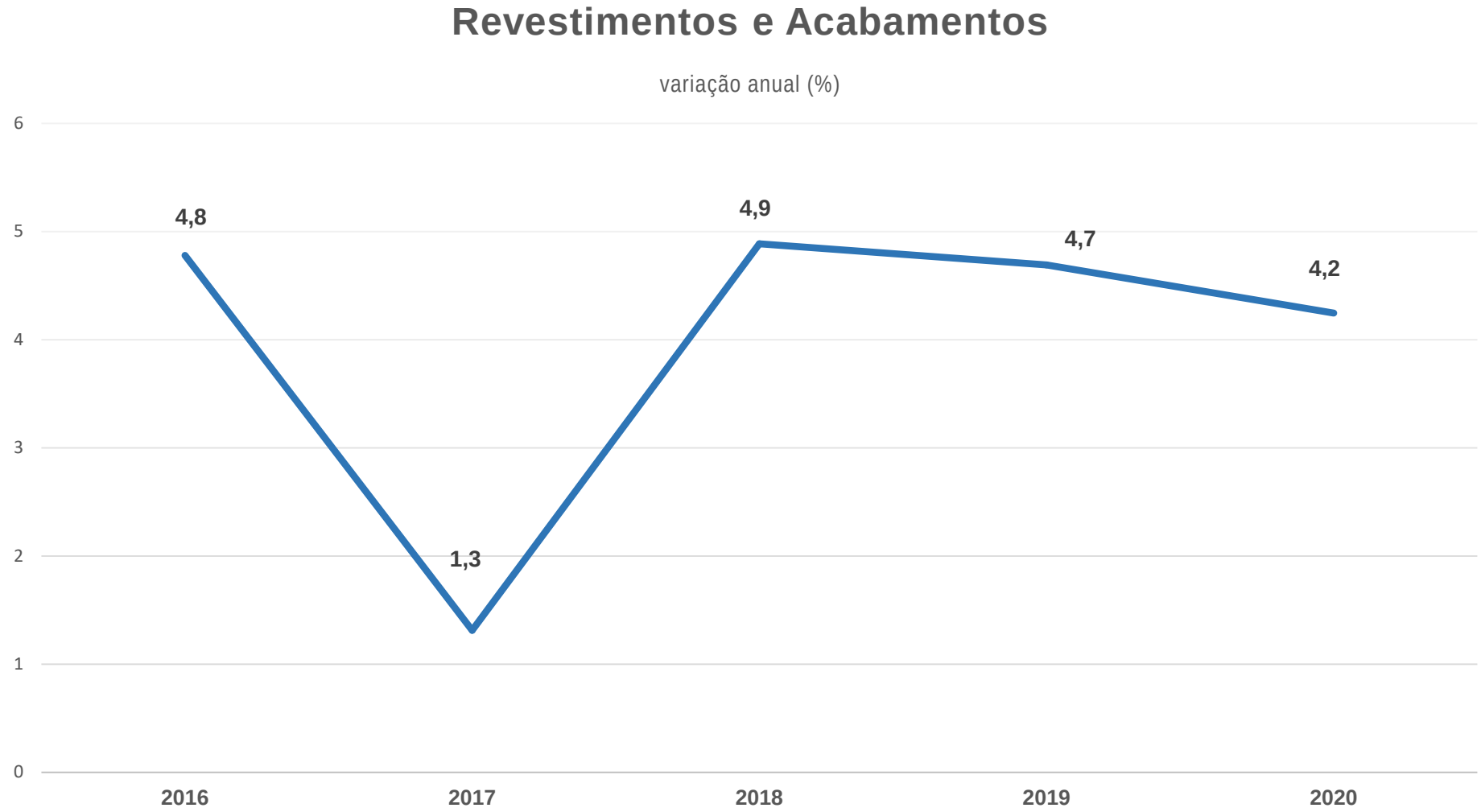


Resultados

Revestimentos e Acabamentos



Resultados

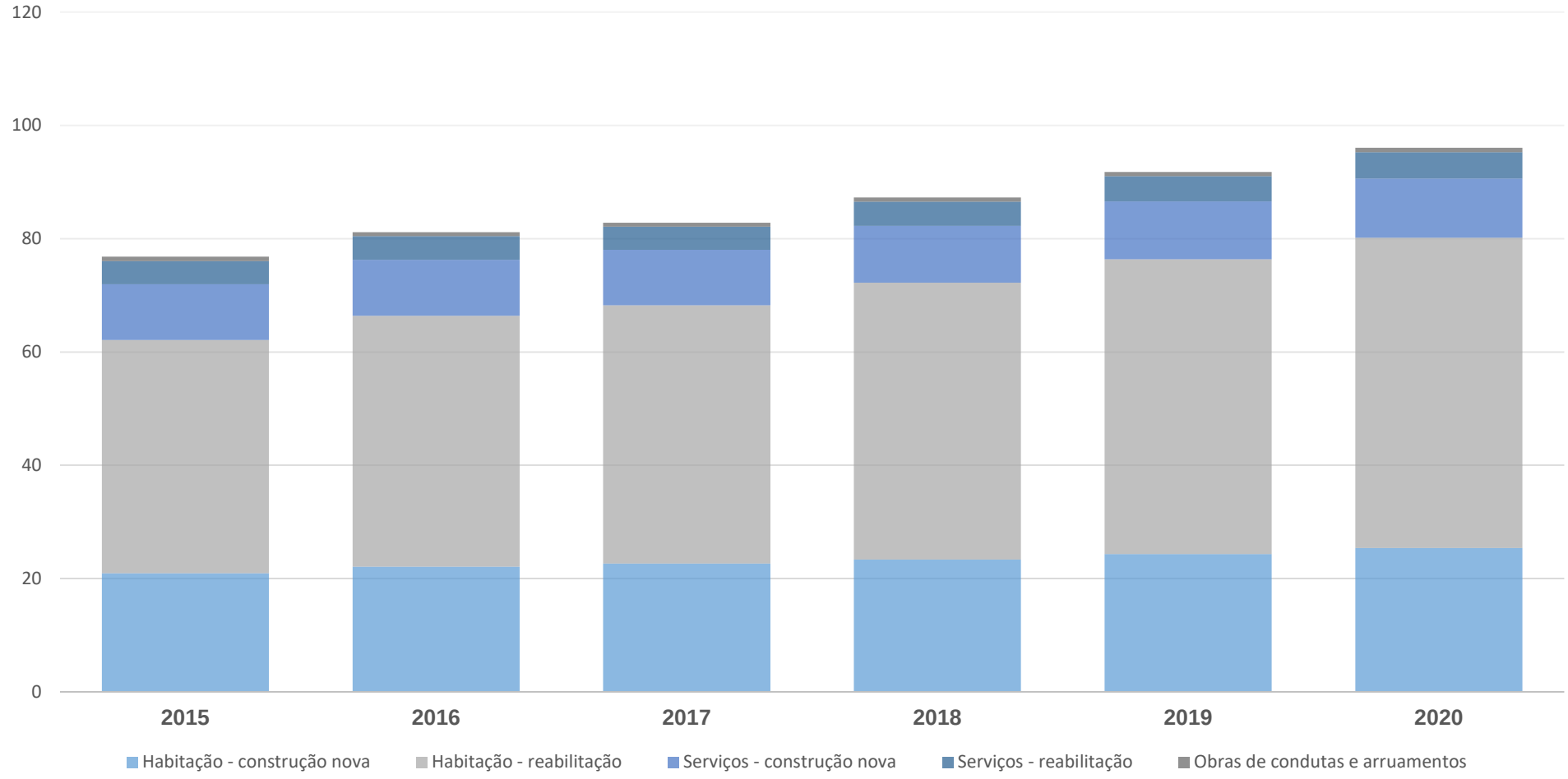

Revestimentos e Acabamentos
variação anual (%)
6
5
4
3
2
1
0
4,8
1,3
4,9
4,7
4,2
2016
2017
2018
2019
2020

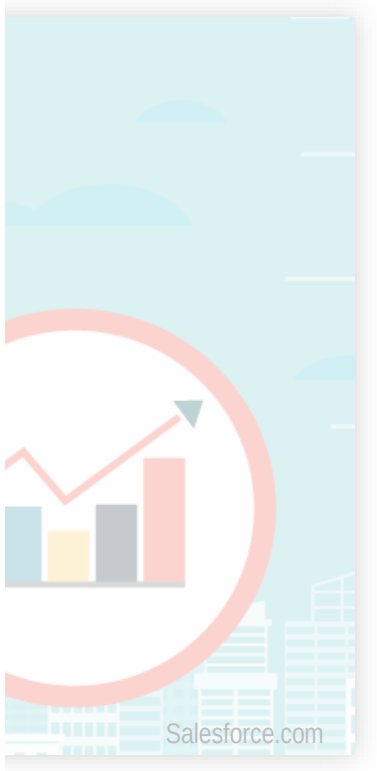
Salesforce.com

Resultados

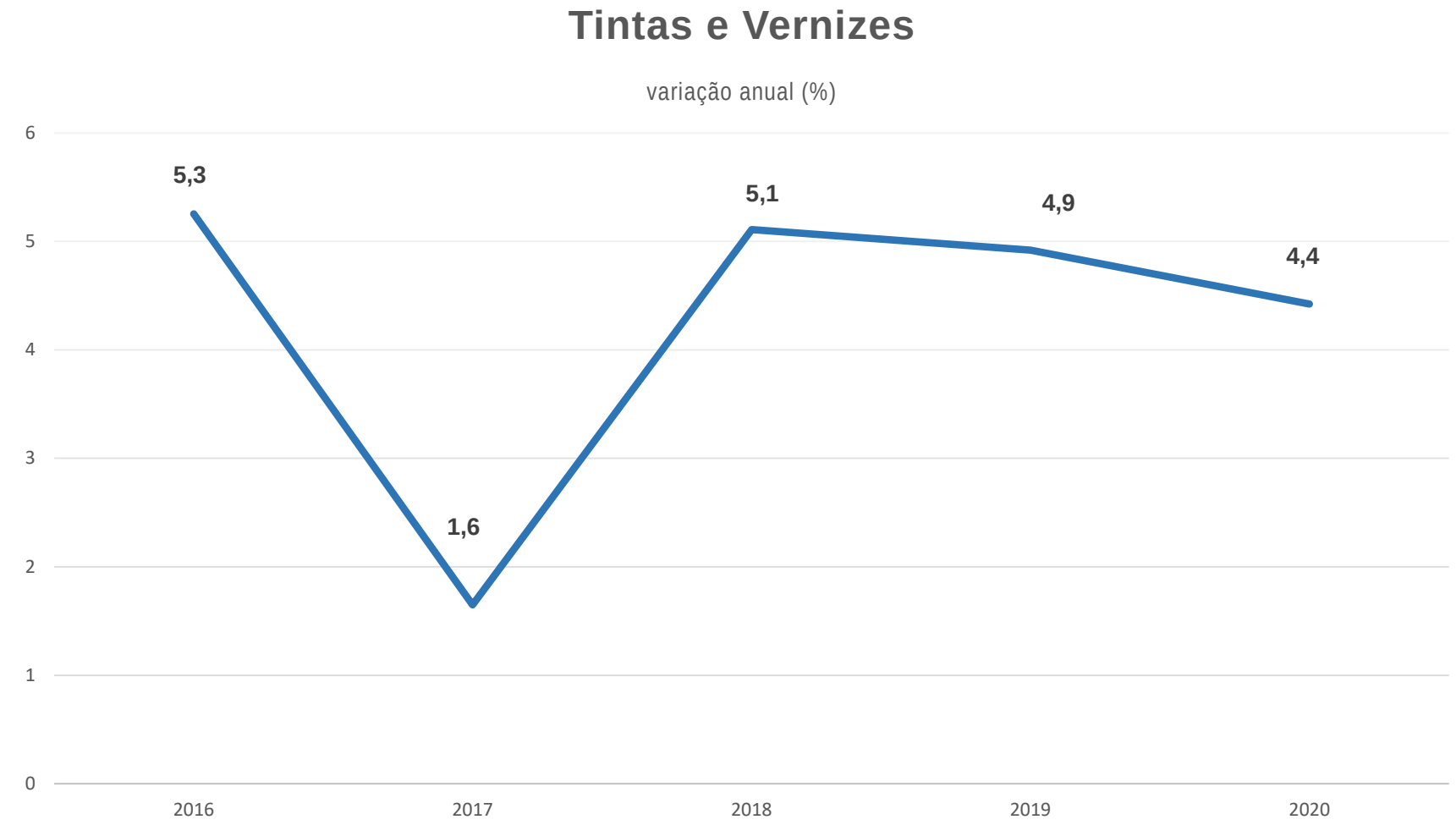
Tintas e Vernizes

Valores em milhões de euros





Resultados


Tintas e Vernizes
variação anual (%)
6
5
4
3
2
1
0
5,3
1,6
5,1
4,9
4,4
2016
2017
2018
2019
2020

Salesforce.com

Obrigado!

Pedro Mêda

Instituto da Construção

CONSTRUCT - GEQUALTEC / Faculty of Engineering Porto University

pmeda@fe.up.pt

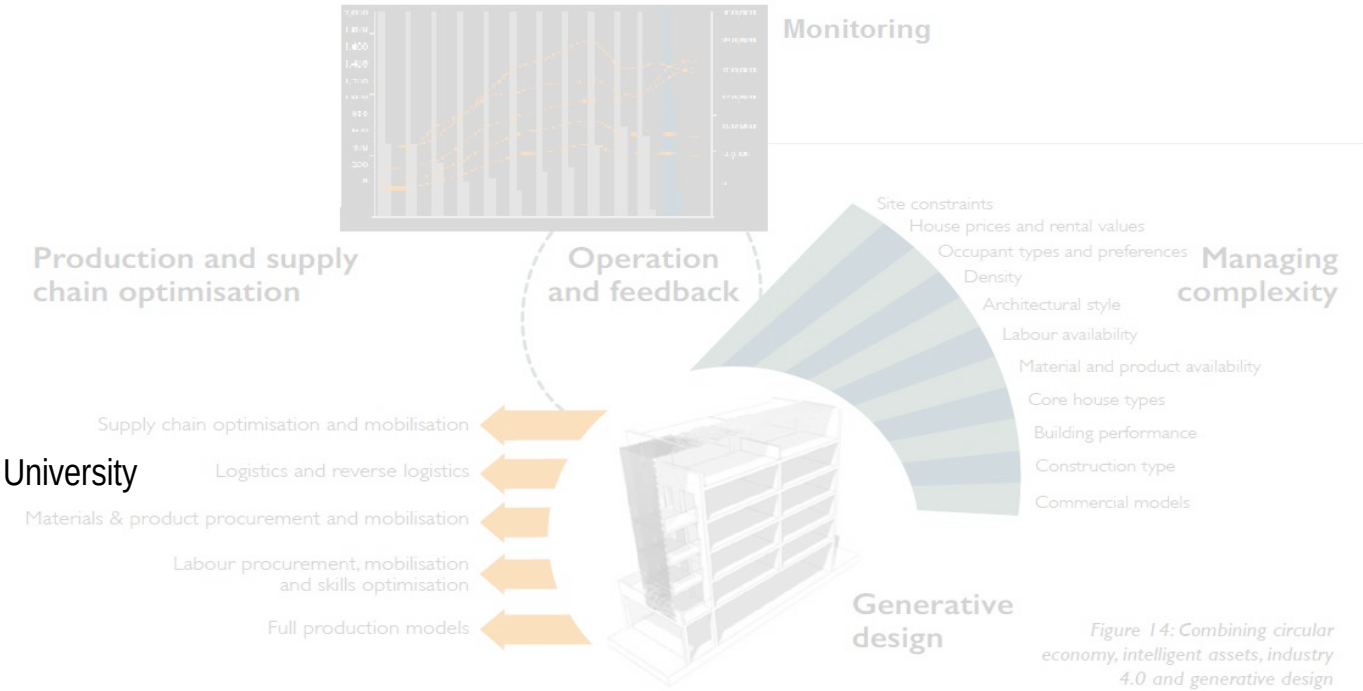


Figure 14: Combining circular economy, intelligent assets, industry 4.0 and generative design