



Cap. 9 **Avaliando o desempenho**

O que avaliar?

- ✦ Tempo;
- ✦ Custo;
- ✦ Eficiência;
- ✦ Eficácia.

Medindo o tempo



Medindo o tempo

- ✧ É a medida mais simples;
 - ✧ Ora: trata-se da subtração de duas leituras
 - ✧ $18h - 16h = 2h$
 - ✧ Mas nem todas as leituras de tempo interessam.

Medindo o tempo

Tipo

Exemplo

Tempo de
processamento

Tempo de transf. em paletes (s)
Tempo de transporte (horas)
Tempo de processamento do pedido (dias)

Medindo o tempo

Tipo

Exemplo

Intervalo

Intervalo de pedido do cliente (dias)
Tempo do ciclo financeiro (dias)
Tempo do ciclo da máquina (s)

Medindo o tempo

Tipo

Exemplo

Velocidade

Velocidade do transportador (metros/min)
Velocidade da via (km/hora)

Medindo o tempo

Tipo

Exemplo

Produção

Fluxo (litros/hora)

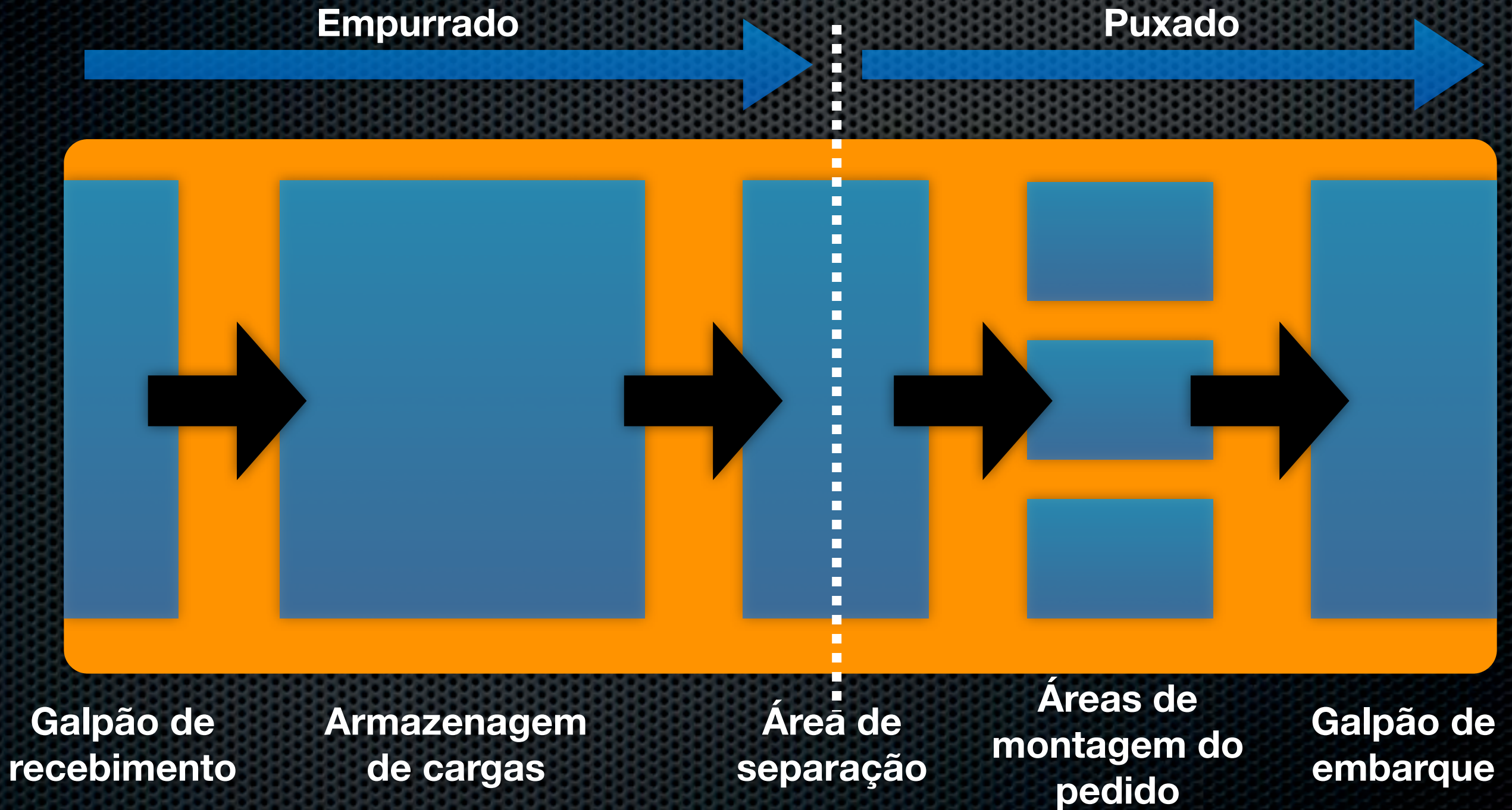
Produção da fábrica (produtos/dia)

Produção do pedido (pedidos/dia)

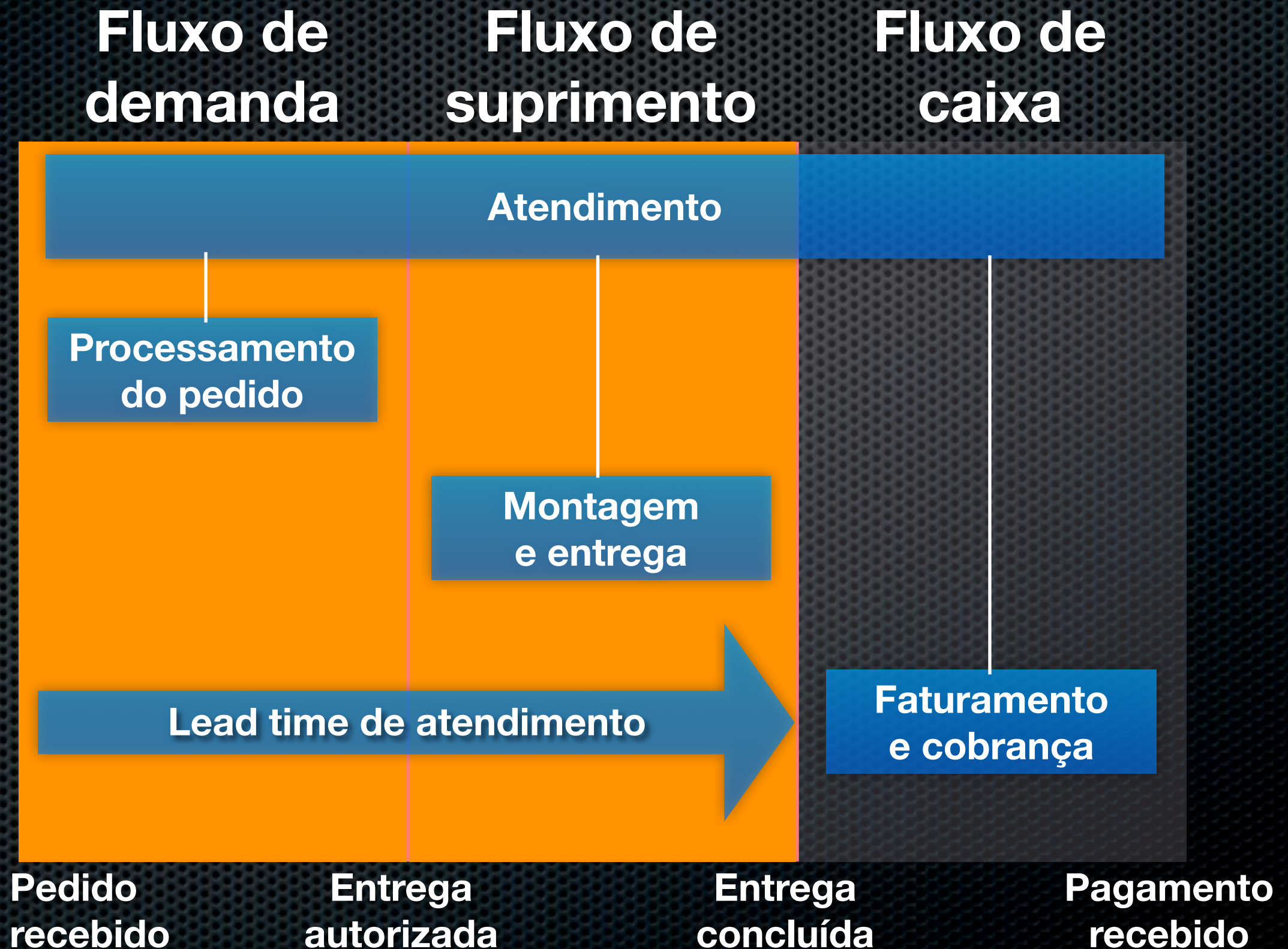
Medindo o tempo

- ✦ **Vejamos os dois lead times básicos**
 - ✦ **Atendimento**
 - ✦ **Reabastecimento**

Relembrando o pedido



Medindo o tempo

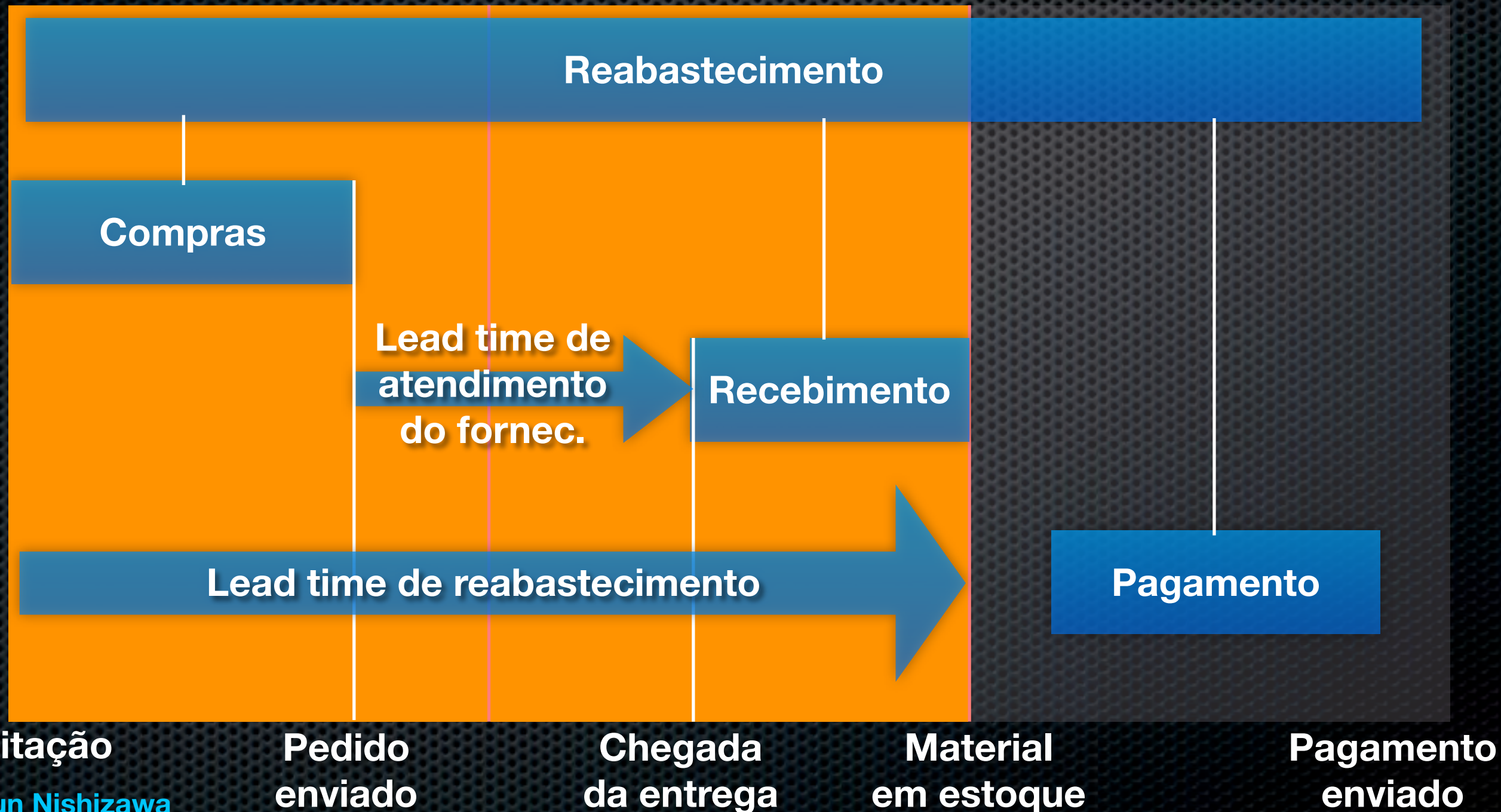


Medindo o tempo

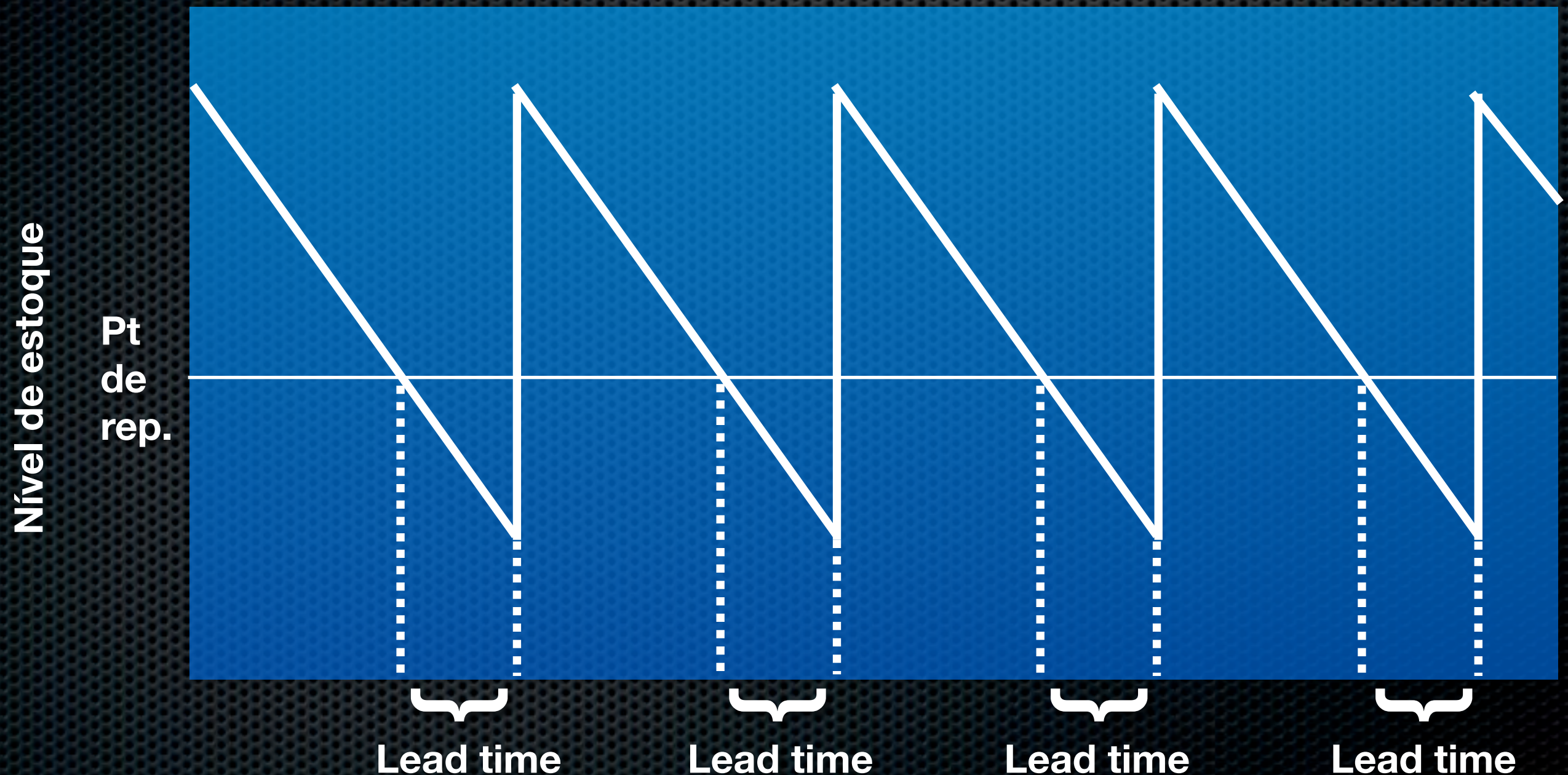
**Fluxo de
demanda**

**Fluxo de
suprimento**

**Fluxo de
caixa**



Relembrando o reabastecimento



Medindo o custo



Medindo o custo

- ✦ Há vários tipos de custo

Medindo o custo

Tipo

Exemplo

**Custo
direto**

**Custo de materiais
Custo de mão-de-obra**

Medindo o custo

Tipo

Exemplo

**Custo
indireto**

**Custo da instalação
Custo de oportunidade**

Medindo o custo

Tipo

Exemplo

**Custo
de erro**

**Processamento de devoluções
Conserto e substituição**

Medindo o custo

Tipo

Exemplo

**Custo
periódico**

**Juros e aluguel (mensal)
Gerenciamento de instalações (anual)**

Medindo o custo

✦ O Custo Direto

- ✦ estão ligados à fabricação dos produtos;
- ✦ inclui o custo de matérias-primas;
- ✦ inclui o custo de processos necessários para a aquisição de tais matérias-primas;
- ✦ inclui o custo de transformação em produtos acabados;
- ✦ inclui o custo da entrega.

Custos diretos



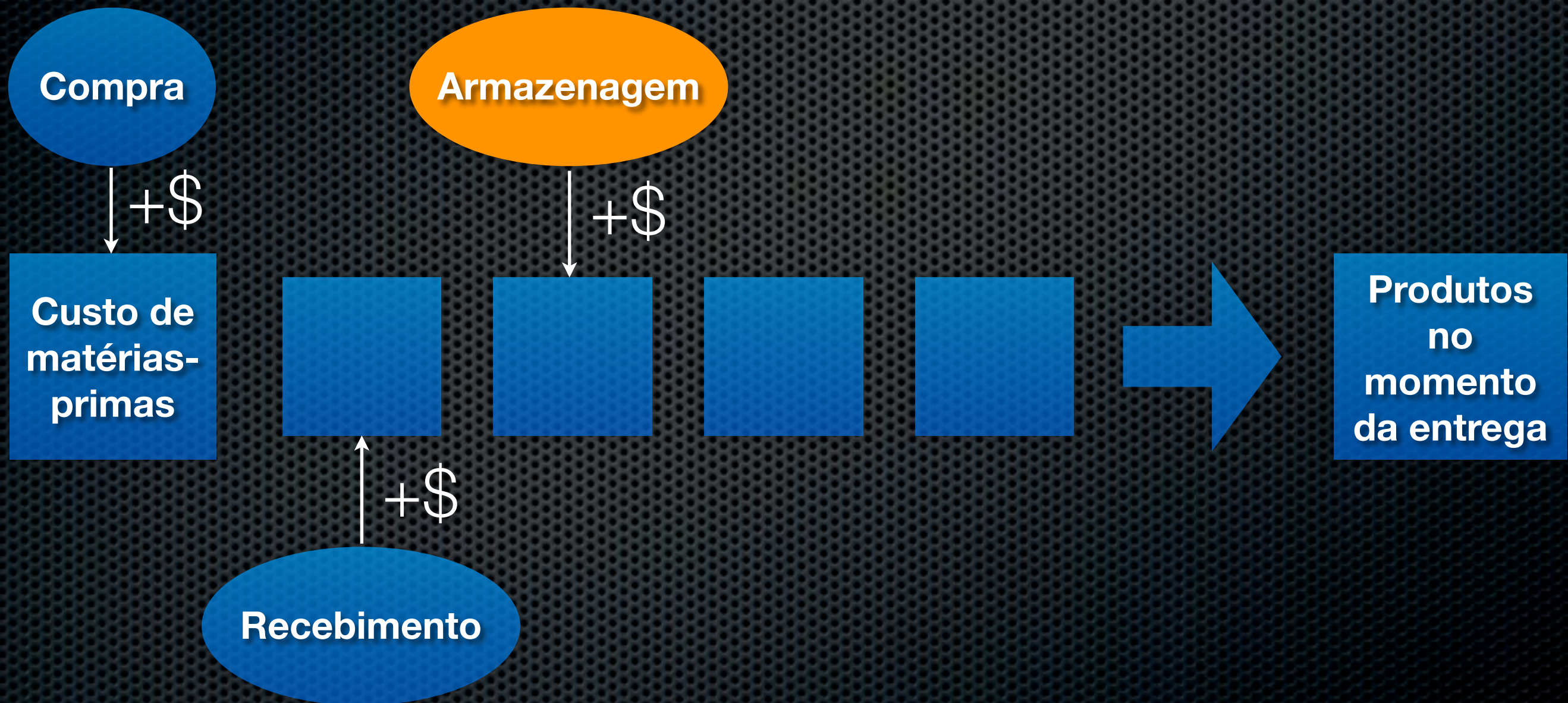
Custos diretos



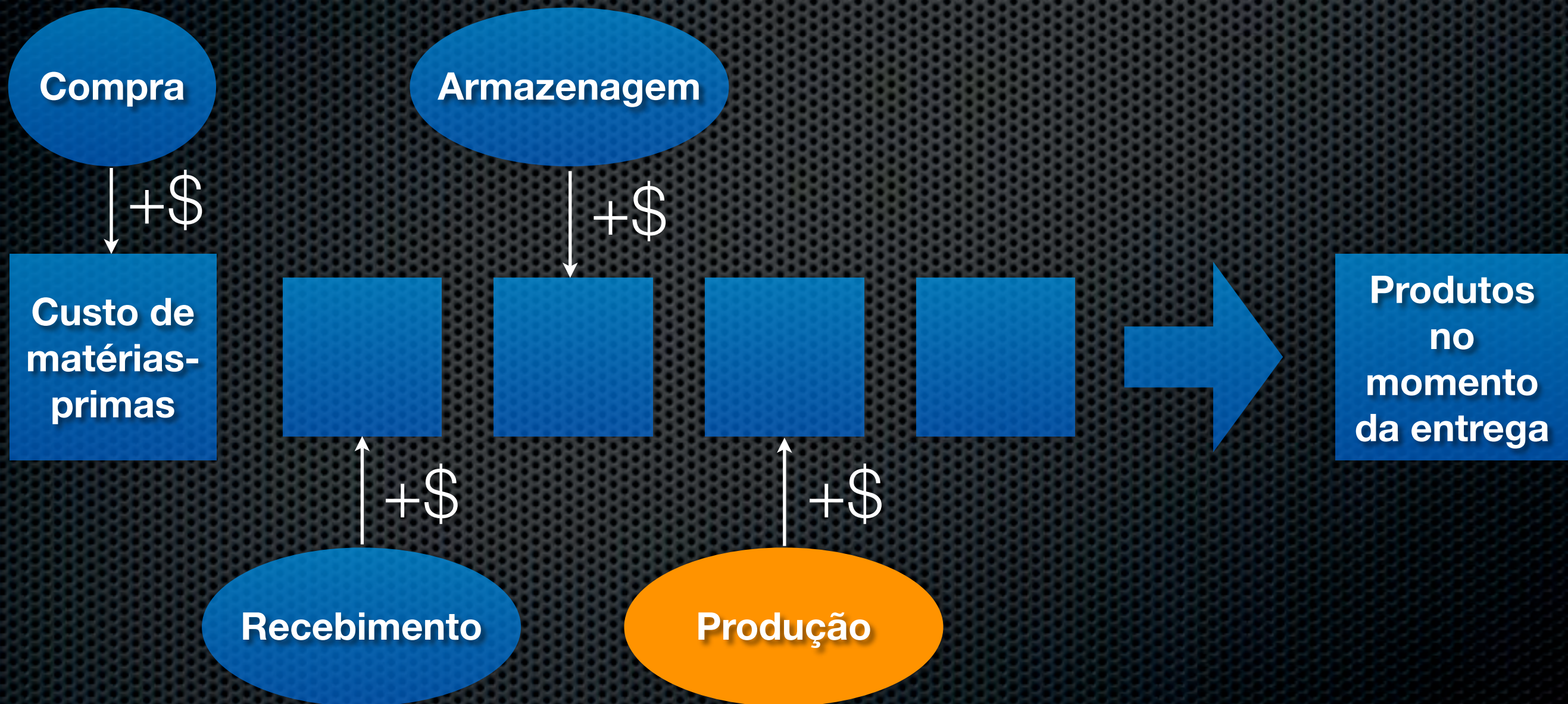
Custos diretos



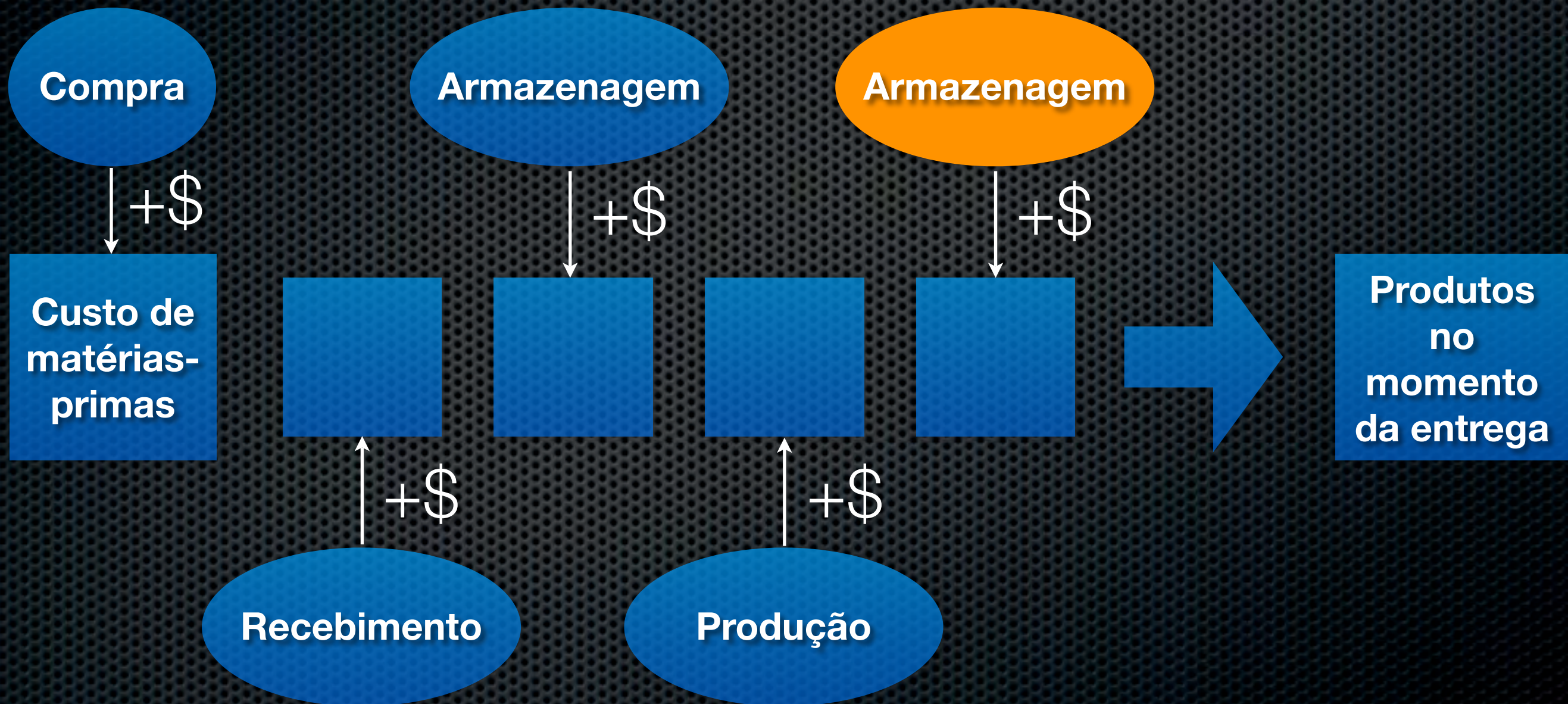
Custos diretos



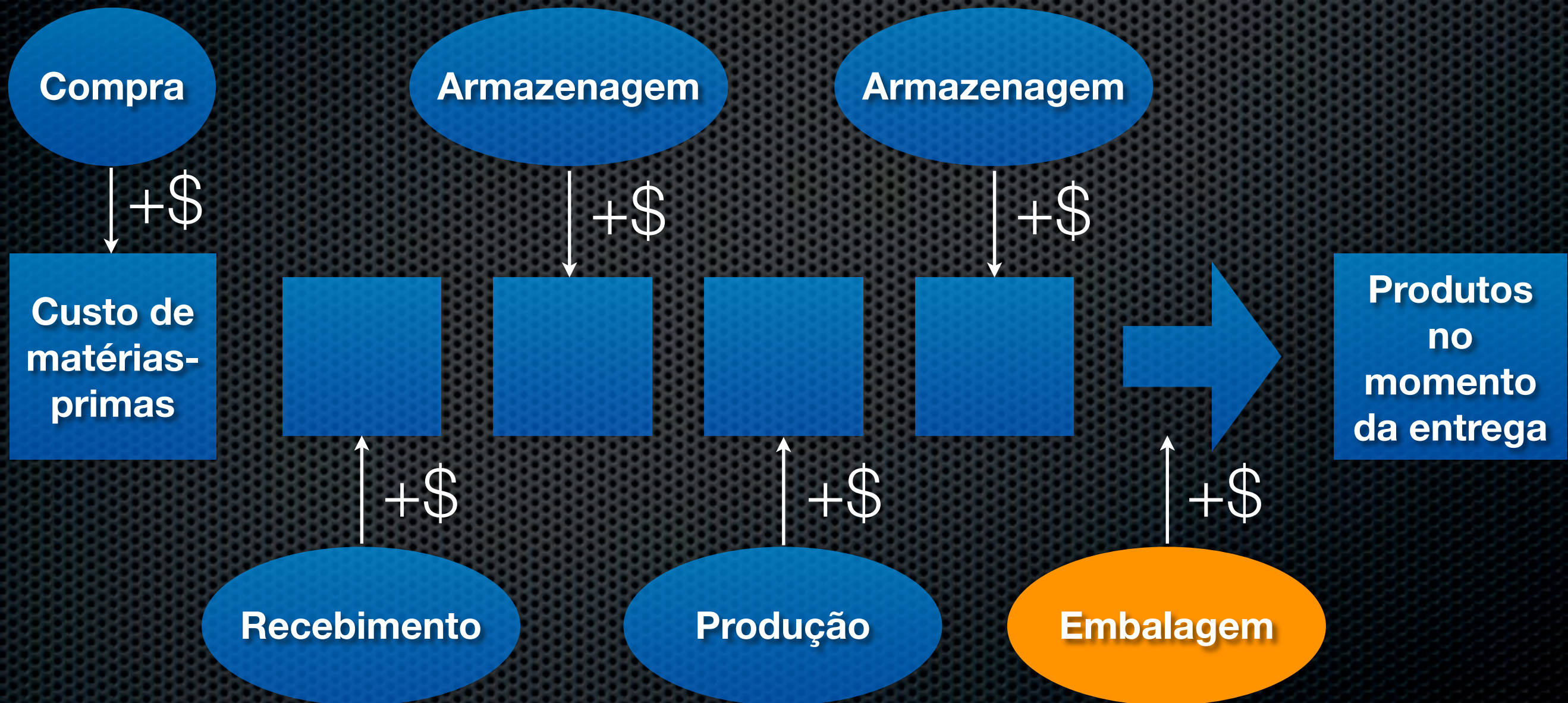
Custos diretos



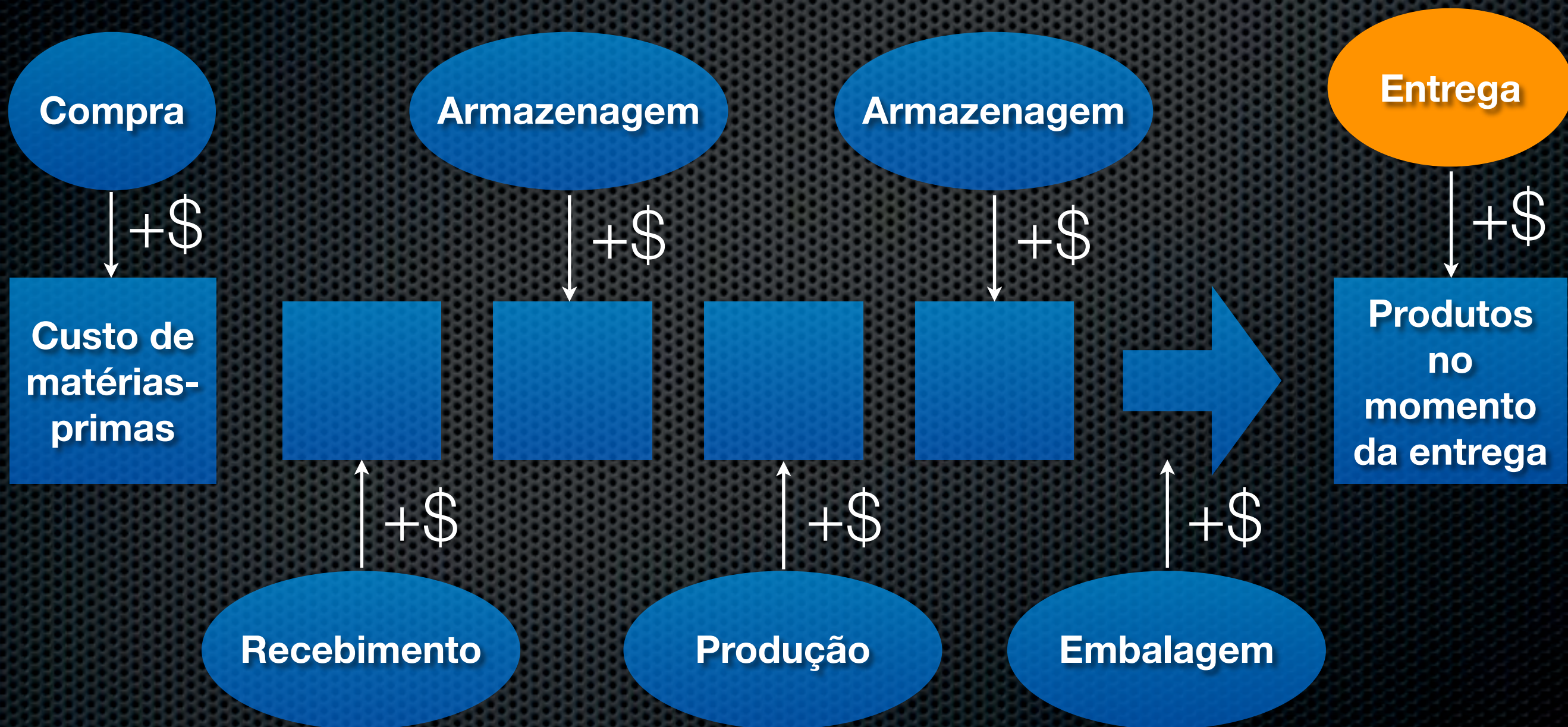
Custos diretos



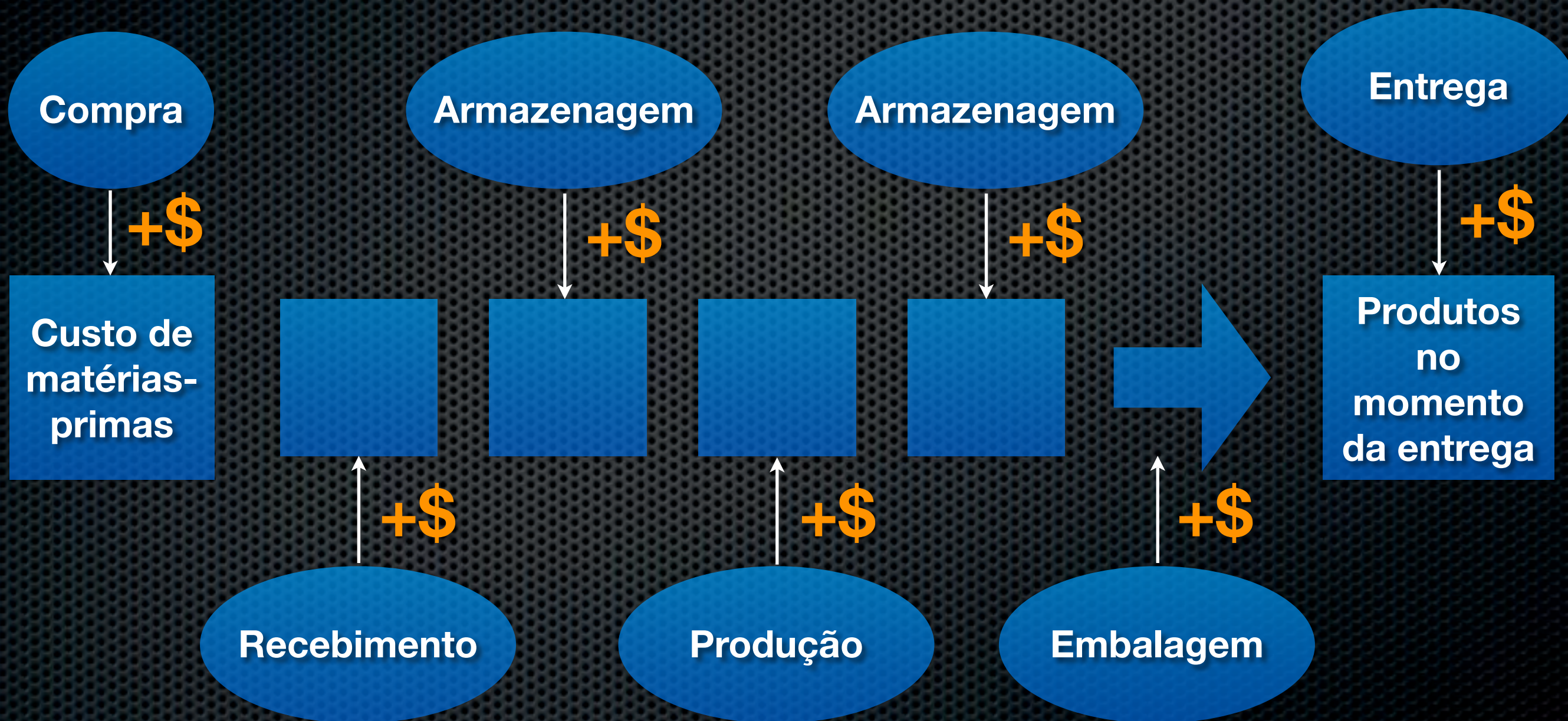
Custos diretos



Custos diretos



Custos diretos



Medindo o custo

- ✦ **O Custo Indireto**
 - ✦ **Necessário para gerenciar a empresa;**
 - ✦ **Inclui os custos de compra e manutenção de equipamentos;**
 - ✦ **Inclui os custos de construção e operação de instalações para esses equipamentos.**

Custos indiretos

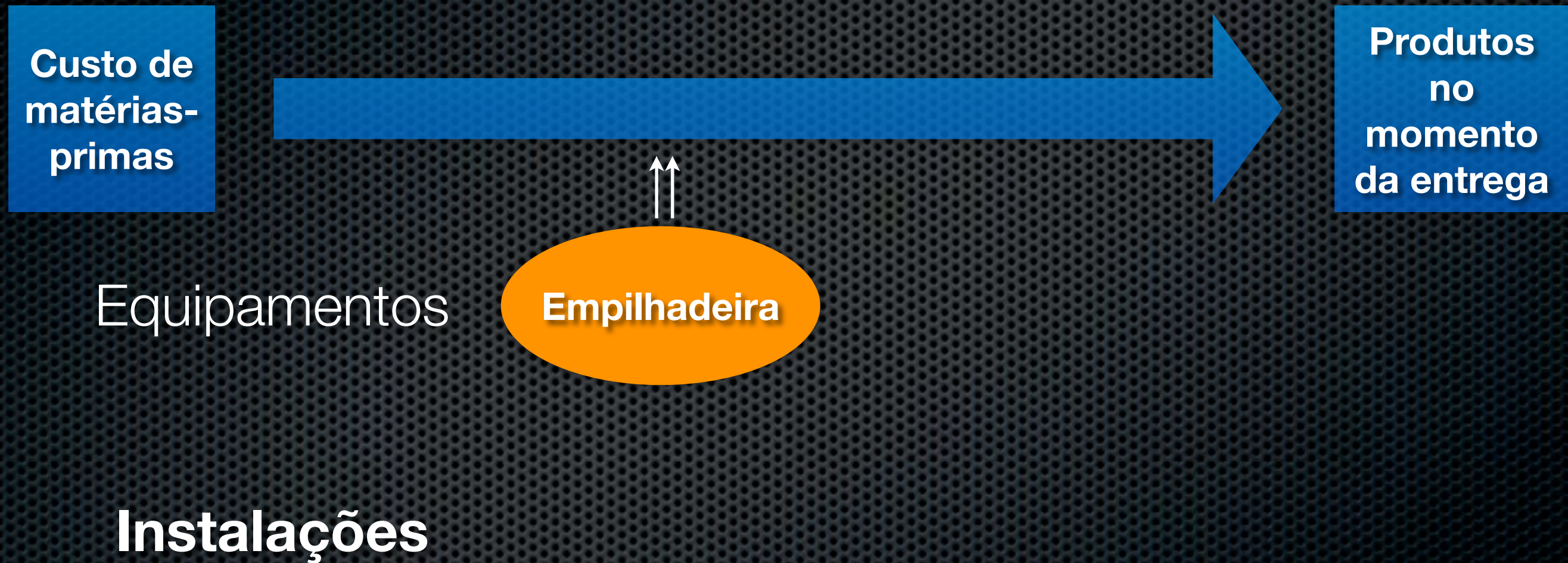
Custo de
matérias-
primas



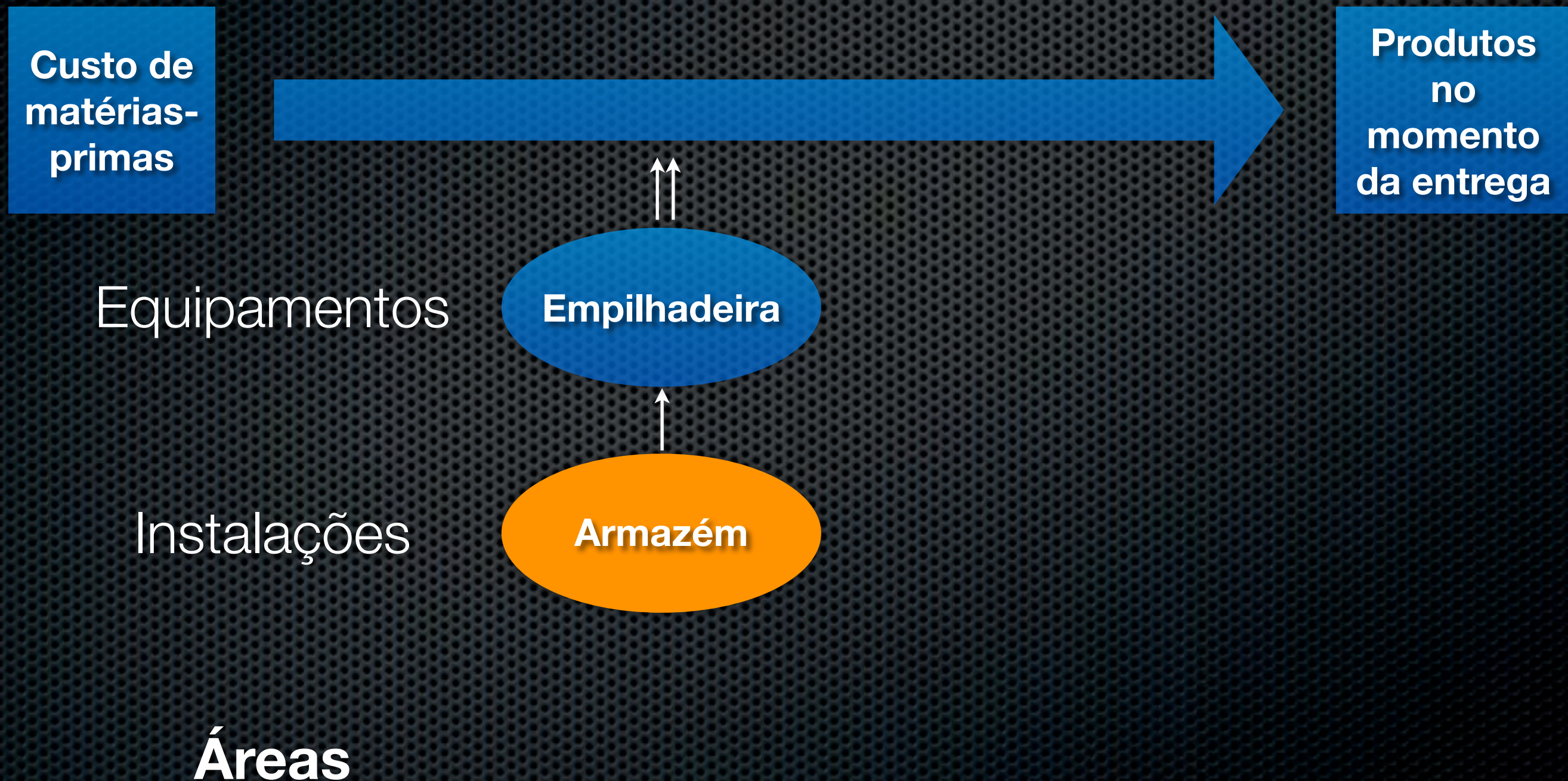
Produtos
no
momento
da entrega

Equipamentos?

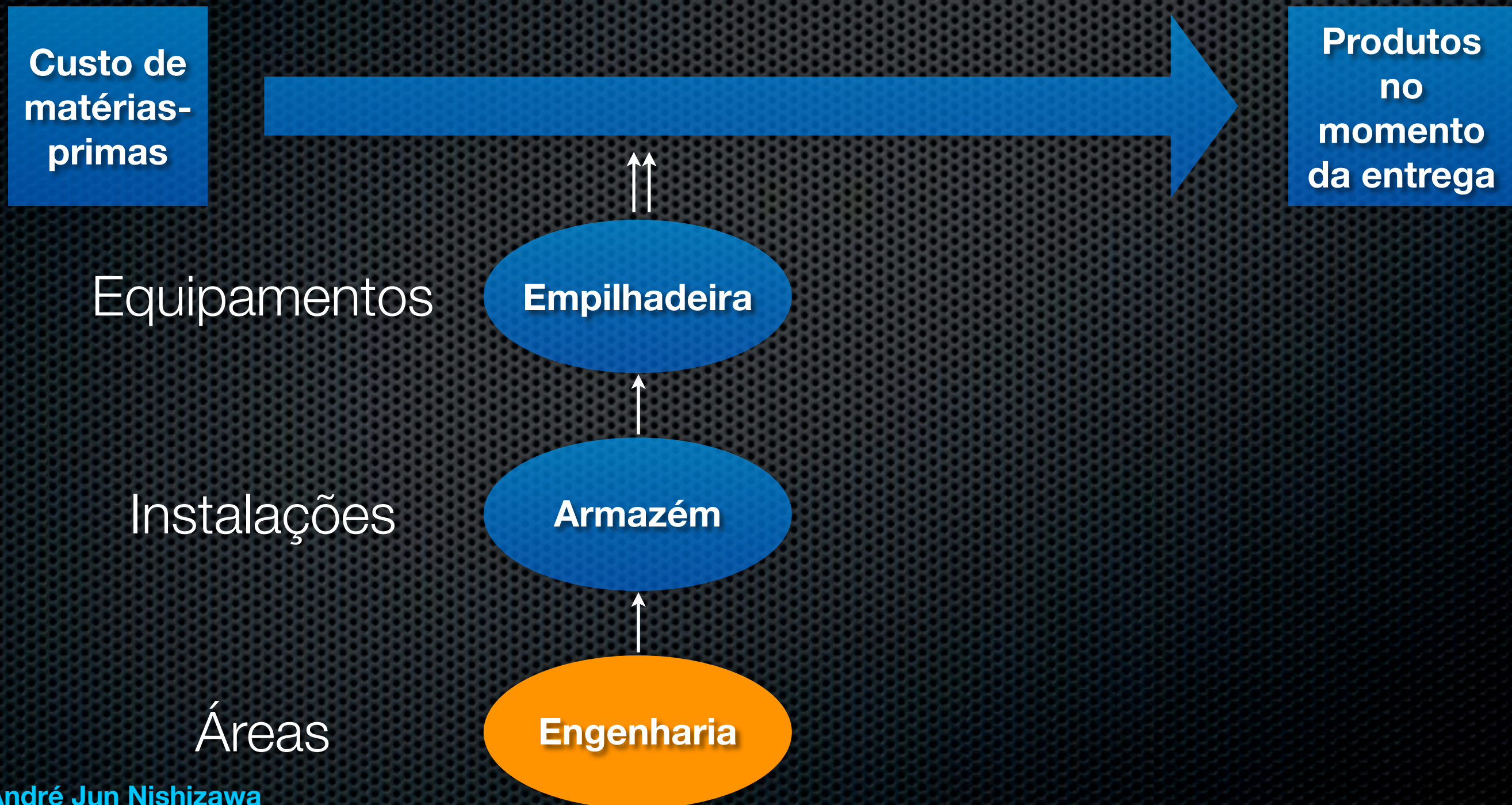
Custos indiretos



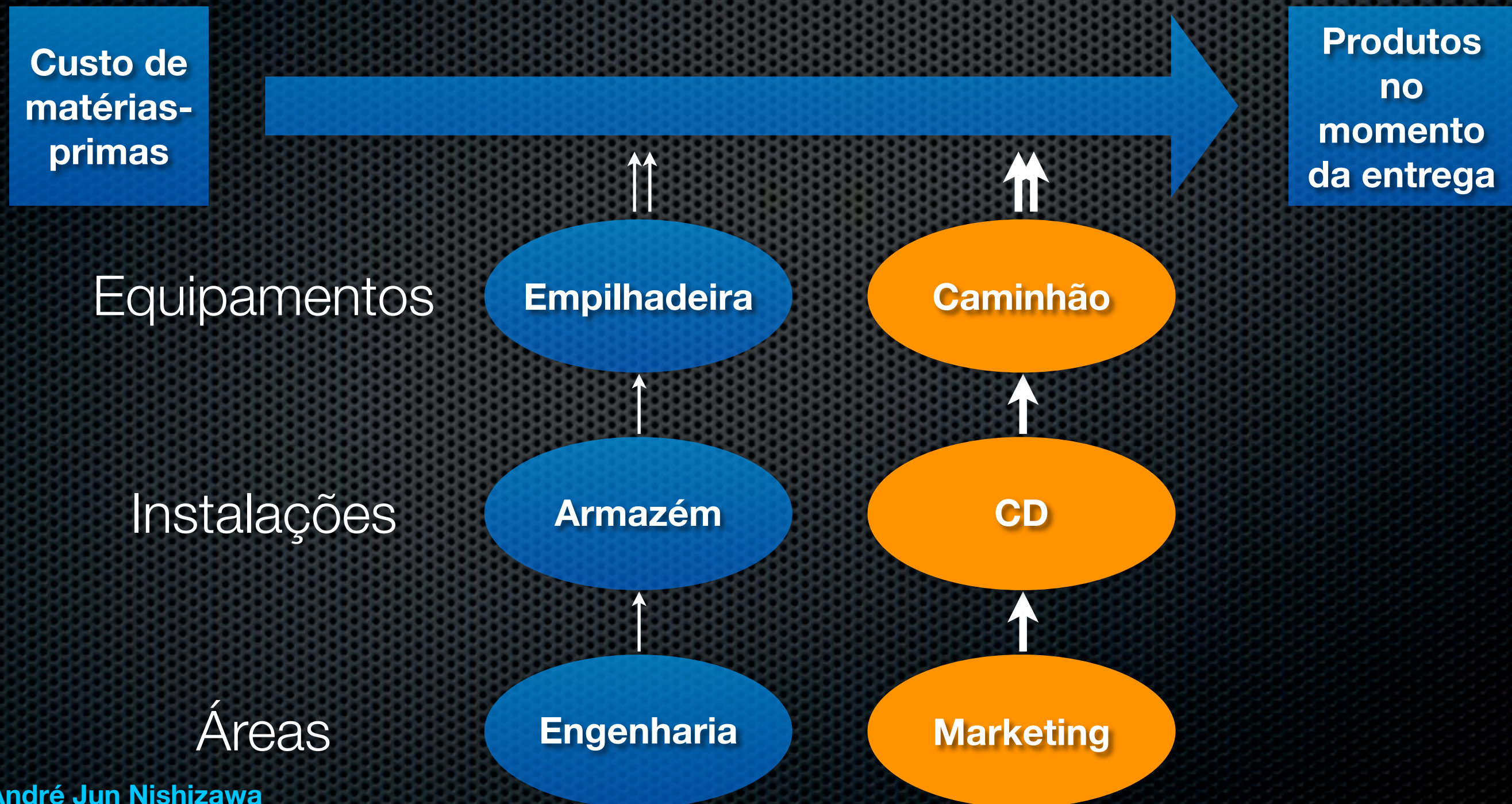
Custos indiretos



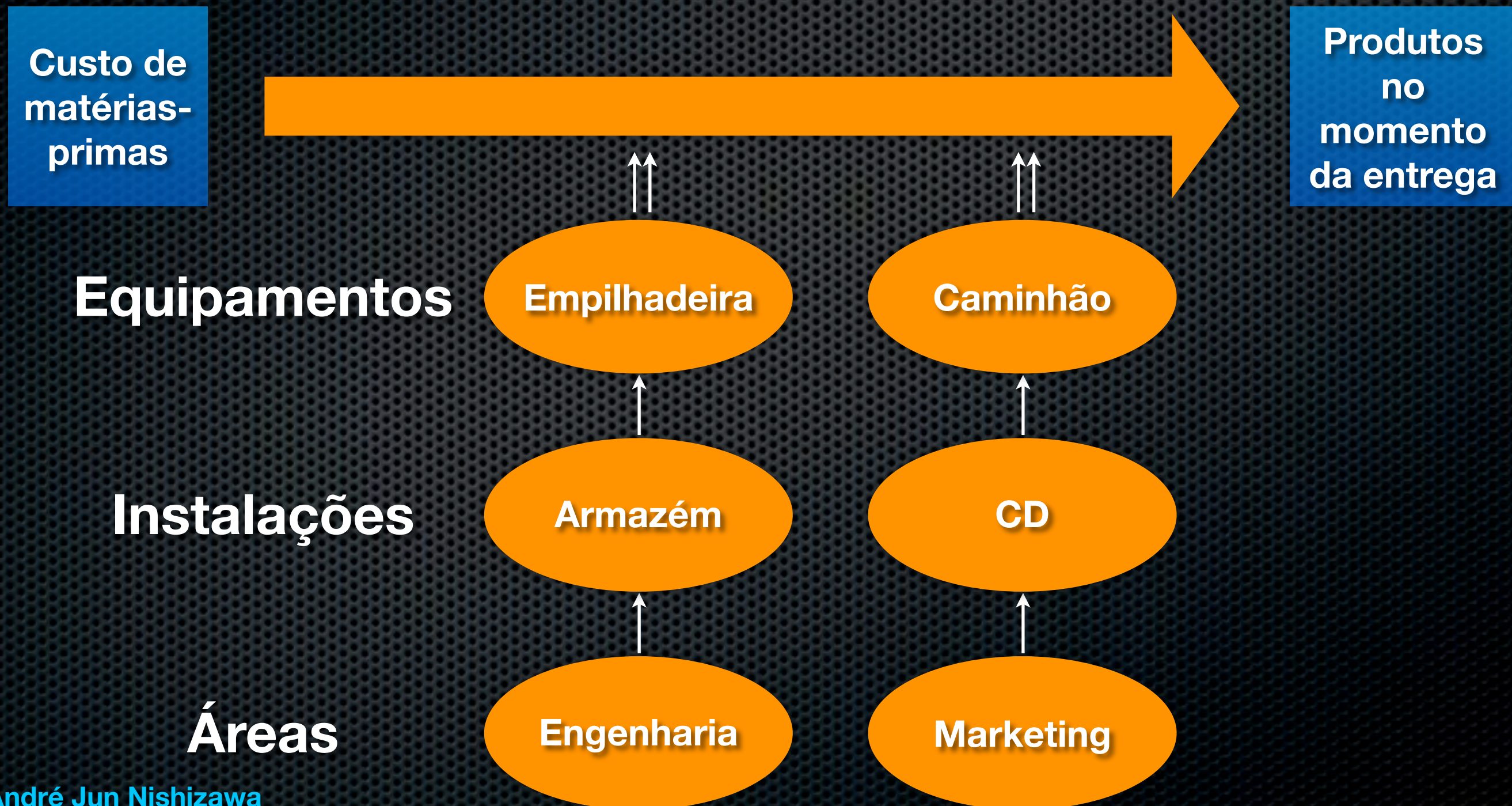
Custos indiretos



Custos indiretos



Custos indiretos



Custo indireto

- ✦ O Custo de oportunidade
 - ✦ É a perda de receita que poderia ter sido obtida pela utilização alternativa dos fundos investidos em um processo.

Custo indireto

- ✦ O Custo de oportunidade
 - ✦ Exemplo: Bolsa Família
 - ✦ Programa de transferência direta de renda com condicionalidades, que beneficia famílias em condições de pobreza e de extrema pobreza.

Custo indireto

- ✦ O Custo de oportunidade
 - ✦ Exemplo: Bolsa Família
 - ✦ Benefícios
 - ✦ R\$32,00 a R\$242,00
 - ✦ Redução das desigualdades sociais e da pobreza

Custo indireto

- ✦ **Exemplo: Bolsa Família: os 3 eixos principais**
 - ✦ **Transf. de renda, Condicionalidades e Programas complementares**
 - ✦ **(1) Promove o alívio imediato da pobreza.**
 - ✦ **(2) Reforçam o acesso a direitos sociais básicos nas áreas de educação, saúde e assistência social.**
 - ✦ **(3) objetivam o desenvolvimento das famílias, de modo que os beneficiários consigam superar a situação de vulnerabilidade.**

Custo indireto

- ✦ **Exemplo: Bolsa Família: os 3 eixos principais**
 - ✦ **Quais os benefícios a curto, médio e longo prazos?**
 - ✦ **Onde deixamos de investir?**
 - ✦ **Saúde**
 - ✦ **Educação**
 - ✦ **Trabalho e emprego**

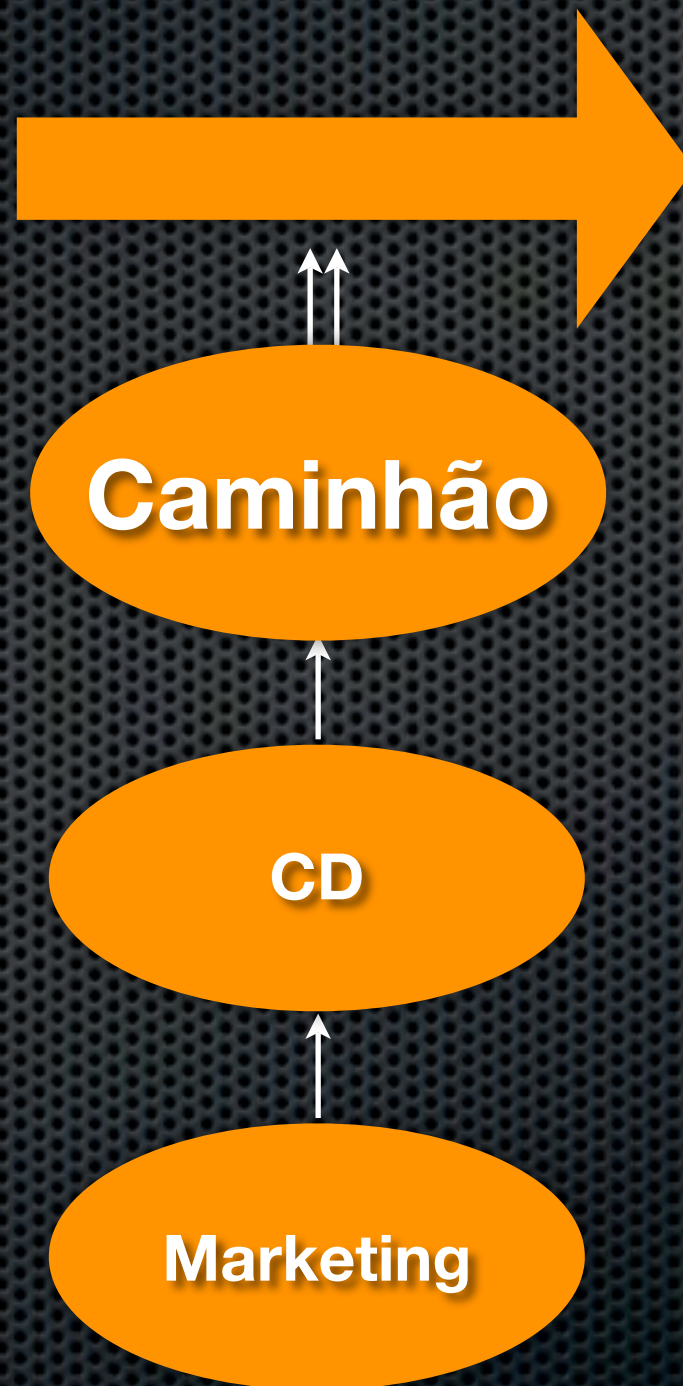
Saúde



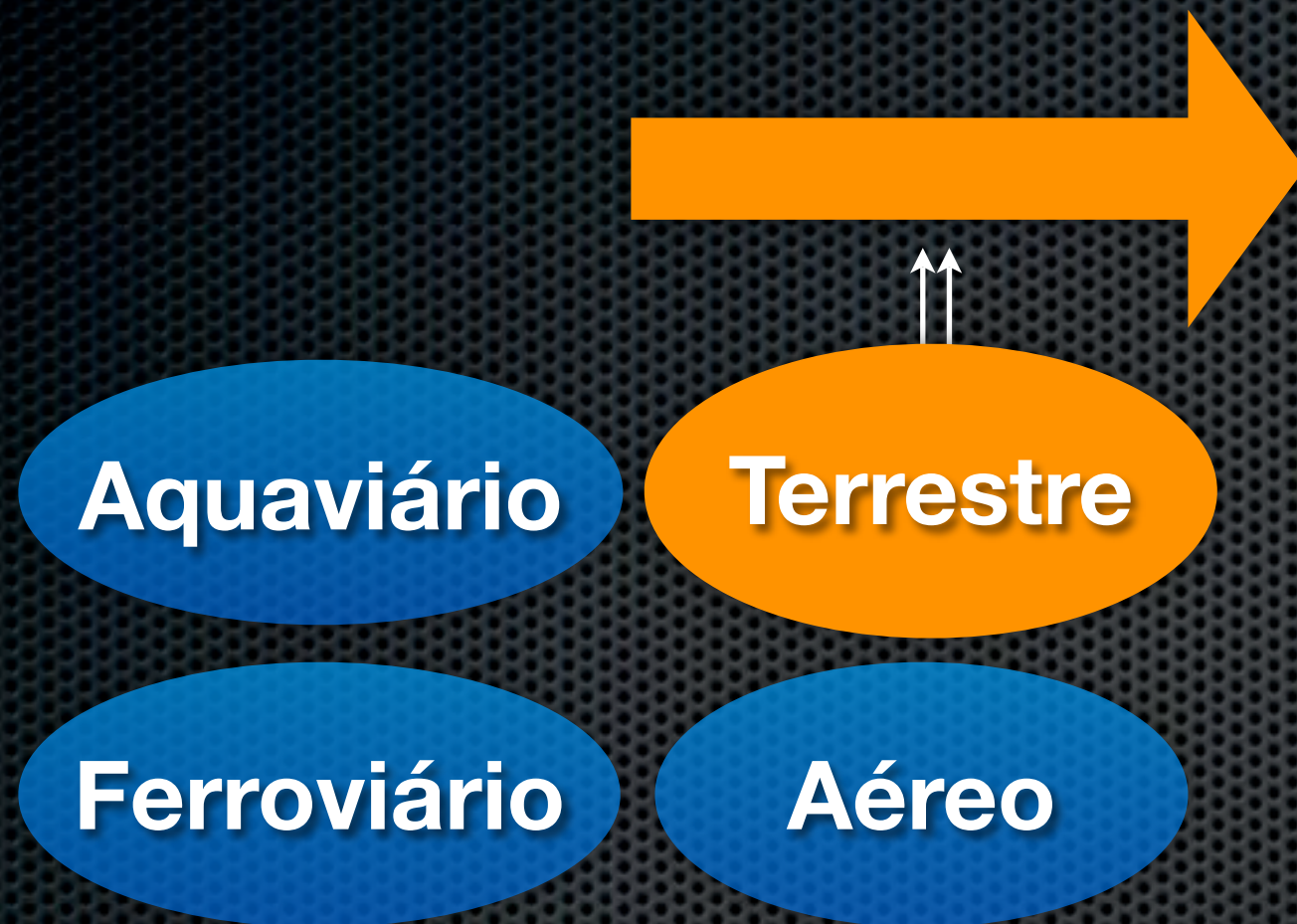
Educação



Custo de oportunidade



Custo de oportunidade



- **Vantagens**

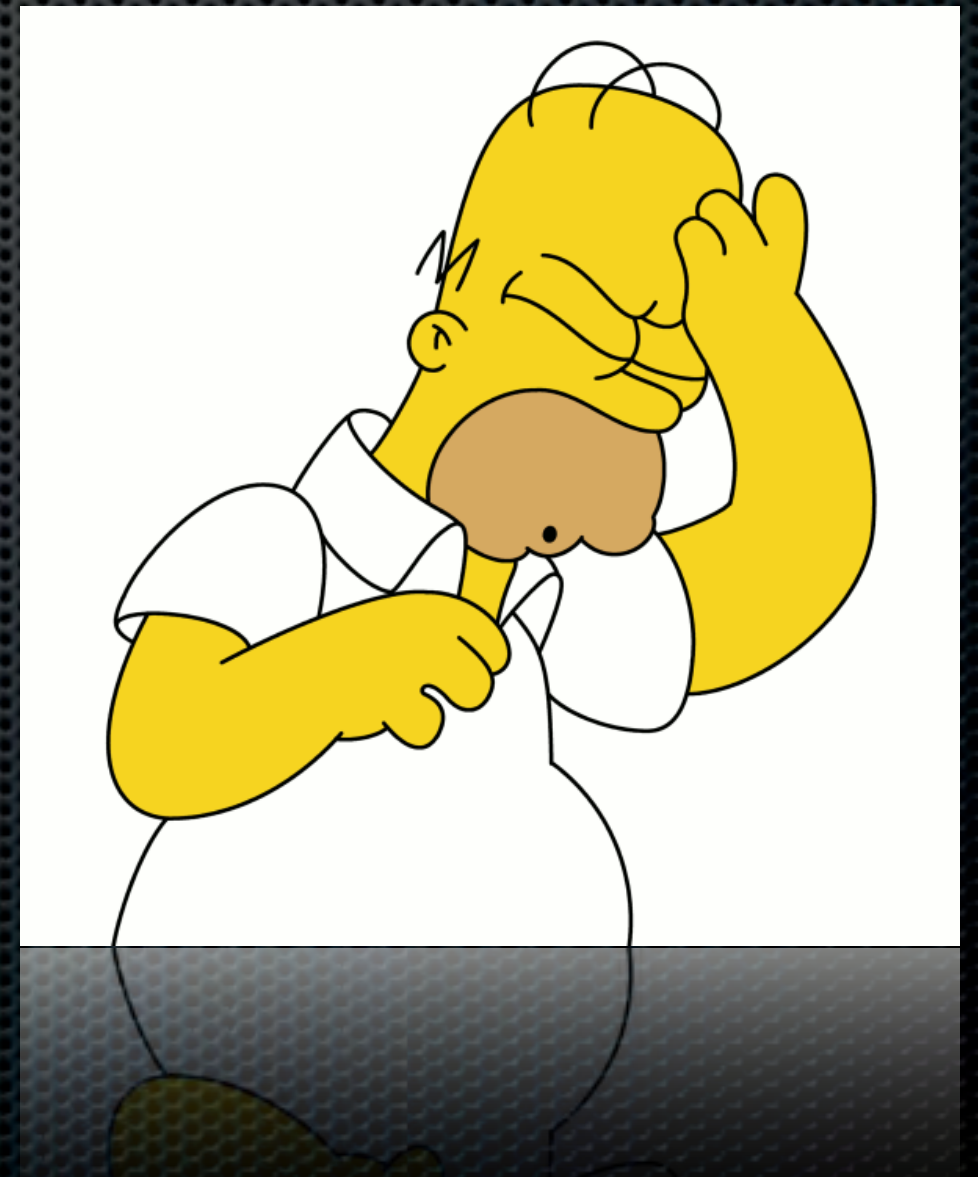
- Maior capilaridade no Brasil;
- Principal modal;
- Aproximadamente 60% dos modais no Brasil.

- **Desvantagens**

- Diferença de nível de serviço no mercado deste modal;
- Avarias na entrega;
- Roubo e furto comuns;
- Estradas precárias.

Custo de erro

- ✦ Erros na SC
 - ✦ quantidades erradas;
 - ✦ produtos com problemas;
 - ✦ preços mal calculados;
 - ✦ falta de estoques;
 - ✦ entregas atrasadas;
 - ✦ itens desaparecidos.



Custo de erro

- ✦ O custo de erro mais óbvio é a despesa de execução de processos corretivos:
 - ✦ gerenciamento de devoluções;
 - ✦ envio de substituições;
 - ✦ conserto de defeitos.
- ✦ Geralmente são mais caros que o processo original.

Custo de erro

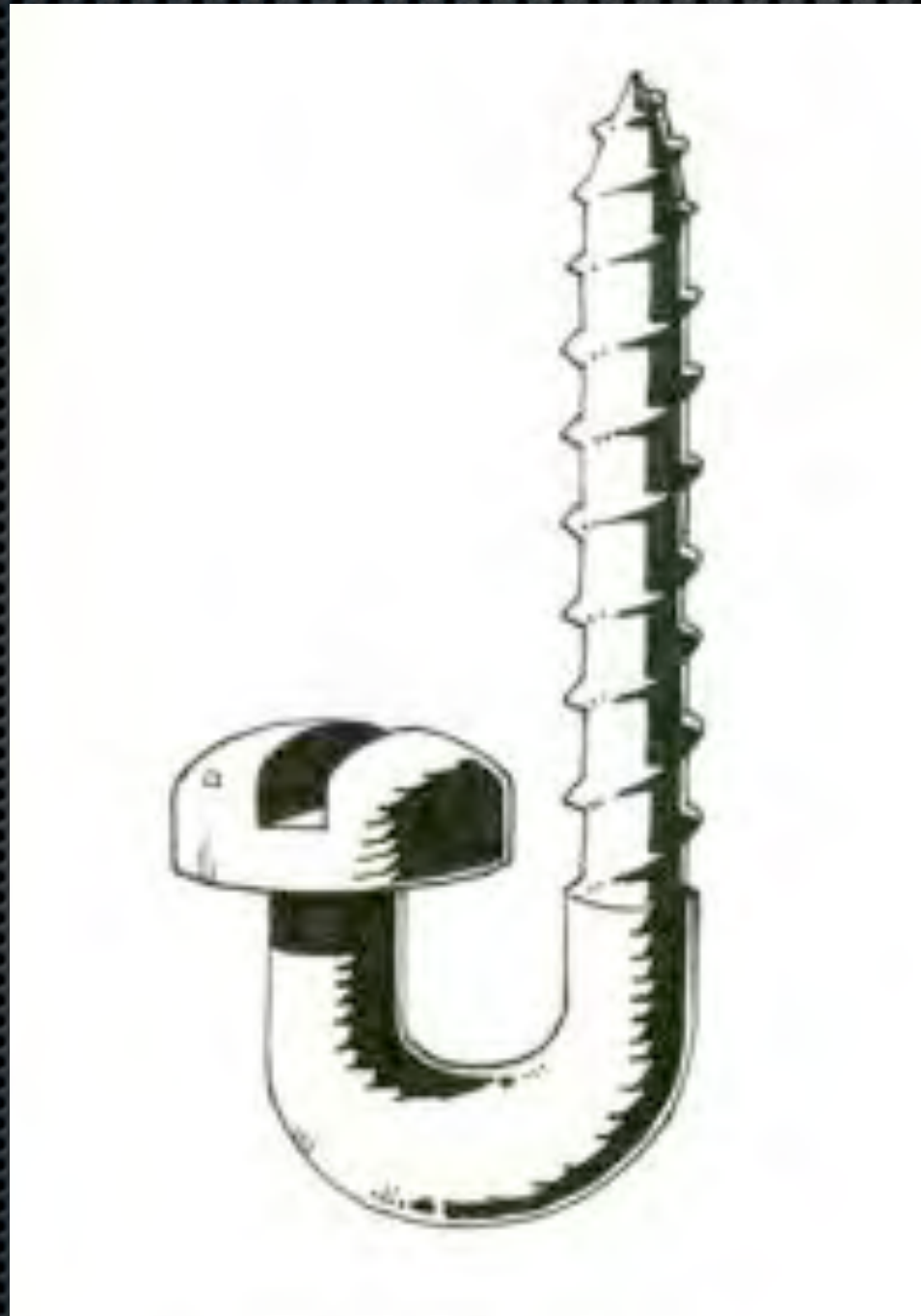
The logo for COMPRAfacil.COM is displayed within a white rectangular box. The word "COMPRA" is in a bold, green, sans-serif font. The word "facil" is in a bold, orange, sans-serif font, with a lowercase 'f' and 'i'. Below "facil" is ".COM" in a bold, green, sans-serif font. The entire logo is centered within the white box.

COMPRA*facil*
.COM

Medindo a eficiência



Medindo a eficiência



Medindo a eficiência

Tipo

Exemplo

**Utilização
do estoque**

**Rotatividade
Dias de estoque disponível**

Medindo a eficiência

Tipo

Exemplo

**Utilização
da
capacidade**

**Carga
Eficiência de espaço**

Medindo a eficiência

Tipo

Exemplo

**Utilização
do capital**

Retorno sobre o investimento

Medindo a eficácia



Medindo a eficácia

- ✦ **A eficácia destaca o quanto um processo consegue alcançar seus objetivos**

Medindo a eficácia

- ✦ **A medida de eficácia mais importante é o nível de serviço ao cliente**
- ✦ **a medida mais comum é o índice de entregas pontuais, isto é, a porcentagem de pedidos que chegam à instalação do cliente dentro de um determinado limite de tempo.**

Medindo a eficácia

Tipo

Exemplo

**Nível de
serviço**

Entregas pontuais (%)
Índices de atendimento do produto (%)

Satisfação

Reclamações de clientes
Porcentagem de devoluções
Retenção de clientes

Medindo a eficácia

- ✦ **A medida de eficácia mais importante é o nível de serviço ao cliente**
- ✦ **a medida mais comum é o índice de entregas pontuais, isto é, a porcentagem de pedidos que chegam à instalação do cliente dentro de um determinado limite de tempo.**

Peter Drucker

**“Qual é o grande problema?
Fundamentalmente a confusão entre
eficácia e eficiência, que se situa entre
fazer as coisas certas e fazer certo as
coisas. Certamente não há nada mais
inútil que ser muito eficiente em algo
que nem deveria ter sido feito.
Contudo, nossas ferramentas focam
em níveis de eficiência. O que
precisamos é (1) um modo de
identificar as áreas de eficácia (com
resultados significativos) e (2) um
método de focarmos nelas”.**



**Nem eficiência, nem
eficácia**





BSC

Balanced Scorecard

Balanced Scorecard

- ✦ Metodologia de medição e gestão de desempenho desenvolvida pela Harvard Business School
- ✦ Está baseado em 4 perspectivas
 - ✦ financeira;
 - ✦ clientes;
 - ✦ processos internos;
 - ✦ aprendizado e crescimento.

Balanced Scorecard

- ✦ **Balanced Scorecard = Cenário balanceado
= Indicadores balanceados de desempenho.**
- ✦ **não se trabalha o aspecto financeiro apenas**
 - ✦ **inclui:**
 - ✦ **desempenho junto a clientes;**
 - ✦ **processos internos e pessoas;**
 - ✦ **inovação e tecnologia.**



Perspectiva financeira

Balanced Scorecard

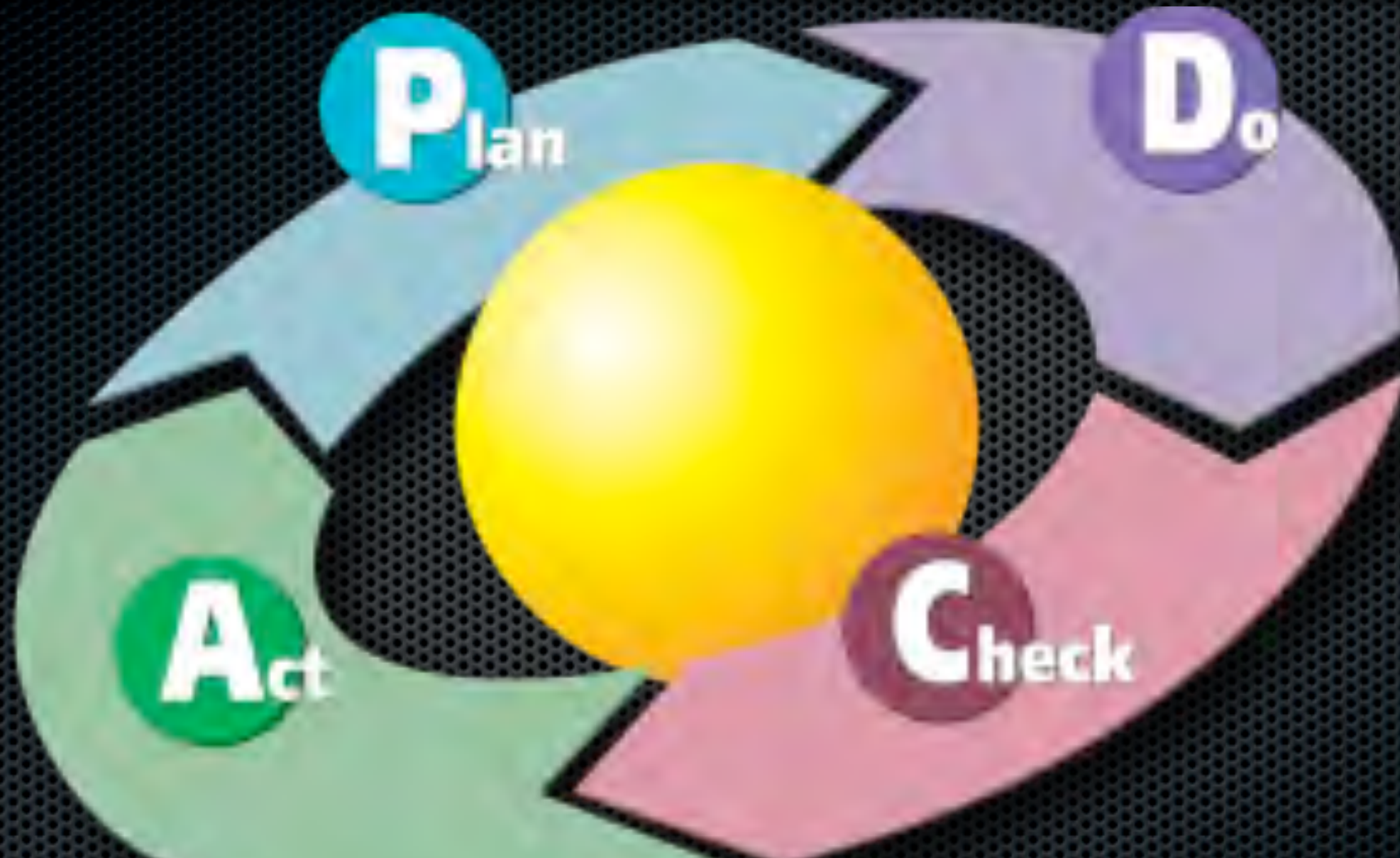
- ✦ **Perspectiva financeira**
 - ✦ O desempenho econômico deve ser alcançado no longo prazo.
 - ✦ O principal objetivo de uma empresa é conseguir obter retornos do capital investido.
 - ✦ Existem as perspectivas dos acionistas e clientes.



Perspectiva dos clientes

Balanced Scorecard

- ✦ **Perspectiva dos clientes**
 - ✦ **Cada vez mais as empresas se voltam para o exterior, para os clientes e para o mercado onde estão inseridas, tendo como objetivo a satisfação das suas necessidades, sabendo que é esta a única forma de sustentar a rentabilidade no longo prazo.**
 - ✦ **Cota de mercado; retenção de clientes; aquisição de clientes; satisfação de clientes e rendibilidade de clientes.**



Perspectiva dos processos

Balanced Scorecard

- ✦ **Perspectiva dos processos internos**
 - ✦ **Processo de inovação: pesquisa das necessidades dos clientes e de criação de produtos/serviços para os satisfazer.**
 - ✦ **Processo operacional: produção de produtos/serviços que existem na empresa e a consequente entrega aos clientes.**
 - ✦ **Processo de serviço pós-venda: serviço prestado ao cliente após a venda do produto.**



Perspectiva do aprendizado

Balanced Scorecard

- ✦ **Perspectiva do aprendizado**
 - ✦ **Conter a informação necessária e suficiente, tanto em qualidade como em quantidade, considerando os resultados a obter;**
 - ✦ **Destacar o que é relevante para a tomada de decisão;**
 - ✦ **Utilizar a representação gráfica para os indicadores chave de apoio à tomada de decisão;**

Balanced Scorecard

- ✦ **Perspectiva do aprendizado**
 - ✦ **Conceber de forma normalizada para facilitar a leitura e interpretação em todos os níveis na organização.**



Exemplo

- ✦ *Perspectiva dos processos internos*
- ✦ *Processo de inovação: pesquisa das necessidades dos clientes e de criação de produtos/serviços para os satisfazer.*
- ✦ *Processo operacional: produção de produtos/serviços que existem na empresa e a consequente entrega aos clientes.*
- ✦ *Processo de serviço pós-venda: serviço prestado ao cliente após a venda do produto.*
- ✦ *Perspectiva dos processos internos*
- ✦ *Processo de inovação: pesquisa das necessidades dos clientes e de criação de produtos/serviços para os*

Balanced Scorecard



Etapa 3 da ATPS

- ✦ **Aprendendo a mensurar o desempenho**
 - ✦ **Materiais para auxílio: Vídeo do BSC, Texto de Vanina Durski e Artigo de Lota e Marins**
 - ✦ **Objetivo: elaborar lista sucinta com os indicadores de desempenho identificados no artigo de Lota e Marins, justificando a importância de cada um.**
 - ✦ **Textos já enviados/Xerox. O texto da Vanina é o mesmo da etapa 2.**
- ✦ **Prazo: 17 de novembro.**

Final da semana 7

- ✱ “Nada lhe posso dar que já não exista em você mesmo. Não posso abrir-lhe outro mundo de imagens, além daquele que há em sua própria alma. Nada lhe posso dar a não ser a oportunidade, o impulso, a chave. Eu o ajudarei a tornar visível o seu próprio mundo, e isso é tudo.” (Herman Hesse)