



## Título: ESTUDO DE PROCESSO PARA INDICAÇÃO DE MÁQUINA-FERRAMENTA

### Introdução

Através do planejamento estratégico, as empresas identificam e direcionam os investimentos necessários para tornar-se cada vez mais competitivas. Este estudo de caso nasceu através deste diagnóstico e tornou possível um estudo de processo para viabilidade de aquisição de máquinas-ferramenta.

Slack (2009) cita em seu livro que o Planejamento Estratégico garante a sobrevivência da empresa.

### Objetivo Geral e Específicos:

- Realizar a indicação de máquinas-ferramenta para fabricante de implementos agrícolas no RS;
- Descrever a importância do planejamento estratégico;
- Apresentar um fabricante multinacional de máquinas-ferramenta;
- Avaliar tecnicamente família de peças conforme porte e geometria para indicação de máquinas-ferramenta
- Realizar estudos de processo e tempo de usinagem para as famílias de peças.

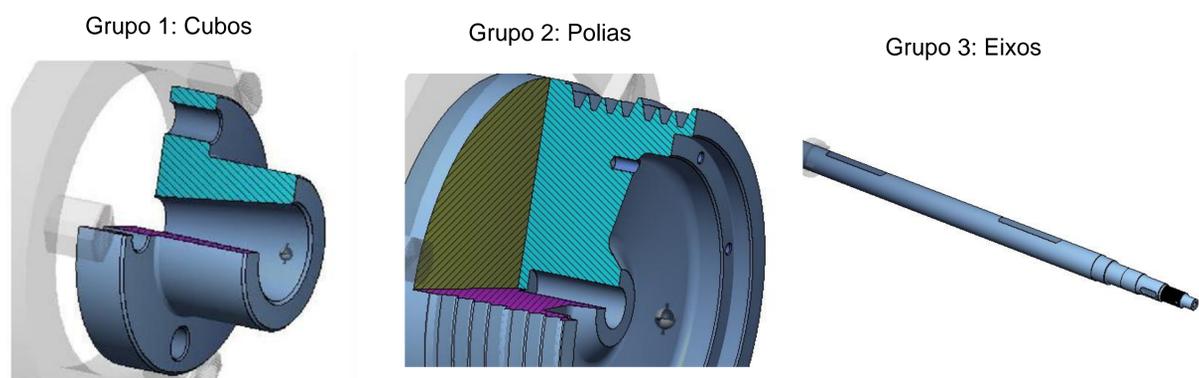
**Apresentação da empresa:** Indústrias Romi S.A. multinacional brasileira fabricante de máquinas de usinagem, máquinas para plástico (injetoras e sopradoras) e fundição

### Desenvolvimento e Metodologia

O desenvolvimento deste trabalho nasceu a partir do planejamento estratégico de um fabricante de máquina agrícolas no RS, onde identificou-se a necessidade da substituição de algumas máquinas de usinagem com objetivo de reduzir lead time, aumentar a agregação de valor e reduzir custos de produção. Para isso, foi apresentado um fabricante de máquinas-ferramenta nacional e realizado uma análise de 123 desenhos de modo a separar por grupos de peças conforme geometria, porte e tolerâncias dimensionais e geométricas. Quatro grupos de peças foram separados e indicado as melhores alternativas de máquinas para cada grupo, conforme o quadro ao lado.

Distribuição de peças					
Grupos	Grupo 1	Grupo 2		Grupo 3	Grupo 4
Família	Cubos	Polias		Eixos	Conjunto soldados
Máquina	GL 280M	VTL 500MR	VTL 700MR	GL 400M	Sem definição
Limites (mm)	Ø280 x L540	Ø500 x L600	Ø700 x L600	Ø400 x L1140	Sem definição
Qtd desenhos	47	36	10	8	22

### Simulações realizadas



### Resultados e conclusões

A análise técnica dos desenhos enviados pelo fabricante de máquinas e implementos agrícolas no RS, permitiu o agrupamento por similaridade de características das peças a serem usinadas. Para uma amostra de cada grupo, foram realizadas simulações de usinagem com utilização de software específico para avaliar as estratégias, os recursos de cada máquina e os tempos de operação. Os resultados obtidos demonstram ganhos expressivos, fato que atenderá os objetivos do projeto. Dessa forma, percebe-se a importância do planejamento estratégico como ferramenta capaz de analisar e/ou antecipar as ações que deverão ser tomadas no futuro.

### Referências Bibliográficas

- MOREIRA, Daniel A.. Administração da Produção e Operações. 3. ed. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1998. Cap. 1. p. 13-14.  
 SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da Produção. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas S.a., 2009. Cap. 3. p. 87-88.  
 Indústrias Romi S.A.. Disponível em: <http://www.romi.com/empresa/institucional/> Acessado em 20/05/2018 às 20h20min