



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP)
II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)
ISSN:2317-8302

CUSTO DE IMPORTAÇÃO E PRODUÇÃO: ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA TÊXTIL

MARCIO VENANCIO DA SILVA

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
marcio.venancio@uninove.edu.br

MILTON VIEIRA JUNIOR

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
mvieirajr@uninove.br

ROSANGELA M VANALLE

UNINOVE – Universidade Nove de Julho
rvanalle@uninove.br

Os autores gostariam de agradecer o apoio dado pela Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, SP, Brasil.



CUSTO DE IMPORTAÇÃO E PRODUÇÃO: ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA TÊXTIL

Resumo

Este artigo apresenta os custos de produção e os custos de importação de peças e partes utilizadas em máquinas e equipamentos da indústria têxtil. O objetivo é mostrar que com redimensionamento da capacidade de produção é possível produzir no mercado nacional com um custo menor em comparação com as peças e partes importadas. Com uma pesquisa documental e um estudo de caso, obteve-se conhecimento do processo produtivo e a capacidade de produção para dois cenários e estimou-se a importação para o mesmo conjunto de peças e foi avaliado o custo de produção. Posteriormente, comparou-se o custo de produção e o custo de importação. Os resultados mostraram que os custos de produção são mais competitivos em comparação com os custos de importação.

Palavras-chave: Capacidade de Produção, Custos de Importação, Custos de Produção, Indústria Têxtil.

Abstract

This article presents the production costs and import costs of spare parts used in machinery and equipment of textile industry. The aim was to show that with resizing of capacity is possible to produce in the domestic market at a lower cost compared to imported spare parts. Through documentary research and case study, it was possible to obtain knowledge of the production process, to simulate the production capacity to two scenarios and simulate the import for the same set of parts. Subsequently, we compared the cost of production and the import cost. The results showed that the production costs are more competitive than import costs.

Keywords: Production Capacity, Import Costs and Production, Textile Industry



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

1 Introdução

Uma crescente concorrência global, decorrente da rápida integração das economias e da globalização dos produtos, mercados e preferências do consumidor obrigou as empresas a se concentrarem em suas prioridades competitivas (CHIKAN, 2008).

Diante deste cenário, produtos importados são ofertados em determinadas situações a custos mais atrativos se comparados a similares produzidos nacionalmente. Para atingir maiores lucros, as companhias procuram reduzir ao máximo os custos operacionais, onde as alternativas são trabalhar em sua máxima capacidade produtiva ou importar (HAMMESFAHR, POPE, & ARDALAN, 1993).

O Brasil é um dos maiores importadores do mundo ocupando a 22ª posição em 2012, onde as importações encerraram aquele ano com o valor de US\$ 233,0 bilhões. As importações de bens de capital representam 21,6 % do volume de importação (Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior [MDIC], 2013).

O elevado número de importados no consumo nacional entre 2004 e 2011 elucida a perda de potencial de crescimento da produção nacional. Os grupos multinacionais hesitam em encerrar suas produções no país, todavia anualmente unidades produtivas são desativadas. As empresas por sua vez examinam os seus planos de investimento, deslocando unidades de produção para outros países (Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial [IEDI], 2012).

Considerando esse contexto, o objetivo desse trabalho consiste em avaliar os custos de produção, utilizando o redimensionamento da capacidade produtiva e os custos de importação de uma demanda anual para uma linha de produtos, a fim de avaliar qual é a alternativa mais vantajosa para a companhia ser mais competitiva. Para isso realizou-se um estudo de caso em uma empresa de pequeno porte de fabricação de bens de capital para a indústria têxtil que possui mais duas unidades produtivas sediadas na Europa.

O artigo é constituído por seis partes. Na primeira parte, introdução, ocorre uma contextualização do tema, na segunda parte, uma revisão bibliográfica sobre capacidade de produção e métodos de custeio, na terceira parte é apresentada a metodologia, na quarta parte o estudo de caso, na quinta parte são apresentados os resultados e discussões e a sexta e última parte deste trabalho é composto pelas conclusões, limitações do estudo e considerações finais.

2. Referencial teórico

Esta seção discute os conceitos de capacidade de produção e métodos de custeio.

2.1. Capacidade de Produção e métodos de custeio

“A capacidade de uma operação é o máximo nível de atividade de valor adicionado em determinado período de tempo que o processo pode realizar sob condições normais de operação” (SLACK, CHAMBERS, & JOHNSTON, 2009). Segundo Chase, Jacobs e Aquilano (2006) a capacidade é definida como o quanto que um sistema consegue alcançar em sua saída em um dado espaço de tempo.

Para Slack, Chambers e Johnston (2009) a satisfação do cliente é obtida justamente entre o equilíbrio da capacidade e demanda, e a ausência dessa consideração poderá causar além de insatisfação, altos custos. Os dois extremos, alta capacidade produtiva e baixa



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

capacidade produtiva, ocasionam efeitos indesejáveis, no primeiro cenário a corporação deverá arcar com custos de ociosidade enquanto no segundo cenário, compromete os prazos e confiança do cliente.

A contabilidade de custo tradicional assume três sistemas de custeio básicos: custo por absorção, custo baseado em atividade e custo variável (ATKINSON et al, 2001).

O custo por absorção considera os custos diretos (matéria prima e mão de obra direta) alocados aos produtos, com base no consumo real desses recursos. Além disso, uma parte das despesas gerais de fabricação (custos variáveis) também são alocadas aos produtos com base em diferentes critérios de alocação de custos (GUPTA & PARMAR, 2001; JONES, 1991).

O custeio baseado em atividade, também conhecido como custo ABC, parte do princípio de que os produtos fazem uso de certas atividades gerais desenvolvidas dentro da empresa e essas atividades exigem alguns recursos para serem realizadas. Assim sendo os custos dos recursos são alocados para as atividades e, em seguida, os custos das atividades são alocados aos produtos (CARLI & CANAVARI, 2013).

No custeio variável, também conhecido como custeio direto, os custos são divididos em fixos e custos variáveis. No custo do produto são alocados apenas os custos variáveis, que na maioria dos casos corresponde ao custo direto. Os custos indiretos ou fixos ficam separados e são classificados como despesas do período (MARTINS, 2003; WERNKE, 2004).

3. Metodologia

Como citado anteriormente o objetivo deste trabalho é gerar conhecimento teórico a partir da avaliação do custo de importação e custo de produção para uma linha de produtos, analisando o cenário mais competitivo. Para a verificação do objetivo mencionado, foi realizada uma pesquisa aplicada, exploratória, de natureza qualitativa por meio de estudo de caso, em que a seguinte questão de pesquisa foi abordada: A produção nacional apresenta um melhor custo comparado com o produto importado?

Uma investigação dos custos de importação e produção foi realizada em uma empresa de pequeno porte de fabricação de bens de capital para a indústria têxtil, localizada em São Paulo para responder a questão de pesquisa. O estudo de caso foi o método escolhido, onde a pesquisa foca em questões do tipo “porque/como” e estuda um fenômeno atual, no contexto real e no qual as fronteiras entre ambos não são claras (YIN, 2009).

O critério para a escolha da empresa desse estudo foi a disponibilidade de informação (MARCONI & LAKATOS, 2010). Recomendam-se amostras com conteúdo, em que o pesquisador escolhe um caso do qual possa retirar informações relevantes e significativas para o tema pesquisado (PATTON, 1990). De acordo com Kumar (2011), pode-se definir o estudo de caso como transversal, já que a pesquisa enfoca o fenômeno de estudo uma única vez.

Uma pesquisa documental de informações e entrevistas semi estruturadas foram realizadas para a coleta de dados. Para Bryman (1989), é preferível utilizar entrevistas semi estruturadas para pesquisas do tipo qualitativo como o presente trabalho.

4. Estudo de Caso

Uma pesquisa documental foi realizada e encontrou-se a demanda anual de vendas para a empresa foco do estudo de caso. Com a utilização da demanda anual foi estimado o custo de importação e o custo de produção para dois cenários, conforme detalhes das próximas seções.



4.1. Custo de Importação

Martins (2003) determina o custo de importação, da demanda anual de vendas dos produtos acabados, pode ser obtido por:

$$CI = \sum (P \times D1 \times D2 \times II \times T \times C) \quad (1)$$

Onde:

CI = Custo de Importação

P = Preço unitário do Produto X em moeda estrangeira.

D1 – Demanda Produto X.

D2 – Custos com desembarços aduaneiros.

II – Imposto de Importação.

T – Custo com transporte.

C – taxa do câmbio, para conversão para a moeda local.

Avaliou-se 30 processos de importação de matérias primas, para a definição dos fatores médios dos parâmetros C, T, II e D2, conforme detalhado na Tabela 1.

Os impostos, ICMS, IPI, PIS e CONFIS, não foram considerados na composição dos custos de importação, pois se tratam de impostos recuperáveis.

Tabela 1- Fatores médios.

Parâmetro	Descrição	Fator
C	Taxa de cambio CHF / BRL	2,6
T	Transporte	1,054
II	Imposto de Importação	1,15
D2	Desembarço	1,07

Fonte: O proprio autor.

Com a aplicação da Equação 1 e os fatores médios dos parâmetros definidos na Tabela 1, obtêm-se o custo de importação para os produtos da empresa conforme Tabela 2.



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

Tabela 2- Custo de Importação.

Item	D1 - Demanda Anual	P - Preço Unitário	CI - Custo Importação
PRODUTO 01	4	CHF 16.971,00	R\$ 80.118,17
PRODUTO 02	17	CHF 17.819,00	R\$ 357.516,32
PRODUTO 03	5	CHF 23.012,00	R\$ 135.796,32
PRODUTO 04	1	CHF 23.455,00	R\$ 27.682,10
PRODUTO 05	4	CHF 24.340,00	R\$ 114.906,39
PRODUTO 06	3	CHF 24.340,00	R\$ 86.179,79
PRODUTO 19	17	CHF 20.381,00	R\$ 408.919,70
PRODUTO 20	205	CHF 21.400,00	R\$ 5.177.632,90
*	*	*	*
*	*	*	*
PRODUTO 28	2	CHF 24.563,00	R\$ 57.979,57
PRODUTO 29	6	CHF 28.806,00	R\$ 203.984,81
PRODUTO 30	1	CHF 28.806,00	R\$ 33.997,47
PRODUTO 31	4	CHF 23.562,00	R\$ 111.233,54
PRODUTO 32	5	CHF 17.783,00	R\$ 104.939,42
PRODUTO 33	4	CHF 18.672,00	R\$ 88.148,40
PRODUTO 34	3	CHF 27.460,00	R\$ 97.226,67
PRODUTO 35	2	CHF 28.276,00	R\$ 66.743,90
PRODUTO 36	42	CHF 21.750,00	R\$ 1.078.132,59
PRODUTO 37	30	CHF 22.838,00	R\$ 808.617,14
PRODUTO 38	10	CHF 26.796,00	R\$ 316.252,23
TOTAIS	820	CHF 958.082,00	R\$ 22.667.069,04

Fonte: O próprio autor.

A demanda anual para o ano de estudo é composta por um mix de 38 produtos, que totalizavam 820 unidades e um montante de R\$ 22.667.09,04 (Custo de Importação da demanda anual)

4.2. Custo de Produção

Para a definição do custo de produção, a empresa realizou um estudo de capacidade de produção para dois cenários. Os dados referentes ao roteiro de fabricação dos produtos acabados foram extraídos no ERP da empresa, conforme Figura 1. O método de custeio utilizado foi o custeio por absorção que, segundo Leone (2000) é aquele que faz debitar ao custo dos produtos todos os custos da área de fabricação, sejam eles definidos como diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, de estrutura ou operacionais.



Figura 1 – Roteiro de Fabricação.

Fonte: O próprio autor.



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

A lista de matérias utilizados nas operações também foram extraídos do ERP, e em conjunto com os roteiros de fabricação, foi possível definir o diagrama de fluxo de processos, conforme Figura 2.

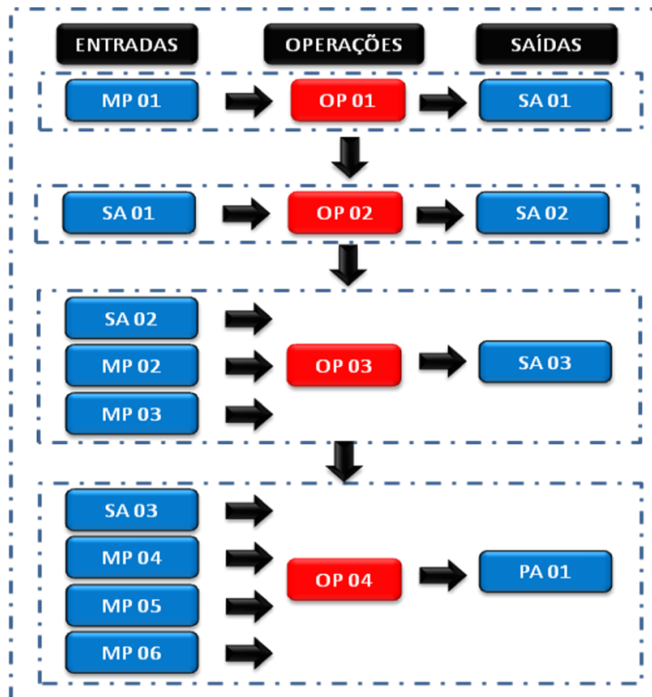


Figura 2 – Diagrama de fluxo de processos.

Fonte: O próprio autor.

Slack, Chambers e Johnston (2009) mencionam que o tempo de carga de trabalho (TCT) seja calculado por:

$$TCT = \sum ((TP \times DA) / E) \quad (2)$$

Onde:

TCT – Tempo de carga de trabalho.

TP – Tempo de produção

DA – Demanda Anual do Item

E – Eficiência.

Para uma eficiência de 80%, foi estimado os tempos de carga em horas de cada item, e posteriormente o tempo de carga total para a fabricação da demanda anual. O tempo de carga de trabalho necessário para atendimento da demanda anual é de 3987,86 horas, conforme detalhado na Tabela 3.



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

Tabela 3 – Tempo de carga de trabalho.

Item	Demanda Anual	Operação 01	Operação 02	Operação 03	Operação 04	Tempo de Produção (horas)	Tempo de Carga (horas)
PRODUTO 01	4	0,37	0,58	1,74	0,71	3,4	16,99
PRODUTO 02	17	0,39	0,61	1,82	0,74	3,57	75,82
PRODUTO 03	5	0,44	0,63	1,9	0,92	3,89	24,34
PRODUTO 04	1	0,45	0,64	1,94	0,94	3,97	4,96
PRODUTO 05	4	0,46	0,67	2,01	0,98	4,12	20,59
PRODUTO 06	3	0,46	0,67	2,01	0,98	4,12	15,45
PRODUTO 07	35	0,34	0,48	1,46	0,71	3	131,06
PRODUTO 08	50	0,35	0,51	1,54	0,74	3,15	196,59
PRODUTO 09	2	0,38	0,54	1,63	0,79	3,33	8,33
PRODUTO 10	10	0,52	0,82	2,65	0,94	4,92	61,53
PRODUTO 11	4	0,41	0,65	2,1	0,74	3,9	19,5
PRODUTO 12	3	0,45	0,71	2,3	0,82	4,27	16,02
PRODUTO 13	10	0,51	1,04	2,06	0,9	4,5	56,25
PRODUTO 14	7	0,52	1,07	2,12	0,92	4,63	40,54
PRODUTO 15	18	0,4	0,82	1,63	0,71	3,56	80,19
PRODUTO 16	118	0,42	0,86	1,71	0,74	3,74	552
PRODUTO 17	20	0,5	0,92	2,15	0,92	4,49	112,36
PRODUTO 18	9	0,44	1,06	2,3	0,92	4,72	53,06
PRODUTO 19	17	0,38	0,71	1,65	0,71	3,46	73,47
PRODUTO 20	205	0,4	0,75	1,74	0,75	3,63	930,63
PRODUTO 21	20	0,44	1,06	2,3	0,92	4,72	117,92
PRODUTO 22	14	0,45	1,08	2,34	0,94	4,81	84,13
PRODUTO 23	22	0,44	1,06	2,3	0,92	4,72	129,71
PRODUTO 24	54	0,34	0,81	1,77	0,71	3,63	244,91
PRODUTO 25	47	0,36	0,85	1,85	0,74	3,81	223,82
PRODUTO 26	10	0,44	1,06	2,3	0,92	4,72	58,96
PRODUTO 27	2	0,69	2,29	1,91	0,98	5,87	14,67
PRODUTO 28	2	0,69	2,29	1,91	0,98	5,87	14,67
PRODUTO 29	6	0,69	2,29	1,91	0,98	5,87	44
PRODUTO 30	1	0,69	2,29	1,91	0,98	5,87	7,33
PRODUTO 31	4	0,5	0,79	3,25	0,94	5,47	27,37
PRODUTO 32	5	0,38	0,59	2,45	0,71	4,13	25,82
PRODUTO 33	4	0,39	0,62	2,57	0,74	4,34	21,69
PRODUTO 34	3	0,51	1,04	2,06	0,9	4,5	16,87
PRODUTO 35	2	0,52	0,82	3,35	0,98	5,66	14,15
PRODUTO 36	42	0,38	0,59	2,44	0,71	4,12	216,09
PRODUTO 37	30	0,39	0,62	2,56	0,74	4,32	162,07
PRODUTO 38	10	0,55	1,03	3,37	0,98	5,92	74,02
TOTAIS	820						3987,86

Fonte: O próprio autor.

Considerando que a célula opera 9 horas por dia, em aproximadamente 256 dias úteis por ano, onde obtêm-se 2304 horas disponíveis.

Para Slack, Chambers e Johnston (2009) o cálculo da capacidade (C), estação de trabalho (ET) e número de mão de obra (N) são calculados por:

$$C = TD / TCT \quad (3)$$

Onde:

C – Capacidade.

TD – Tempo Disponível

TCT – Tempo de carga de trabalho.

Aplicando-se a Equação 3 obtêm-se que a capacidade do cenário acima é de 2304 / 3987,86, ou seja, de 0,58.

Para o cálculo de estações de trabalho, foi utilizada a Equação 4 descrita abaixo.

$$ET = TCT / TD \quad (4)$$

Onde:

ET – Estação de Trabalho.



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

TD – Tempo Disponível

TCT – Tempo de carga de trabalho.

Aplicando-se a Equação 4 obtêm-se que o número de estações de trabalho (ET) necessária para atendimento do cenário em questão é de $3987,86 / 2304$, ou seja, de 1,73.

O dimensionamento de mão de obra é obtida através da Equação 5 descrita abaixo.

$$N = \text{THN} / \text{THD} \quad (5)$$

Onde:

N – Número de Mão de Obra.

THN– Tempo horas necessárias.

THD – Tempos horas trabalhadas por mão de obra.

Aplicando-se a Equação 5 obtem-se que o número de mão de obra (N) necessária para atendimento do cenário em questão é de $3987,86 / 2304$, chegando a um quociente de 1,73. Assim sendo o número total para atendimento da capacidade é de 2 mão de obra.

4.2.1. Custo de Produção – Cenário 1

Admite-se produzir de acordo com a capacidade disponível, ou seja, 2304 horas e importar o material excedente, assim sendo apenas 58% da demanda anual seria produzida internamente, onde necessita-se de apenas uma célula de produção e uma mão de obra.

Martins (2003) determina que custo de produção dos itens fabricados pode ser obtido por:

$$CP = MI + MP + E + D + MOD + MOI \quad (6)$$

Onde:

CP - Custo de Produção

MI – Material Indireto

MP – Matéria Prima.

E – Energia.

D – Depreciação de equipamentos.

MOD– Mão de Obra – Direta

MOI – Mão de Obra – Indireta.

O custo de cada uma das variáveis é apresentado na Tabela 4, acumulando um custo de produção de R\$ 13.530.161,60 para 58% da demanda anual, o saldo de 42% da demanda anual seria importada a um custo de R\$ 7.984.686,50 totalizando um custo total para a obtenção da demanda anual de R\$ 21.514.848,10.

Tabela 4 – Custo Total – Cenário 1.

Detalhes	Valor
Material Indireto	R\$ 75.000,00
Custos com MP	R\$ 11.562.400,50
Mão de Obra - Direta	R\$ 782.761,10
Energia	R\$ 75.000,00
Depreciação	R\$ 100.000,00
Mão de Obra - Indireta	R\$ 935.000,00
CUSTO DE PRODUÇÃO 58%	R\$ 13.530.161,60
CUSTO DE IMPORTAÇÃO 42%	R\$ 7.984.686,50
CUSTO TOTAL	R\$ 21.514.848,10



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

Fonte: O próprio autor.

4.2.2 Custo de Produção – Cenário 2

Analisando o cenário 02, considera-se produzir internamente a demanda anual. Segundo os cálculos realizados nas Equações 4 e 5, necessita-se de 1,73 estações de trabalho e 1,73 mão de obra, ou seja, 2 estações de trabalho e 2 mão de obra. Para a obtenção da segunda estação de trabalho a empresa trabalhará em dois turnos, e para a obtenção da segunda mão de obra realizará a contratação de mais um operador.

O custo de cada uma das variáveis é apresentado na Tabela 5, acumulando um valor de R\$ 20.677.632,40 para a obtenção da demanda anual.

Tabela 5 – Custo Total – Cenário 2.

Detalhes	Valor
Material Indireto	R\$ 100.000,00
Custos com MP	R\$ 17.869.110,20
Mão de Obra - Direta	R\$ 1.565.522,20
Energia	R\$ 108.000,00
Depreciação	R\$ 100.000,00
Mão de Obra - Indireta	R\$ 935.000,00
TOTAIS	R\$ 20.677.632,40

Fonte: O próprio autor.

5. Análise dos Resultados.

O custo de importação da demanda anual da empresa é da ordem de R\$ 22.667.069,04, considerando apenas um turno de trabalho, composto por uma célula de trabalho e um operador, a empresa terá condições de produzir internamente 58% da demanda anual, e o excedente deverá ser importado. O custo para a obtenção da demanda anual para este primeiro cenário é de R\$ 21.514.848,10. Para o segundo cenário a empresa utilizaria a mesma célula de trabalho, porém atuando em dois turnos, e a contratação de um segundo operador para atuação neste novo turno criado seria necessário. Toda a demanda anual seria produzida internamente a um custo de R\$ 20.677.632,40.

Comparando a importação da demanda anual com o primeiro cenário obtêm uma redução de R\$ 1.152.220,94, enquanto que para o segundo cenário obtêm uma redução de R\$ 1.989.436,64, sendo assim o segundo o cenário mais viável e competitivo.

6. Conclusão

A análise demonstrou que, mesmo com a alta competitividade proporcionada por produtos importados, em algumas situações, como a do presente trabalho, foi possível obter custos de produção mais competitivos em comparação com o produto importado. Para tanto foi necessário o redimensionamento da capacidade produtiva da empresa, em que o segundo cenário trouxe maiores reduções em comparação com o custo de importação; a empresa alcançou esse objetivo com a instalação de um segundo turno de produção. Para a célula em questão utilizou-se a disponibilidade ociosa dos equipamentos existentes e contratou mais um funcionário para operar as máquinas no segundo turno.

Uma revisão crítica da capacidade de produção é recomendável já que interfere diretamente no custo de produção conforme descrito no presente trabalho.



III Simpósio Internacional de Gestão de Projetos (III SINGEP) II Simpósio Internacional de Inovação e Sustentabilidade (II S2IS)

A produção nacional, após o redimensionamento de sua capacidade produtiva, é mais competitiva em comparação com o custo do produto importado.

O trabalho apresenta algumas restrições, pois se trata de um caso único, onde os resultados não podem ser generalizados. Diante do exposto, o presente trabalho deverá ser replicado a empresas de diferentes processos e segmentos industriais.

Referências

- Atkinson, A.A., Banker, R. D., Kaplan, R.S., & Young, S.M. (2001). *Management Accounting* (3a ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Bryman, A. (1989). *Research methods and organization studies*. London: Unwin Hyman.
- Carli, G., & Canavari, M. (2013). Introducing Direct Costing and Activity Based Costing in a Farm Management System: a conceptual model. *Procedia Technology*, 8, 397-405.
- Chase, R.B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N.J. (2006). *Administração da produção para a vantagem competitiva* (10a ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Chikan, A. (2008). National and firm competitiveness: a general research model. *Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness*, 18, 20-28.
- Gupta, P. & PARMAR, N. (2001) Costing a hospital service product: Marginal vs absorption costing. *Medical Journal Armed Forces India*, 57, 230 – 233.
- Hammesfahr, R. J., Pope, J. A., Ardalan, A. (1993). Strategic planning for production capacity. *International Journal of Operations & Production Management*, 13, 41-53.
- Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. (2012). Efeitos da Dupla Assimetria Cambial na Indústria Brasileira: Estudos de Casos. Recuperado em 01 de junho, 2014, de http://www.iedi.org.br/pdf/201204_dupla_assimetria.pdf.
- Jones, L. F. (1991). Product costing at Caterpillar. *Management Accounting*, 72, 20-77.
- Kumar, R. (2011). *Research methodology – a step-by-step guide for beginners*. (3a ed.). London: Sage.
- Leone, G. S. G. (2000). *Custos: planejamento, implantação e controle*. (5a ed.). São Paulo: Atlas.
- Marconi, M.A., & Lakatos, E.M. (2010). *Fundamentos de metodologia científica*. (7a.ed.). São Paulo: Atlas.
- Martins, E. (2003). *Contabilidade de Custos*. (9. ed.). São Paulo: Atlas.
- Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. (2013). Balança Comercial Brasileira Dados Consolidados. Recuperado em 01 de junho, 2014, de http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1394635352.pdf
- Patton, M.Q. (1990) *Qualitative evaluation and research methods*. CA: Sage.
- Slack, N.; Chambers, S.; & Johnston, R. (2009) *Administração da produção*. São Paulo: Atlas.
- Wernke, R.(2004). *Gestão de Custos: Uma abordagem Prática*. (2a ed.). São Paulo: Atlas.
- Yin, R.K. (2009). *Case study research: design and methods*. (4a ed.). CA: Sage.