

UNIVERSIDADE FEEVALE

LUCAS FELIPE HENRICH MORSCHER

DIAGNÓSTICO DE VIABILIDADE DE INVESTIMENTO EM ERP / PCP COM FOCO
EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS CALÇADISTAS DO VALE DOS SINOS (RS)
(Título Provisório)

Anteprojeto de Trabalho de Conclusão

Novo Hamburgo
2017

LUCAS FELIPE HENRICH MORSCHER

DIAGNÓSTICO DE VIABILIDADE DE INVESTIMENTO EM ERP / PCP COM FOCO
EM PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS CALÇADISTAS DO VALE DOS SINOS (RS)
(Título Provisório)

Anteprojeto de Trabalho de Conclusão de
Curso, apresentado como requisito parcial
à obtenção do grau de Bacharel em
Sistemas de Informação pela
Universidade Feevale

Orientador: Roberto Scheid

Novo Hamburgo
2017

RESUMO

A Tecnologia da Informação (TI) torna-se cada vez mais importante nas empresas. Estudos comprovam que organizações que investem em tecnologia da informação tem vantagem competitiva sobre as demais. Em virtude disto, este trabalho tem como objetivo justificar o investimento em ERP nas empresas de pequeno e médio porte do setor calçadista do Vale dos Sinos (RS), como uma vantagem competitiva. Pois, nem sempre é possível calcular de forma monetária e imediata este retorno. Os sistemas de informação podem auxiliar em muito as empresas do setor, principalmente na área produtiva. O retorno pode ocorrer na forma de informações precisas e de fácil acesso. Além disto, estes sistemas podem evitar inúmeros erros humanos. Ainda mais, quando se trata de uma produção em série, com milhares de itens produzidos diariamente. Por meio da metodologia de pesquisa-ação, este trabalho propõe através de um diagnóstico verificar quais as possíveis formas de comprovar o investimento em ERP (com foco em controles produtivos) quando de sua implementação e utilização em organizações de pequeno e médio porte do setor do calçado no Vale dos Sinos (RS).

Palavras-chave: ERP, metodologia, produtividade, pequenas e médias empresas, investimento.

SUMÁRIO

MOTIVAÇÃO	5
OBJETIVOS	8
METODOLOGIA	9
CRONOGRAMA	11
BIBLIOGRAFIA	12

MOTIVAÇÃO

Entre todos os efeitos gerados pela globalização da economia e da evolução das tecnologias, um deles, senão o mais importante, é a velocidade com que os negócios ocorrem e o acesso ágil à informação que é demandada no mundo empresarial. Isto faz com que toda a operação que serve de base a estes negócios, acompanhe este processo no mesmo ritmo. Para que se tenha o sucesso necessário, um sistema de informação integrado é essencial para garantir estas informações e dar o apoio satisfatório ao negócio (TENÓRIO, 2007). Ainda conforme o autor, a evolução da Tecnologia da Informação (TI) juntamente com a necessidade do mercado fez com que os sistemas *Enterprise Resourcing Planning* (ERP) fossem desenvolvidos e, conseqüentemente, aplicados para se ganhar em agilidade nos processos, evitando duplicidades de informações, retrabalho e garantindo que as informações estejam todas na mesma base de dados facilitando o acesso às mesmas.

No Brasil, segundo Sebrae (2014), as micro e pequenas empresas significam cerca de 27% do PIB. Em 1985 representava 21%. Este número cresceu chegando a 23,2% em 2001. Já em 2011 este percentual atingiu os 27% do PIB brasileiro. Referindo-se a valores, quadruplicou em dez anos, saindo de R\$ 144 bilhões em 2001 e atingindo R\$ 599 bilhões em 2011. Através destes números fica evidenciada a importância da participação destes portes de empresas na economia brasileira, tornando-se indispensável serem cada vez mais competitivas no mercado, fazendo-se inevitável o investimento em tecnologias, entre elas, os sistemas.

No Estado do Rio Grande do Sul (RS), entre os anos de 2009 a 2011, no setor da indústria que engloba o calçadista, foco deste trabalho, em média, as micro e pequenas empresas somam 15,8% do total. As empresas de médio porte representam maior número, 42,1% e as grandes empresas representaram 16,4% do total do estado (SEBRAE, 2015).

“Atualmente, a indústria calçadista brasileira trabalha num ambiente onde a produtividade requer precisão e agilidade[...]” (ABICALÇADOS, 2017, b). Diante do exposto, comprova-se que o setor do calçado também necessita de agilidade no acesso às informações, para que as tomadas de decisão ocorram de forma ágil, principalmente quando se fala em produção.

Heldt (2016), em sua pesquisa, identificou que, no mesmo período acima, (2009-2011), as micro e pequenas empresas do RS tiveram um aumento significativo de informatização. Além disto, também comprovou-se que as organizações que deixam de forma transparente as suas estratégias para a TI, conseguem ter um maior retorno sobre o investimento feito no setor.

O reflexo da tecnologia no setor calçadista já pode ser constatado há vários anos:

Um executivo da indústria de sapatos, por exemplo, descreveu a adoção do computador na sua empresa, entre 1954 e 1958, como uma importante ruptura de processo, citando as reduções de estoque de 11 para 8 milhões de pares de sapatos e reduções no ciclo de tempo de 15 para 4 dias, tudo com muito maior complexidade de produção e melhor serviço. (DAVENPORT, 1994, p.44).

Atualmente isto se comprova. Em depoimento à entidade que representa as empresas calçadistas no Brasil, Abicalçados, o gerente de TI de uma fábrica comentou que o investimento em tecnologia, neste caso, o conjunto de hardware e software, concedeu à empresa, em um único projeto “[...uma economia estimada em mais de R\$ 500 mil ...]” (ABICALÇADOS, 2015). O investimento necessário para este retorno foi cerca de 14 mil reais em *hardware* e o custo das customizações em *software* foi diluído na operação da empresa, uma vez que o sistema industrial utilizado possui uma equipe própria de desenvolvimento. Esta mesma empresa está inserida no grupo de municípios que abrange o Vale dos Sinos, situado no Estado do Rio Grande do Sul. A região representa 41,3% da produção calçadista do estado, que a nível nacional é responsável por 19% da produção, com 181 milhões de pares produzidos em 2016 (ABICALÇADOS, 2017, p.18).

Considerando o ERP neste segmento da indústria, esta ferramenta torna-se primordial, uma vez que auxilia na organização das demandas (pedidos/itens) dos clientes que podem ser de produtos variados e/ou customizados, não obstante, o sistema analisa: de forma inteligente a capacidade de produção em cada unidade fabril; recursos de materiais e pessoas; como também a capacidade de atendimento a fornecedores (TENÓRIO, 2007, p.65). Diante dos dados expostos anteriormente e com base na pesquisa de Heldt (2016). O qual constatou que muitas empresas ainda precisam aumentar seus investimentos em TI- é que surgiu a problemática do presente trabalho: ***Como justificar o investimento em ERP para controles***

produtivos nas empresa de pequeno e médio porte do setor calçadista da região do Vale dos Sinos (RS)?

OBJETIVOS

Objetivo geral

Elaborar um diagnóstico (composto de indicadores e da teoria referente à relação custo benefício) para verificar as possíveis formas de comprovar o investimento em ERP / PCP nas empresas de pequeno e médio porte do setor calçadista do Vale dos Sinos (RS).

Objetivos específicos

São objetivos específicos deste trabalho:

- Estruturar indicadores e boas práticas vinculadas a processos afim de avaliar a viabilidade do investimento como obtenção de ganhos (financeiro, qualidade, conhecimento, marca, etc).
- *Benchmarking*: analisar e pesquisar modelos semelhantes ao objetivo proposto.
- Aplicar o diagnóstico em algumas empresas calçadistas do Vale dos Sinos (RS).
- Compilar os dados obtidos quando da pesquisa .

METODOLOGIA

A figura 1 abaixo apresenta resumidamente a qualificação metodológica da pesquisa a ser empregada neste trabalho. As caixas escuras destacam as abordagens que serão utilizadas em relação às demais (claras).

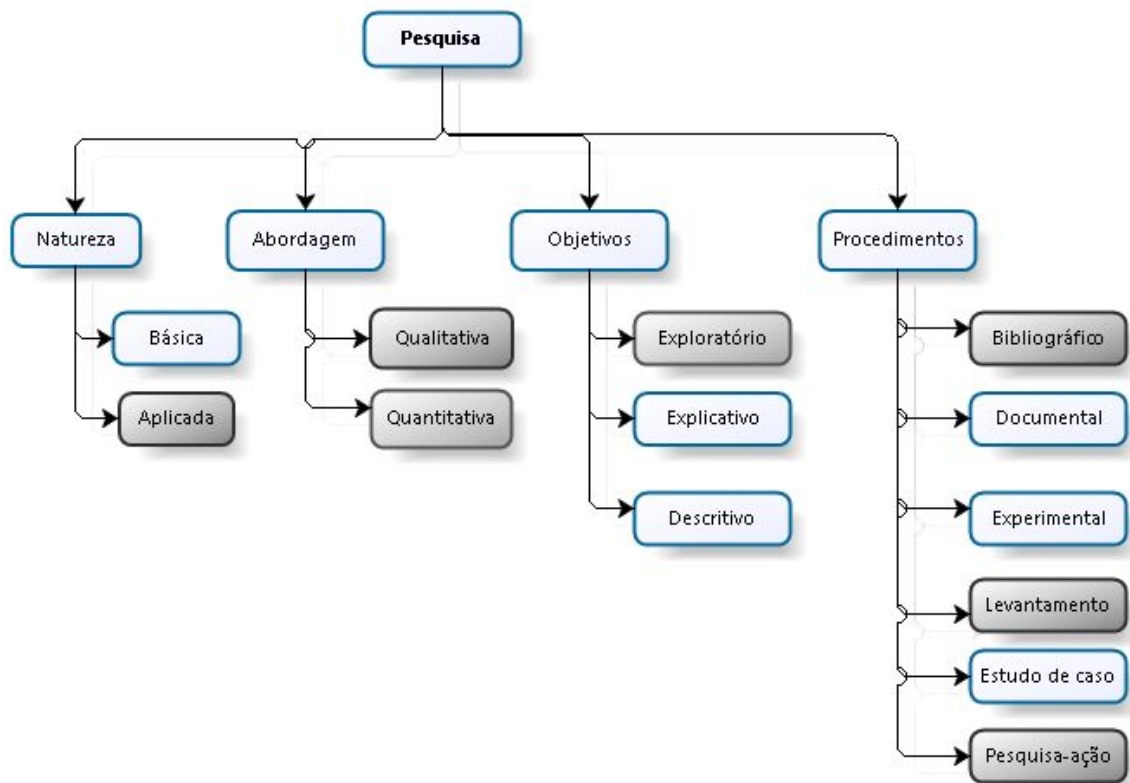


Figura 1

Este projeto será de natureza aplicada, pois tem como objetivo a obtenção do conhecimento obrigatório para utilizar esta solução, resolvendo a problemática que este estudo engloba.

Em relação à abordagem, o trabalho terá a mescla das aplicações qualitativa e quantitativa, pois será uma pesquisa que busca analisar em forma de diagnóstico o quanto um ERP / PCP pode gerar em termos de relação custo e benefício, no que tange às empresas de pequeno e médio porte do setor objeto de pesquisa.

Referente aos objetivos, esta pesquisa será exploratória, pois visa a obtenção de fatos ocorridos nas empresas, para que, baseados neles, tenham-se argumentos que possam justificar o investimento no ERP.

Os procedimentos que serão realizados para concluir este projeto dividem-se:

- Pesquisa bibliográfica: conforme Prodanov e Freitas (2009, p. 68), “[...] todas as pesquisas necessitam de um referencial teórico”. Assim sendo, será feita uma pesquisa na literatura com o intuito de agregar conhecimento na área de estudo
- Levantamento: esta técnica será realizada através de um diagnóstico com base em indicadores e/ou boas práticas de processos para coleta de dados/informações que servirão na análise, no sentido de, posteriormente, embasar o benefício no que diz respeito ao software;
- Pesquisa-ação: na opinião de Prodanov e Freitas (2009, p. 65) esta metodologia “[...] acontece quando há interesse coletivo na resolução de um problema ou suprimento de uma necessidade”. Desta maneira, sua aplicação é justificada devido ao benefício que os sistemas podem fornecer às empresas.

CRONOGRAMA

Trabalho de Conclusão I

Etapa	Meses			
	Ago	Set	Out	Nov
Entrega do aceite de orientação	X			
Elaboração do anteprojeto	X	X		
Entrega do anteprojeto		X		
Pesquisar e expor embasamento teórico sobre melhorias em processos com ERP		X	X	X
Desenvolvimento dos indicadores e boas práticas de processos			X	X
Elaboração do TC I		X	X	X
Entrega do TC I				X

Trabalho de Conclusão II

Etapa	Meses			
	Mar	Abr	Mai	Jun
Elaboração do diagnóstico (questionário)	X	X		
<i>Benchmarking</i>	X	X		
Aplicação do diagnóstico (questionário) e coleta de dados e/ou informações		X	X	
Elaboração do TC II	X	X	X	X
Análise da relação custo benefício do ERP/PCP			X	X
Entrega do TC II				X
Apresentação dos Resultados				X

BIBLIOGRAFIA

ABICALÇADOS. **Automação e economia para o nosso calçado**. 2015. Disponível em: <<http://www.abicalcados.com.br/noticia/automacao-e-economia-para-o-nosso-calcado>>.

Acessado em: ago, 2017.

ABICALÇADOS. **Relatório setorial indústria de calçados**. 2017. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B0WGSAb1N6BiV0FzZEVsS2FacVE/view>>. Acessado em: ago, 2017.

ABICALÇADOS. **Relatório anual 2016**. 2017, b. Disponível em: <<http://www.abicalcados.com.br/midia/relatorios/relatorio-anual-2016.pdf>>. Acessado em: ago, 2017.

DAVENPORT, Thomas h. **Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação**, Rio de Janeiro: Campus, 1994. 391p.

EXAME. **Como a tecnologia ajuda empresas na crise**. 2015. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/pme/como-a-tecnologia-ajuda-empresas-na-crise/>>. Acessado em: ago, 2017.

HELDT, Gustavo Bloedorn. **Avaliar o investimento de tecnologias da informação em micro e pequenas empresas do Vale dos Sinos (RS)**, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - Curso de Sistemas de Informação, Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS, 2016. Disponível em: <<https://tconline.feevale.br/NOVO/tc/index.php?codcurso=2>>. Acessado em: ago, 2017.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2009. 288 p.

SEBRAE. **Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil**. 2014. Disponível em:

<<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD>>. Acessado em: ago, 2017.

SEBRAE. **Participação das micro e pequenas empresas na economia brasileira - REGIÃO SUL**. 2015. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/Relat%C3%B3rio%20Sul.pdf>>. Acessado em: ago, 2017.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Tecnologia da informação transformando as organizações e o trabalho**. Rio de Janeiro: FGV, 2007. 216p.