

RODNEY WERNKE

**IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS
GERADORES DE INTANGÍVEIS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Engenharia de Produção da Universidade
Federal de Santa Catarina como requisito parcial
para obtenção do título de Doutor em Engenharia
de Produção

Orientador: Prof. Antonio Cezar Bornia, Dr.

FLORIANÓPOLIS

2002

RODNEY WERNKE

IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS GERADORES DE INTANGÍVEIS

Esta tese foi julgada e aprovada para a obtenção do título de Doutor em Engenharia de
Produção no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina.
Florianópolis, 11 de novembro de 2002.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora

Prof. Antonio Cezar Bornia, Dr.
Orientador

Prof. Alvaro G. R. Lezana, Dr.

Prof. Francisco José Kliemann Neto, Dr.
Moderador

Prof. Ernani Ott, Dr.

Prof. Paulo Schmidt, Dr.

*Aos meus familiares e amigos, pelo apoio e
compreensão demonstrados durante todo o período
de estudos.*

AGRADECIMENTOS

Aos professores que compuseram a banca, pelas arguições e sugestões qualitativas manifestadas.

Ao professor orientador Dr. Antonio Cezar Bornia pela sabedoria das orientações e pela paciência demonstrada ao longo de todo trabalho de pesquisa.

E a Deus, por tudo.

RESUMO

WERNKE, R. **Identificação de potenciais geradores de intangíveis**. Florianópolis, 2002. Tese (Doutorado) em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

O tema do trabalho é a identificação de potenciais geradores de intangíveis. Inicialmente faz-se uma revisão da literatura sobre Ativos, Ativos Intangíveis, *Goodwill*, Capital Intelectual, *Balanced Scorecard* e *The Value Chain Scoreboard*. Na sequência detalha-se o modelo proposto para identificar os potenciais geradores de intangíveis, enfatizando-se os motivos para unir o *Balanced Scorecard* ao *The Value Chain Scoreboard* e mencionando-se o enfoque sugerido para as perspectivas consideradas no modelo e as etapas de implementação. Sem pretender seguir os critérios contábeis geralmente aceitos, o modelo proposto baseia-se nas três fases que fundamentam o *The Value Chain Scoreboard* de Lev e nas quatro perspectivas do *Balanced Scorecard* de Kaplan e Norton. Tal modelo foi aplicado numa empresa que produz e comercializa máquinas industriais durante dois semestres. Dentre as principais conclusões verificadas pela aplicação do modelo proposto constam a adaptabilidade ao ambiente empresarial (os indicadores originais podem ser adaptados ou substituídos por outros mais adequados à realidade da organização) e a identificação de fatores intangíveis (evidenciação de itens que não costumam ser divulgados através das demonstrações contábeis).

Palavras-chave: identificação, ativos, ativos intangíveis.

ABSTRACT

WERNKE, R. **Identificação de potenciais geradores de intangíveis**. Florianópolis, 2002. Tese (Doutorado) em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina.

The report theme is the identification of intangibles potentials generators. Initially it does a literature review about assets, intangibles assets, goodwill, intellectual capital, Balanced Scorecard and The Value Chain Scoreboard. After that, detail the proposal model to identify the intangibles potentials generators of emphasizing the motives to join together the Balanced Scorecard to The Value Chain Scoreboard and mentioning the approach suggested to the perspectives considered in the model and stages of implementation without claim to follow the accountancy criterion generally accepted, the model proposal based in three phases that is says The Value Chain Scoreboard of Lev and in four perspectives of Balanced Scorecard of Kaplan and Norton. This model was applicated in company that make and commerce industrials machines during two semesters. Among, the main conclusions verified for application, the proposal model has the adaptable to the business environment (the originals indicators can be adapted or substituted for others more appropriate to the reality of the organization) and the identification of intangibles factors.

Key words: identification, assets, intangibles assets.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| LISTA DE FIGURAS | 10 |
| LISTA DE QUADROS | 11 |
| LISTA DE TABELAS | 12 |
| CAPÍTULO I - DEFINIÇÃO DO TRABALHO | 13 |
| 1.1 Os Ativos Intangíveis no Contexto Atual | 13 |
| 1.2 A Necessidade de Mensuração ou Avaliação dos Ativos Intangíveis | 16 |
| 1.3 Importância do Trabalho | 18 |
| 1.4 Objetivos da Pesquisa | 19 |
| 1.5 Estrutura do Estudo | 20 |
| 1.6 Metodologia | 21 |
| 1.7 Limites da Pesquisa | 22 |
| CAPÍTULO II - REVISÃO DA LITERATURA | 24 |
| 2.1 Ativos | 24 |
| 2.1.1 Conceitos de Ativos | 25 |
| 2.1.2 Objetivos da Mensuração de Ativos | 27 |
| 2.1.3 Métodos de Avaliação de Ativos | 29 |
| 2.1.4 Comentários Finais | 40 |
| 2.2 Ativos Intangíveis | 42 |
| 2.2.1 Conceitos, Características e Natureza dos Ativos Intangíveis | 43 |
| 2.2.2 Importância da Avaliação dos Ativos Intangíveis | 50 |
| 2.2.3 Ativos Intangíveis e Valor de Mercado da Empresa | 53 |
| 2.2.4 Considerações Finais Sobre Ativos Intangíveis | 58 |
| 2.3 Capital Intelectual | 59 |
| 2.3.1 Definições e Características do Capital Intelectual | 60 |

| | |
|---|------------|
| 2.3.2 Métodos para Fomentar o Capital Intelectual | 67 |
| 2.3.3 Capital Intelectual x Contabilidade..... | 69 |
| 2.3.4 Modelos de Mensuração do Capital Intelectual..... | 73 |
| 2.3.5 Comentários Adicionais | 86 |
| 2.4 Goodwill | 87 |
| 2.4.1 Referências Históricas, Conceitos e Características do Goodwill | 88 |
| 2.4.2 Classificações de Goodwill..... | 92 |
| 2.4.3 Avaliação do Goodwill..... | 94 |
| 2.4.4 A Contabilidade e o Goodwill..... | 100 |
| 2.4.5 Considerações Acerca da Relação Goodwill x Capital Intelectual..... | 106 |
| 2.4.6 Considerações Finais | 108 |
| CAPÍTULO III – IDENTIFICAÇÃO DE INTANGÍVEIS SOB MÚLTIPLAS | |
| PERSPECTIVAS | 110 |
| 3.1 A Utilização de Informações Não-Financeiras ou Subjetivas na Contabilidade | |
| Gerencial | 110 |
| 3.2 <i>Balanced Scorecard</i>: Gerenciamento Através de Múltiplas Perspectivas | 116 |
| 3.2.1 Histórico, Conceitos e Objetivos do BSC..... | 117 |
| 3.2.2 Características do <i>Balanced Scorecard</i> | 119 |
| 3.2.3 As Perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i> | 121 |
| 3.2.4 Processo de Construção do <i>Balanced Scorecard</i> | 126 |
| 3.2.5 Uma Nova Abordagem..... | 130 |
| 3.2.6 Limitações do <i>Balanced Scorecard</i> | 131 |
| 3.2.7 Ativos Intangíveis e <i>Balanced Scorecard</i> | 133 |
| 3.2.8 Comentários Finais | 135 |
| 3.3 <i>The Value Chain Scoreboard</i>® | 135 |
| 3.3.1 O Modelo Proposto Por Lev | 137 |
| 3.3.2 Critérios Para Adoção dos Indicadores..... | 142 |
| 3.3.3 Pontos Relevantes da <i>The Value Chain Scoreboard</i> ® | 143 |
| 3.3.4 Comentários Adicionais | 145 |
| 3.4 Comentários Finais | 146 |
| CAPÍTULO IV - O MODELO PROPOSTO PARA IDENTIFICAR POTENCIAIS | |
| GERADORES DE INTANGÍVEIS..... | 150 |

| | |
|--|-----|
| 4.1 Por Que Unir o <i>Balanced Scorecard</i> ao <i>Scoreboard</i>? | 150 |
| 4.2 O Modelo Proposto: Mapa para Identificação de Potenciais Geradores de Intangíveis | 152 |
| 4.3 O Enfoque Proposto Para as Perspectivas Consideradas no Modelo | 155 |
| 4.4 Procedimentos de Implementação | 159 |
| 4.4.1 Seleção dos Indicadores | 159 |
| 4.4.2 Obtenção dos Dados | 160 |
| 4.4.3 Elaboração do Mapa para Identificação de Potenciais Geradores de Intangíveis | 160 |
| 4.4.4 Comparação do Desempenho de Períodos Anteriores | 163 |
| 4.4.5 Análise e Interpretação | 163 |
| 4.4.6 Avaliação das Ações Empreendidas | 164 |
| 4.5 Considerações Finais | 165 |
| CAPÍTULO V - APLICAÇÃO DO MODELO PROPOSTO | 166 |
| 5.1 Descrição da Empresa Pesquisada | 166 |
| 5.2 Aplicação do Modelo | 167 |
| 5.2.1 Seleção dos Indicadores | 167 |
| 5.2.2 Obtenção dos Dados | 168 |
| 5.2.3 O Mapa para Identificação de Potenciais Geradores de Intangíveis da Empresa “Beta” | 169 |
| 5.2.4 Comparação com o Desempenho de Períodos Anteriores | 174 |
| 5.2.5 Análise e Interpretação das Informações Obtidas | 180 |
| 5.2.6 Avaliação das Ações Empreendidas | 185 |
| 5.3 Dificuldades Encontradas na Aplicação do Modelo Proposto | 188 |
| CAPÍTULO VI - CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS | 190 |
| 6.1 Conclusões | 190 |
| 6.2 Sugestões para Trabalhos Futuros | 192 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 194 |
| APÊNDICES | 201 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|-----|
| Figura 1: Estrutura do Capital Intelectual..... | 64 |
| Figura 2: Média do <i>Market-to-Book</i> Ratio das 500 maiores empresas americanas..... | 75 |
| Figura 3: Navegador do capital intelectual | 78 |
| Figura 4: As quatro perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i> | 117 |
| Figura 5: O processo de revisão estratégica do <i>Balanced Scorecard</i> | 127 |
| Figura 6: Vinculação entre estratégia e indicadores das perspectivas adotadas | 155 |
| Figura 7: Síntese da proposta | 162 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|-----|
| Quadro 1: Definições de Ativo | 25 |
| Quadro 2: Métodos de avaliação de Ativos por valores de entrada | 35 |
| Quadro 3: Métodos de avaliação de Ativos por valores de saída | 40 |
| Quadro 4: Valor total de mercado da empresa..... | 48 |
| Quadro 5: Capital Intelectual no balanço patrimonial..... | 71 |
| Quadro 6: Medidas para gerenciamento do Capital Intelectual..... | 74 |
| Quadro 7: Monitor de Ativos Intangíveis | 83 |
| Quadro 8: Possibilidades de mensuração do Capital Intelectual..... | 86 |
| Quadro 9: Modelo proposto por Lev | 138 |
| Quadro 10: Grupos de indicadores da fase “Implementação” | 140 |
| Quadro 11: Mapa para Identificação de Potenciais Geradores de Intangíveis | 153 |
| Quadro 12: Indicadores do grupo Gastos [associados a fatores] Intangíveis | 169 |
| Quadro 13: Resumo dos indicadores do grupo “Renovação Interna” | 171 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|-----|
| Tabela 1: Valor de mercado, Ativos contabilizados e custo de reposição estimado | 61 |
| Tabela 2: Desempenho financeiro..... | 170 |
| Tabela 3: Participação nas vendas por linha de produtos | 174 |
| Tabela 4: Vendas por canal de distribuição | 174 |
| Tabela 5: Aquisição/manutenção de clientes | 177 |
| Tabela 6: Variação da participação na receita total, por linha de produtos | 180 |