

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO  
EM GESTÃO DE EMPRESAS**

**OS IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS  
ORGANIZAÇÕES EM CABO VERDE**

**AFONSO JOSÉ ZEGO**

**Orientador: Professor Doutor ANTÓNIO MARTINS**

**LISBOA, 2017**

**AFONSO JOSÉ ZEGO**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**OS IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS  
ORGANIZAÇÕES EM CABO VERDE**

**Dissertação apresentada para a obtenção do Grau  
de Mestre em Gestão de Empresas, conferido pelo  
Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da  
Empresa – ISCTE - Lisboa**

**Orientador: Professor Doutor António Martins**

**ISCTE – BUSINESS SCHOOL – Instituto Universitário de Lisboa**

**Lisboa, 2017**

*“Os cientistas de computador comparam a internet como se a Terra crescesse como um cérebro global. Como usuários, representamos os neurônios; nossos e-mails, mensagens instantâneas e blogs agem como sinapses; e as ondas eletromagnéticas através do céu se tornaram as vias neurais. Como sementes germinantes, essa maravilha tecnológica continua a evoluir e, como muitos preveem, não irá parar até alcançar consciência humana”.*

Dick Pelletier

*“Daqui a vinte anos, você não terá arrependimento das coisas que fez, mas das que deixou de fazer. Por isso, veleje longe do seu porto seguro. Pegue os ventos. Explore. Sonhe. Descubra”.*

Twain

## DEDICATÓRIA

*À minha esposa, aos meus filhos e à minha mãezinha que, embora centenária, graças a sua lucidez e sabedoria de sempre, continua a orientar-me e a ajudar-me a crescer como homem, a vencer desafios, a valorizar e praticar tudo o que é digno, justo e honesto.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus pelo dom da vida e pelas incomensuráveis graças gratuitas e ininterruptamente concedidas.

À minha estimada família, em particular, à minha mãezinha, pela compreensão, pelo carinho, pelo estímulo e pelo magnífico companheirismo, a minha eterna gratidão.

Ao ISCTE e ao ISCEE, pela oportunidade concedida em poder concluir com mérito mais uma formação académica de reconhecida qualidade, o meu mais profundo reconhecimento e apreço.

Ao distinto Professor Doutor António Martins, pela orientação do presente trabalho, pelo estímulo, pelo acompanhamento, pela amizade e gentileza de sempre e pelos apoios proporcionados especialmente na fase da investigação, expresso a minha mais profunda gratidão.

Aos Responsáveis e colaboradores das Organizações dos sectores comercial, industrial e de serviços do país que gentilmente cooperaram e colaboraram no processo da sondagem de opinião de suma utilidade na preparação da parte prática do presente trabalho, os meus mais penhorados agradecimentos.

Aos meus inesquecíveis colegas de Curso, a minha estima pessoal pela grata camaradagem.

Aos colaboradores da Logicab – Informática de Cabo Verde, Sarl, aos meus alunos do ISCEE dos Cursos de Contabilidade e de Marketing que carinhosamente participaram do processo da recolha de dados, os meus sinceros agradecimentos.

A todos os demais que, directa ou indirectamente, me apoiaram, o meu mais profundo reconhecimento e a manifestação da minha dívida de gratidão.

## RESUMO

Esta dissertação sobre “*Os impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação nas Organizações em Cabo Verde*” constitui o culminar de mais uma etapa académica, um modesto contributo às classes empresarial e estudantil e colmata uma lacuna de investigação no país sobre a temática, contemplando os sectores do comércio, indústria e serviços.

Vivendo a humanidade na “era da informação e do conhecimento”, de profundas transformações tecnológicas, organizacionais, informacionais, facilmente se observa extraordinários ganhos quer de eficácia quer de eficiência em todos os sectores da economia mundial. Daí que as Organizações contemporâneas, querendo responder às crescentes exigências do mercado atual, são impulsionadas a se orientarem por uma visão sistémica, alinhando tecnologias com a estratégia dos seus negócios, e a adotar a informação e a comunicação como um activo estratégico e ferramenta básica de apoio à gestão, insubstituível no combate à concorrência, na luta pela sobrevivência e na afirmação no seu mercado, especialmente actuando em mercados complexos e de dimensão reduzida como o nosso.

Cabo Verde, ao viver num período crucial do seu desenvolvimento, onde o tecido empresarial se debate penosamente para garantir os níveis de competitividade e de sustentabilidade, as TIC afiguram-se-lhe como diferencial competitivo e autêntico motor do seu desenvolvimento, razão pela qual o estudo visa determinar os impactos mais salientes dessas tecnologias nas suas Organizações, tendo os objetivos sido efetivamente alcançados. O estudo permitiu ainda comparar os seus resultados com os provenientes de um estudo similar realizado no Brasil, em 2011, evidenciando aspetos particularmente curiosos que poderão impulsionar investigações análogas contemplando outras latitudes.

**Palavras-chave:** impacto das tecnologias da informação e comunicação; sistemas de informação; tecnologias de informação; mudança cultural e organizacional

## ABSTRACT

The present dissertation on “*The impacts of the Technologies of Information and Communication in Cabo Verde*” represents the culminate of another academic stage, and it is meant to be a modest contribution to business and academic classes, aiming at filling up a gap felt due to the lack of researches in and about the country, as far as this topic is concerned, investigating the three main areas of economic activities: commerce, industry, and services. Living the humanity in a era of “information and knowledge”, characterized by profound technological, organizational, informational transformations, one can easily notice the extraordinary achievements reached both in terms of effectiveness and of efficiency in all sectors of economy at a global level. Being so, the contemporaneous Organizations, willing to respond to the growing demands of the present market, are compelled to guide themselves by a systemic vision, aligning technologies with the strategies of their business, and adopting information and communication as a strategic asset and a basic tool to support management decisions. These instruments have in fact become indispensable in the fight against competition, in the fight for survival, and in the affirmation on the market in which they are inserted, especially when operating in complex and small markets as it happens in this specific case. Cabo Verde is experiencing a crucial moment in the history of its development, where its business sector is struggling to ensure levels of competitiveness and sustainability. Thus, the ICT’s can be seen here as an authentic driving force for the development of the country, the reason this study had as its main objective to investigate and identify the more visible impacts of the technologies in the Capeverdean Organizations, having the results of the investigation proved to be very successful. The study has also permitted to compare the obtained results with those from a similar study that took place in Brazil, in 2011, emphasizing some particularly curious aspects that may encourage similar investigations in other geographical regions of the world.

**Key-words:** impacts of the technologies of information and communication; information systems; technologies of information; cultural and organizational changes

## ÍNDICE GERAL

DEDICATÓRIA .....	II
AGRADECIMENTOS .....	III
RESUMO .....	IV
ABSTRACT .....	V
ÍNDICE DE TABELAS .....	X
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XI
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XII
ÍNDICE DE ABREVIATURAS .....	XIV
CAPÍTULO I .....	1
INTRODUÇÃO .....	1
1.1 Justificação .....	2
1.2 Definição do Problema .....	3
1.3 Definição dos Objectivos .....	4
1.4 Hipótese .....	5
1.5 Limitações do Estudo .....	5
1.6 Estrutura do Trabalho .....	6
CAPÍTULO II .....	8
2.1 Enquadramento teórico e histórico das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e sua contextualização em Cabo Verde .....	8
2.1.1 O impacto das TIC na Gestão das Organizações Contemporâneas .....	9
2.1.2 Caracterização das Organizações (Empresas) e das TIC em Cabo Verde .....	12
2.1.2.1 Caracterização das Organizações (Empresas) em Cabo Verde .....	12
2.2 Os impactos das TIC nas Organizações .....	15
2.2.1 Impacto dos SI/TIC na Competitividade das Organizações .....	15
2.2.2 Os impactos das TIC na Integração de Informação nas Organizações .....	17
2.3 Indicadores de Desempenho ( <i>Key Performance Indicators</i> ) .....	18
2.4 Modelos de análise dos impactos das TIC nas Organizações .....	19
2.4.1 Estágios de informatização das Organizações .....	21
2.4.2 "Grid estratégico": impacto estratégico de aplicações TI .....	22
2.4.3 Matriz de intensidade da informação .....	23
2.4.4 Relação entre investimentos em TIC e desempenho organizacional .....	23
2.4.5 O modelo do alinhamento estratégico .....	28



<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>31</b>
<b>3.1 Método de Pesquisa</b> .....	<b>31</b>
<b>3.2 O universo e a amostra do estudo</b> .....	<b>32</b>
<b>3.4 Procedimentos</b> .....	<b>34</b>
<b>3.5 Análise dos dados</b> .....	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>31</b>
<b>4.1 Dados de Pesquisa</b> .....	<b>37</b>
<b>4.1.1 A empresa possui Departamento de Informática?</b> .....	<b>38</b>
<b>4.1.2 Qual o grau de importância que a Informática assumiu dentro da Organização para melhoria (desempenho) e aumento de competitividade desta?</b> .....	<b>39</b>
<b>4.1.3 Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática?</b> .....	<b>41</b>
<b>4.1.4 Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisões?</b> .....	<b>42</b>
<b>4.1.5 O que o investimento em Informática representa para a Organização?</b> .....	<b>43</b>
<b>4.1.6 Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas atividades internas da Organização? (Estrutura Organizacional, Produção, Logística, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Global)</b> .....	<b>44</b>
<b>4.1.7 Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada?</b> .....	<b>45</b>
<b>4.1.8 Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização (softwares e hardwares) na Organização?</b> .....	<b>45</b>
<b>4.1.9 - De um modo geral, a Informática contribui para o aumento da produtividade (financeira e não financeira) na Organização?</b> .....	<b>46</b>
<b>4.1.10 Percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia.</b>	<b>47</b>
<b>4.1.11 Qual o grau de importância que a Organização considera no investimento em ... formação de funcionários em Informática?</b> .....	<b>48</b>
<b>4.1.12 Em termos práticos e percentuais, qual é o impacto das políticas governamentais sobre a difusão das Tecnologias da Informação e Comunicação em Cabo Verde na vida da sua Organização?</b> .....	<b>49</b>
<b>4.1.13 Qual o nível de envolvimento da Direção (Gerência) no processo da implementação, exploração e acompanhamento do Sistema Informático em uso na Organização?</b> .....	<b>50</b>
<b>4.1.14 Em média, nos últimos três anos (2009/2010/2011) qual o nível de gastos globais em TIC, em relação aos gastos totais de exploração dos respetivos exercícios económicos?</b>	<b>51</b>

4.1.15	Em média, nos últimos três anos (2009/2010/2011) qual o nível de gastos de serviços terceirizados de TIC, em relação aos gastos globais em TIC na Organização?	52
4.1.16	Qual o nível de utilização dos equipamentos de Informática (computadores e impressoras) ao longo do dia? .....	53
4.1.17	Qual o padrão tecnológico que a Organização está a operar?.....	54
4.1.18	A tecnologia abrange quais áreas da Organização? .....	54
4.1.19	Como funcionam os sistemas de gestão da informação implementados na... sua Organização? .....	55
4.1.20	Qual a tecnologia de rede utilizada? .....	56
4.1.21	A Organização possui interesse em compartilhar software, através de uma central de TI, onde a partilha de informações reduziria custos e aumentaria a produtividade (time sharing)?.....	57
4.1.22	Assinale com os nºs 1 a 7, por ordem de maior para menor grau de importância, as vertentes em que as Tecnologias da Informação e Comunicação imprimem maior impacto na sua Organização? .....	58
4.2	Análise e apuramento de principais resultados .....	59
4.2.1	Análise de resultados por sectores económicos e em função de questões ..... nucleares.....	59
4.2.2	Síntese dos resultados e hierarquização dos sectores económicos à luz das 10 questões nucleares .....	62
4.2.2.1	Sector de Serviços .....	63
4.2.2.2	Sector Comercial.....	64
4.2.2.3	Sector Industrial.....	64
	<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>65</b>
5	<b>ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DO ESTUDO SOBRE OS IMPACTOS DAS TIC NAS MPE DA REGIÃO BRASILEIRA DE JUNDIAÍ VERSUS RESULTADOS DO ESTUDO ANÁLOGO EM CABO VERDE.....</b>	<b>65</b>
	<b>CAPÍTULO VI .....</b>	<b>69</b>
6	<b>CONCLUSÕES, RECOMENDAÇÕES, CONSIDERAÇÕES FINAIS E PISTAS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES.....</b>	<b>69</b>
6.1	Conclusões.....	69
6.2	Recomendações.....	75
6.3	Considerações finais e pistas para investigações futuras.....	76
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>79</b>

<b>ANEXO A – Indicadores de desempenho ou performance organizacional .....</b>	<b>86</b>
<b>ANEXO B - Questionário .....</b>	<b>92</b>
<b>ANEXO C - Guião de Entrevista .....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXO D – Resultados das Organizações do Sector Comercial .....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXO E – Resultados das Organizações do Sector Industrial .....</b>	<b>102</b>
<b>ANEXO F - Organizações do Sector de Serviços .....</b>	<b>103</b>
<b>ANEXO G – Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e Industrial .....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXO H – Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e de Serviços .....</b>	<b>106</b>
<b>ANEXO I - Organizações dos Sectores Industrial e de Serviços .....</b>	<b>108</b>
<b>ANEXO J - Organizações dos Sectores de Comércio, Indústria e de Serviços .....</b>	<b>110</b>
<b>ANEXO K - Resultados de impactos das TIC nas Organizações em Cabo Verde.....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXO L - Resultados para medição da perceção e envolvimento do empresário.....</b>	<b>113</b>
<b>ANEXO M - Resultados para medição de custos de investimentos e de terceirização...114</b>	
<b>ANEXO N - Resultados para medição de níveis de satisfação .....</b>	<b>115</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.2 - Distribuição das empresas por ilhas e por áreas de atividade, em 31/12/2010....	13
Tabela 2.2 - Nº de empregados por área de atividade, em 31/12/2010.....	13
Tabela 3.2 - TIC e as 5 forças competitivas de Porter .....	16
Tabela 4.2 - Vantagens dos Sistemas e Tecnologias de Informação .....	16
Tabela 8.2 - Resumo de modelos de análise do impacto das TIC nas Organizações .....	20
Tabela 9.2 - Estágios do “paradoxo da produtividade”.....	25
Tabela 10.2 - Benefícios advindos do Investimento em TI .....	28
Tabela 11.2 - Características das Perspetivas de Alinhamento Estratégico.....	30
Tabela 1.3 - Perspetivas dos sectores económicos de Cabo Verde.....	35
Tabela 1.4 – Resumo de resultados por setor económico e por questões nucleares .....	61
Tabela 9.4 – Indicadores de impactos das TIC, perceção e envolvimento do empresário, investimentos em TIC e níveis de .....	61
Tabela 10.4 - Síntese dos resultados e hierarquização dos sectores económicos .....	62
Tabela 11.4 - Síntese dos resultados por ilhas .....	62
Tabela 1.5 - Hierarquização dos sectores pelo grau de importância e dependência das TIC (Região brasileira de Jundiaí).....	65
Tabela 2.5 - Termos comparativos dos dados de Cabo Verde com os da região brasileira de Jundiaí .....	66
Tabela 5.2 – Indicadores globais e simplificados, para aplicação em PME .....	87
Tabela 6.2 – Critérios de desempenho da produtividade .....	89
Tabela 7.2 – Interligação do indicador de tecnologia com a gestão e critérios correlativos....	90
Tabela 2.4 - Resultados das Organizações do Sector Comercial .....	100
Tabela 3.4 - Resultados das Organizações do Sector Industrial .....	102
Tabela 4.4 - Resultados das Organizações do Sector de Serviços .....	103
Tabela 5.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e Industrial .....	104
Tabela 6.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e de Serviços.....	106
Tabela 7.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Industrial e de Serviços .....	108
Tabela 8.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Comercial, Industrial e Serviços ...	110
Tabela 12.4 - Resultados de impactos das TIC nas Organizações em Cabo Verde.....	112
Tabela 13.4 - Resultados para medição da perceção e envolvimento do empresário .....	113
Tabela 14.4 - Resultados para medição de custos de investimentos e de terceirização.....	114
Tabela 15.4 – Resultados para medição de níveis de satisfação .....	115

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.2 - Mudanças mais importantes que as TIC operam nas Organizações.....	10
Figura 2.2 - Representação gráfica de um sistema integrado.....	17
Figura 3.2 - Estágios de Evolução da Informática, segundo Nolan .....	21
Figura 4.2 - “Grid Estratégico”: Impacto estratégico de TI .....	22
Figura 5.2 - Matriz de intensidade da informação .....	23
Figura 6.2 - Evolução incremental dos Modelos de Pesquisa.....	27
Figura 1.3 - Perspetivas por sector económico .....	36
Figura 1.5 – Mapa da Região de Jundiaí – Estado de S. Paulo - Brasil.....	67
Figura 2.5 – Mapa das Ilhas de Cabo Verde – África Ocidental .....	67

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.2 - Organizações em Cabo Verde por sector de atividade, em 31/12/2010 .....	13
Gráfico 2.2 - Total de empresas por ilhas, em 31/12/2010 .....	14
Gráfico 3.2 - Distribuição das Empresas por ilhas, em 31/12/2010.....	14
Gráfico 1.4 - Sectores de atividade das Organizações .....	37
Gráfico 2.4 - Ilhas que integram a amostra .....	38
Gráfico 3.4 - Organizações que dispõem de Sector de TI.....	39
Gráfico 4.4 - Grau de importância da Informática vs melhoria e aumento de competitividade .....	41
Gráfico 5.4 - Grau de dependência da Organização face à Informática.....	42
Gráfico 6.4 - Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para.....	43
Gráfico 7.4 - O que Investimento em Informática representa para a Organização .....	44
Gráfico 8.4 - Grau de eficiência e impacto da tecnologia nas atividades internas.....	44
Gráfico 9.4 - Qual o grau de satisfação da Organização face à tecnologia aplicada?.....	45
Gráfico 10.4 - Grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização...	46
Gráfico 11.4 - Contributo da Informática para aumento da produtividade na Organização ....	47
Gráfico 12.4 - Percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia ...	48
Gráfico 13.4 - Grau de importância do investimento na formação de funcionários na Informática .....	49
Gráfico 15.4 - Nível de envolvimento da Direção no processo de implementação, exploração .....	51
Gráfico 16.4 - Nível dos gastos globais em TIC vs gastos totais de exploração .....	52
Gráfico 17.4 - Nível dos gastos globais em TIC vs gastos totais de exploração .....	53
Gráfico 18.4 - Nível de utilização de equipamentos de Informática ao longo do dia.....	53
Gráfico 19.4 - Padrão tecnológico que a Organização opera .....	54
Gráfico 20.4 - Áreas da Organização que a tecnologia abrange .....	55
Gráfico 21.4 - Como funcionam os sistemas de gestão da informação implementados.....	56
Gráfico 22.4 - Tecnologia de rede utilizada .....	57
Gráfico 23.4 - Interesse em partilhar software, reduzindo custos e aumentando produtividade.....	57
Gráfico 24.4 - Ordem de maior para menor grau de importância em que as TIC imprimem maior impacto.....	58

Gráfico 25.4 - Grau de importância das TIC na Organização.....	59
Gráfico 26.4 - Resultado das Organizações do Sector Comercial .....	101
Gráfico 27.4 - Resultado das Organizações do Sector Industrial .....	102
Gráfico 28.4 - Resultado das Organizações do Sector de Serviços .....	103
Gráfico 29.4 - Resultado das Organizações dos Sectores Comercial e Industrial .....	105
Gráfico 30.4 - Resultado das Organizações dos Sectores do Comércio e de Serviços .....	107
Gráfico 31.4 - Resultado das Organizações dos Sectores Industrial e de Serviços .....	109
Gráfico 32.4 - Resultado das Organizações dos Sectores Comercial, Industrial e Serviços..	111

## LISTA DE ABREVIATURAS

<b>ADSL:</b>	Assimetric Digital Subscriber Line
<b>ANAC:</b>	Agência Nacional de Comunicações
<b>CCV:</b>	Correios de Cabo Verde, SARL
<b>CD:</b>	Compact Disk
<b>CD-ROM:</b>	Compact Disk – Read Only Memory
<b>CEO:</b>	Chefe Executivo de Ofício
<b>CMPE:</b>	Custo médio por empregado
<b>CP/M:</b>	Control Program of Micro Computers
<b>CRM:</b>	Customer Relationship Management
<b>CTT:</b>	Correios Telégrafos e Telefones
<b>DVD:</b>	Digital Versatile Disk
<b>E.U.A:</b>	Estados Unidos da América
<b>ELECTRA:</b>	Empresa de Electricidade e Água
<b>EMPA:</b>	Empresa de Importação e comercialização de produtos alimentares
<b>ENACOL:</b>	Empresa Petrolífera Nacional
<b>ENAPOR:</b>	Empresa de Administração dos Portos Nacionais
<b>EP:</b>	Empresa Pública
<b>FMI:</b>	Fundo Monetário Internacional
<b>GB:</b>	Gigabyte
<b>GPRS:</b>	General Packet Rádio Service
<b>GSM:</b>	Global System for Mobile
<b>GUI:</b>	Graphical User Interface
<b>IBM:</b>	International Business Machine
<b>ICT:</b>	Information and Communication Technologies
<b>INE:</b>	Instituto Nacional de Estatística
<b>KPI's:</b>	Key Performance Indicators
<b>LAN:</b>	Local Area Network
<b>Mbps:</b>	Megabits por segundo
<b>MMS:</b>	Microsoft Media Service
<b>MPE:</b>	Micro e Pequenas Empresas
<b>MPME:</b>	Micro Pequenas e Médias Empresas
<b>MS-DOS:</b>	Microsoft Disk Operating System



<b>NOSI:</b>	Núcleo Operacional de Sociedade da Informação
<b>NTIC:</b>	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
<b>ONU:</b>	Organização das Nações Unidas
<b>P:</b>	Número de empregados
<b>PC:</b>	Personal Computer
<b>PIB:</b>	Produto Interno Bruto
<b>PNB:</b>	Produto Nacional Bruto
<b>PPE:</b>	Produtividade por empregado
<b>RAFE:</b>	Reforma da Administração Financeira do Estado
<b>RE:</b>	Resultados Económicos (antes de impostos)
<b>SEBRAE:</b>	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
<b>SI:</b>	Sistemas de Informação
<b>SIG:</b>	Sistemas integrados de gestão
<b>SIGOF:</b>	Sistema Integrado de Gestão Orçamental e Financeira do Estado (Controlo Orçamental)
<b>SIM:</b>	Sistema de Informação Municipal
<b>SMS:</b>	Short Message Service
<b>TACV:</b>	Transportes Aéreos de Cabo Verde
<b>TI:</b>	Tecnologia da Informação
<b>TIC:</b>	Tecnologia da Informação e Comunicação
<b>UA:</b>	União Africana
<b>UMTS:</b>	Universal Mobile Telecommunications System
<b>VIH/SIDA:</b>	Virus de Imunidade Humana/Síndrome de Humanidade Humana Adquirida
<b>VOIP:</b>	Voice over IP
<b>WAP:</b>	Wireless Application Protocol

## CAPÍTULO I

### 1 INTRODUÇÃO

Hoje, ao observarmos atentamente os incomensuráveis efeitos da globalização e da liberalização universal do comércio, facilmente damos conta do surgimento de uma nova ordem económica mundial, fruto das profundas transformações tecnológicas, organizacionais, informacionais, comerciais, financeiras, etc, ocorridas na década de 80 e com visível repercussão nos nossos dias. Tais transformações, como é óbvio, tendem a engendrar, mais do que nunca, grandes desafios e oportunidades às Organizações contemporâneas, impondo-as a adoção de novos paradigmas de gestão, com base numa informação necessariamente mais credível, oportuna e a baixo custo. Porém, para que as decisões sejam tomadas com suporte nesse tipo de informação, necessário se torna que as Organizações invistam, aprimorem e atualizem as suas plataformas tecnológicas, tudo concorrendo para garantir a sua produtividade, sustentabilidade e competitividade num mercado cada vez mais global, incerto e competitivo.

De igual modo, facilmente se conclui que, no mundo competitivo do nosso tempo, o crescimento das Organizações não estará jamais condicionado tão-somente aos recursos tradicionais, designadamente, capital mais trabalho, mas também à sua inovação tecnológica, hoje assumida como recurso estratégico e fator crítico de sucesso para a sua sobrevivência e competitividade.

Nesta ótica, estando Cabo Verde inserido no que se pode considerar “sociedade global” tanto em termos económicos, como políticos, sociais e culturais, logo, a adequada aplicação e o domínio das novas tecnologias da informação e comunicação nas Organizações do país surgem como condição “sine qua non” para a conquista e manutenção de uma posição de destaque tanto no mercado nacional como no mundial, hoje e no futuro.

## 1.1 Justificação

Citando Maçada (2000), inúmeras são as pesquisas que comprovam que a literatura não é conclusiva no que tange ao impacto estratégico e económico que os investimentos em TI repercutem sobre a produtividade organizacional. Segundo o mesmo autor, nos nossos dias o sucesso empresarial, entretanto, depende fundamentalmente da capacidade de perceber, organizar e administrar as informações da Organização, aproveitando as ferramentas e recursos que a TI tem a oferecer.

Parafraseando ainda Beltrame e Maçada (2009): “A TI não é somente uma ferramenta para automatizar os processos existentes, mas também um facilitador de mudanças organizacionais que podem conduzir a ganhos adicionais de produtividade”. Logo, estando disponível essa tecnologia, interessa-nos sobremaneira investigar no sentido de detetarmos o “quanto” as nossas Organizações investem e capitalizam para extrair informações fiáveis, credíveis e em tempo oportuno, em ordem à tomada de decisões que lhes garantam afirmar e progredir num mercado cujo futuro prevê-se cada vez mais incerto e imprevisível.

É assim que, baseando-nos nesse contexto, se considerarmos, por um lado, os avanços significativos do país após a disseminação das Tecnologias da Informação<sup>1</sup> nas Organizações Públicas e Privadas, por outro, lamentamos o facto de não se ter dado até hoje qualquer relevância ao estudo, em Cabo Verde, que evidencie os impactos da massificação dessa preciosa e insubstituível ferramenta de competitividade nas nossas Organizações, nem tão-pouco sobre o seu grau de suporte aos processos de negócios, à tomada de decisões e à vantagem competitiva, lacuna que pretendemos colmatar com a realização do presente estudo, muito embora conscientes da grande complexidade dessa missão, conforme teremos oportunidade de esclarecer mais adiante.

Nestas circunstâncias, através desta investigação, pretendemos verificar quais os impactos mais salientes das TIC nas Organizações em Cabo Verde bem como entender qual o grau de eficácia que tais tecnologias emprestam à produtividade, lucratividade, competitividade e sustentabilidade das empresas industriais, comerciais e de serviços nacionais, cruzando de forma transversal os sectores de atividade mais relevantes do país.

---

<sup>1</sup>No nosso estudo, o conceito *Tecnologia da Informação* é mais abrangente do que os de processamento de dados, sistemas de informação, engenharia de *software*, informática ou o conjunto de *hardware* e *software*, uma vez que também envolve aspectos humanos, administrativos e organizacionais (KEEN, 1993).

Deste modo, importa sublinhar que o estudo justifica-se pelo facto de se ter registado nos últimos trinta anos profundas transformações quer na cultura organizacional quer no estilo de gestão das Organizações quer na forma de trabalhar, em Cabo Verde, e, sobretudo, por lamentarmos o facto de não termos vislumbrado qualquer estudo que já tenha avaliado a extensão e intensidade desses impactos na sociedade cabo-verdiana, contemplando o tecido empresarial nacional e a Administração Pública. Por outro lado, quer-nos parecer que a presente investigação se reveste de particular importância, pelo facto de, em Cabo Verde, termos sido um dos pioneiros a atuar nessa vertente tecnológica, “Project Leader” nos anos 80 e 90 das primeiras implementações das TIC por via integrada, e formador nas ilhas de S. Vicente, Santo Antão, S. Nicolau, Sal e Santiago, durante mais de três décadas. Por tudo isso, afigura-se-nos honroso e ao mesmo tempo gratificante e, até certo ponto, obrigatório colmatar a referida lacuna ora existente e prestar mais um modesto contributo ao país nessa nossa área profissional.

## **1.2 Definição do Problema**

Face o défice de dados sobre a gestão corporativa das nossas Organizações em Cabo Verde, o problema fulcral do nosso estudo é determinar o grau de importância ou impacto das TIC na condução dos negócios nas Organizações em Cabo Verde nos seus três sectores de atividade, ou seja, industrial, comercial e de serviços.

O problema ora identificado torna-se, contudo, difícil de contornar, na medida em que, se por um lado, os ganhos provenientes do uso das tecnologias de informação e comunicação sejam facilmente percebidos, os seus impactos afiguram-se-nos difíceis de mensurar, pois, os seus efeitos não se revelam somente em termos de retornos económicos. Nas últimas décadas, tanto no âmbito nacional como internacional, as Organizações industriais, comerciais e de serviço têm vindo a investir muito dinheiro e tempo em tecnologias de informação e comunicação, não podendo, contudo, justificar de forma categórica o quanto os investimentos incorridos nas TIC vêm contribuindo no aperfeiçoamento das suas posições competitivas de um modo geral. Conforme recomenda Venkatraman (1994), é de todo indispensável alguma cautela, na medida em que os efeitos produzidos pela introdução das TIC reconfiguram, em muitos casos, a estratégia do negócio das Organizações, podendo, redefinir o seu campo de ação.

Perante os enormes desafios com que as nossas Organizações nacionais (constituídas, regra geral, por micros, pequenas e médias empresas, comparativamente ao contexto internacional) se debatem no dia a dia, as vicissitudes nomeadamente de ordem económica, financeira, organizacional e tecnológica exigem que as mesmas sejam eficientes na utilização dos seus

escassos recursos, com vista a poderem dar satisfação em tempo oportuno às necessidades e desejos de um mercado cada vez mais global e exigente, a se manterem de forma sustentável e competitiva no mercado, agregando, sobretudo, valor a todos os seus “stakeholders” e à sociedade onde se inserem.

Com base em todos os pressupostos atrás referidos, e não tendo conseguido perscrutar nem através da literatura nem tão-pouco de estudos anteriores realizados no país sobre a presente temática, emergem-se as seguintes questões que pretendemos nos debruçar na investigação em apreço:

Q1 – Como os gestores das Organizações em Cabo Verde percebem a importância que as TIC têm para o seu negócio?

Q2 – A percepção do gestor no uso das TIC é determinante para a melhoria e crescimento do seu negócio?

Q3 – Quais indicadores são os mais adequados para medir o impacto das TIC no negócio em Cabo Verde?

Q4 – Qual é o grau de importância que as Organizações em Cabo Verde atribuem ao processo de integração da informação?

Q5 – Existem diferenças na percepção entre gestores dos sectores industrial, comercial e de serviços?

### 1.3 Definição dos Objetivos

Com o fito de responder, com base em dados mais científicos possíveis às questões formuladas no ponto anterior, a nossa investigação tem como objectivo geral determinar o teor da importância ou impactos mais salientes atribuídos às TIC nas Organizações em Cabo Verde, nos três sectores de actividade económica: indústria, comércio e serviços.

Considerando a inexistência de estudos em Cabo Verde sobre os impactos mais salientes das TIC na vida das Organizações no país, o presente estudo propõe enriquecer a literatura sobre a temática e comparar os dados apurados com os de um estudo exploratório elaborado por Adaní Cusin Sacilotti<sup>2</sup> sobre a importância da tecnologia da informação nas micro e pequenas empresas na região brasileira de Jundiaí, cuja natureza se configura semelhantemente com as empresas nacionais. Nestas circunstâncias, a nossa pesquisa consiste em:

---

<sup>2</sup> [http://www.faccamp.br/site/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao\\_discente/2011/04abril/AdaniCusinSacilotti/dissertaCAo.pdf](http://www.faccamp.br/site/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao_discente/2011/04abril/AdaniCusinSacilotti/dissertaCAo.pdf)

- a) identificar o perfil das TIC utilizadas nas Organizações em Cabo Verde;
- b) mensurar a perceção do gestor sobre as TIC nas atividades internas das Organizações;
- c) avaliar o grau de conversão dos recursos de TIC disponibilizados em resultados;
- d) avaliar o grau de intensidade da utilização das TIC nas Organizações por sector produtivo.

#### **1.4 Hipótese**

Atendendo que os insumos (inputs) estão intimamente ligados à perceção e utilização das TIC, nomeadamente, importância, investimento e formação ao pessoal e que os dados extraídos (outputs) estão associados à satisfação e eficiência, designadamente, satisfação da Direção e satisfação dos utilizadores, aventa-se a seguinte hipótese:

H1: As Organizações cujos gestores são suscetíveis de perceber mais nitidamente a importância ou impacto das TIC são as mais eficientes;

Partindo-se da hipótese principal (H1) e tendo em consideração os sectores de atividade económica já referidos, surgem, por inerência, outras três, a saber:

H1A: As Organizações do sector industrial apresentam uma relação fraca entre TIC e satisfação;

H1B: As Organizações de serviços apresentam uma relação forte entre TIC e satisfação;

H1C: As Organizações do sector de comércio apresentam uma relação moderada entre TIC e satisfação.

Havendo resposta conclusiva a todas as questões e hipóteses formuladas, estaremos em condições de proporcionar um conjunto de elementos de suma importância para o enriquecimento da literatura sobre a temática em estudo, de emprestar aos gestores de Organizações cabo-verdianas um conjunto de contribuições potenciais inerentes a impactos mais salientes decorrentes da adoção e implementação das TIC em Cabo Verde e de disponibilizar dados inéditos e úteis ao desenvolvimento de futuros e similares trabalhos académicos.

#### **1.5 Limitações do Estudo**

O estudo tende a acusar algumas limitações, não obstante toda a perspicácia e rigor a imprimir nas análises e nos procedimentos a seguir.

Destaca-se como primeira limitação o método aplicado na pesquisa, ou seja, análise quantitativa e qualitativa de dados provenientes de Organizações heterogéneas, com dimensões, políticas e estratégias de gestão diferentes.

A segunda limitação prende-se com o facto de termos estado profunda e tecnicamente envolvidos em alguns dos processos de análise, conceção, implementação e gestão das TIC em algumas Organizações pesquisadas, ao longo de um período superior a três décadas, o que poderá potenciar uma maior dose de subjetivismo nos resultados da investigação. É neste sentido que, como forma de minimizarmos tal limitação e garantirmos total credibilidade e fiabilidade aos resultados da investigação, torna-se imperativo que haja cruzamento dos dados recolhidos com os dos inquiridos que compõem a extensão da amostra bem como com alguma fonte documental a ser compulsada no decurso da recolha de dados (Boletins Oficiais, dados estatísticos do Instituto Nacional de Estatística, Jornais e Revistas nacionais, etc). Estamos, pois, convictos de que, a avaliar pelo rigor e pela probidade que nos caracteriza, seremos capazes de manter uma postura isenta e imparcial, a qual, aliada ao teor da metodologia a utilizar, superará a referida limitação e funcionará como garante da boa qualidade e confiabilidade dos resultados do estudo.

A terceira e a mais delicada limitação prendeu-se com a habitual resistência das Organizações locais em disponibilizar dados destinados a trabalhos de investigação académicos, cuja lamentável atitude e consequente morosidade na coleta de dados contribuíram decididamente para que o presente trabalho não tenha sido finalizado e submetido à apreciação no período desejável e previsto no cronograma do projeto de dissertação.

## **1.6 Estrutura do Trabalho**

O presente trabalho divide-se em seis capítulos.

**1º Capítulo – Contextualização**, onde, de forma sintética, apresentamos um enquadramento do tema em estudo.

### **2º Capítulo – Fundamentação teórica**

Trata-se da parte do trabalho que se dedica a uma revisão da literatura sobre o tema em estudo, no sentido de se compreender com maior acuidade possível os impactos das TIC nas Organizações. Nestas condições, foram realizadas pesquisas bibliográficas nas seguintes áreas:

- A História das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC);
- O impacto das TIC na Gestão das Organizações contemporâneas;

- Historial das TIC nas Organização em Cabo Verde;
- Visão global sobre impactos das TIC nas Organizações, com enfoque nas vertentes económica, financeira, logística, competitividade, comunicação, produção, ensino, gestão, trabalho, emprego, estrutura organizacional, poder hierárquico e integração da informação;
- Indicadores de desempenho (qualidade, recursos humanos, financeiros, produtividade e tecnológico);
- Modelos de análise dos impactos das TIC nas Organizações, com vista a melhor compreender os conceitos mais relevantes intimamente relacionados com a temática em estudo.

### **3º Capítulo – Metodologia e método de investigação**

Com base numa observação direta, numa exaustiva análise documental, num questionário e entrevistas (conforme Anexos B e C) a diferentes tipos de colaboradores das Organizações que constituem a extensão da nossa amostra em estudo, criámos condições para a recolha de informações suficientes e capazes de ajudar a garantir a emissão de conclusões válidas que conduzam a uma perfeita consecução dos objetivos propostos. Também, neste capítulo, descrevemos os sujeitos, o universo da pesquisa, a definição da amostra, o planeamento e os procedimentos da pesquisa e a análise dos dados.

**4º Capítulo - Apresentação, Análise e Discussão dos Resultados**, através do qual se retrata de forma mais objetiva e abrangente os impactos mais salientes das TIC nas Organizações em Cabo Verde.

**5º Capítulo – Análise comparativa dos resultados do estudo elaborado no Brasil sobre os impactos das TIC nas MPE versus resultados do presente estudo em Cabo Verde**, onde, de forma muita sintética, serão retratados eventuais pontos convergentes ou díspares em relação à problemática em apreço, considerando, por um lado, a realidade própria da região brasileira investigada e, por outro, a de Cabo Verde.

**6º Capítulo - Considerações Finais, onde se patenteiam, conclusões, recomendações, limites e contribuições da pesquisa, considerações finais e pistas para futuras investigações.**

Seguem-se-lhes a Bibliografia e os Anexos.



## **CAPÍTULO II**

### **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

#### **2.1 Enquadramento teórico e histórico das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e sua contextualização em Cabo Verde**

O século XX foi inequivocamente o advento da “*era da Informação e do Conhecimento*”.

A revolução tecnológica nos domínios da informação e comunicação, com indizível impacto à escala mundial, tende a ultrapassar largamente a Revolução Industrial do século XVIII, para se equiparar à invenção da ferramenta, da escrita e da imprensa. Acontecimentos tais como: a invenção do telégrafo elétrico em 1839, a massificação dos meios de comunicação, a inter-operacionalidade e integralidade dos sistemas de informação e o surgimento da grande rede de comunicação de dados que é a Internet, fazem com que o cenário mundial continue a sofrer significativas transformações organizacionais, tecnológicas, informacionais, comerciais, financeiras, geopolíticas, institucionais, sociais e culturais. É nesta perspetiva que a revolução da Informação e do Conhecimento caracteriza uma atual e nova ordem mundial, passando a constituir os recursos básicos do crescimento económico, em oposição às tradicionais fontes energéticas e materiais, com a grande vantagem de não serem esgotáveis, dada a sua qualidade imaterial e intangível.

As tecnologias da informação e comunicação (TIC), denominadas “information technology” (em inglês), resultantes da convergência da informática, comunicações, telecomunicações, engenharia de sistemas e de software e ciência de computorização, enquanto suporte da informação e conhecimento, continuam a provocar aceleradas transformações que logram desenvolver e difundir de forma galopante um novo padrão tecno-económico mundial. Com efeito, importa sublinhar que, a avaliar pelos incomensuráveis resultados já alcançados, tais tecnologias assumem cada vez mais o papel ainda mais importante e estratégico na nova ordem económica, transformando-se de forma inequívoca em fontes de maior produtividade e de crescimento socioeconómico universal. Tal tendência geralmente é ilustrada por meio de indicadores sobre a participação dessas atividades (informação e conhecimento) no Produto Nacional Bruto (PNB) e proporção da população empregada em tais atividades nos países mais desenvolvidos, onde, já em 1990, mais de 40% da população empregada desenvolviam atividades intensivas em informação e em conhecimento.

Por outro lado, e por força das vicissitudes tecnológicas, atualmente fala-se muito sobre o poder da informação e da “Indústria da Informação”, como forma de gerar vantagem competitiva para as Organizações, assumindo tal tecnologia um papel preponderante no cenário das estratégias

empresariais. Daí se infere que, num mundo globalizado e globalizante e tão interconectado eletronicamente, a informação e o conhecimento, sempre que geram valor, constituem a chave do sucesso das células sociais que competem no contexto económico, social e tecnológico da nossa era.

### **2.1.1 O impacto das TIC na Gestão das Organizações Contemporâneas<sup>3</sup>**

É inegável que, desde os anos sessenta, com a passagem da cultura escrita para a cultura eletrónica e, face a novos paradigmas da chamada “Sociedade da Informação”, as TIC mudaram inexorável, rápida e radicalmente a estrutura organizacional das instituições públicas, mistas e privadas bem assim a maneira como os negócios são realizados. Dentro deste contexto, tais tecnologias passaram a ser um recurso estratégico que tem custo, preço e, sobretudo, valor.

Nestas condições, surge a necessidade de as mesmas serem geridas da mesma forma como o são os demais recursos, nomeadamente, organizacionais, financeiros, materiais ou humanos. Assim, a informação passou a ser um elemento fundamental para a estruturação e crescimento, produzindo novas ideias, premissas e paradigmas nas pessoas, nas organizações, nas sociedades, países e mesmo continentes. Se durante largos milhares de anos as vantagens competitivas e comparativas das organizações e até de nações e continentes resumiam-se em disponibilidade de fatores físicos, tais como, mão-de-obra, matéria-prima e capital, a partir da Revolução Industrial<sup>4</sup> e com o advento dos componentes tecnológicos, esses parâmetros de competitividade e comparabilidade sofreram incomensuráveis mudanças, fazendo alterar radicalmente estruturas, processos e estratégias.

Através do seguinte esquema, segundo Davenport (2004), ilustram-se os impactos/efeitos e mudanças mais relevantes que as TIC operam nas Organizações:

---

<sup>3</sup> Fontes: [www.widebiz.com.br/impacto.html](http://www.widebiz.com.br/impacto.html) e [www.ea.ufrgs.br/professores.html](http://www.ea.ufrgs.br/professores.html) (consultas de 06 de Maio de 2011).

<sup>4</sup> Com início em 1750.

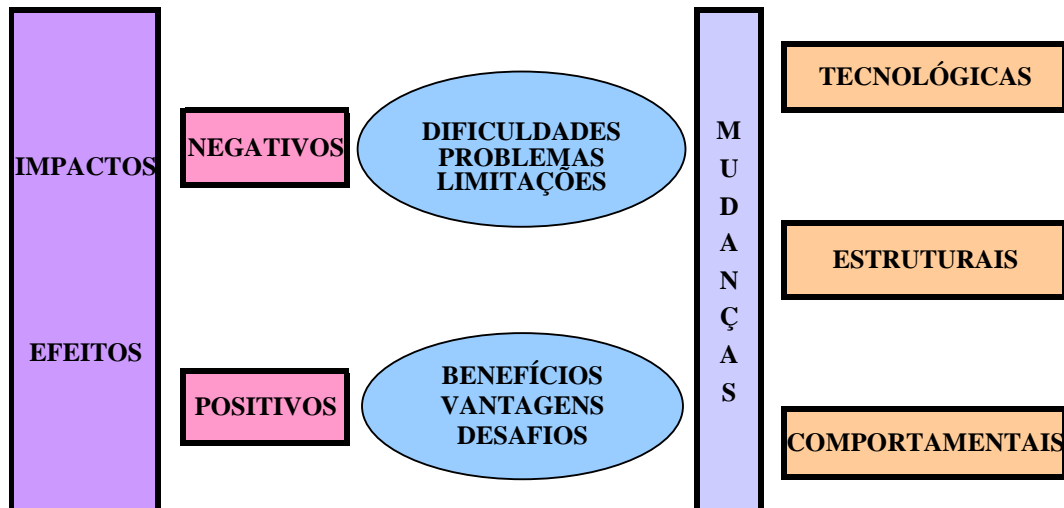


Figura 1.2 - Mudanças mais importantes que as TIC operam nas Organizações

Fonte: Adaptação de Davenport (2004)

Hammer e Champy (1994), ao investigarem sobre o quanto as TIC operam mudanças radicais nas Organizações, substituindo regras antigas por regras novas através de tecnologias revolucionárias, citaram os seguintes impactos:

**a) Localização da informação**

- **Regra antiga:** A informação só pode figurar em um local de cada vez.
- **Nova regra:** Com as bases de dados compartilhadas, esta regra muda, na medida em que a informação pode figurar simultaneamente em tantos locais quantos necessários.

**b) Centralização e descentralização da informação**

- **Regra antiga:** As empresas precisam optar entre a centralização e a descentralização.
- **Nova regra:** Com as redes de comunicação, as empresas podem, simultaneamente, auferir os benefícios da centralização e da descentralização.

**c) Local para recolha e tratamento de dados e comunicação da informação**

- **Regra antiga:** O chamado pessoal de campo precisa de escritório onde possam receber, armazenar, consultar e transmitir informações.
- **Nova regra:** Com os computadores portáteis e a comunicação de dados sem fio, o pessoal de campo pode transmitir e receber informações onde quer que esteja.

**d) Periodicidade na revisão de planos de gestão**

- **Regra antiga:** Os planos são revistos periodicamente.
- **Nova regra:** Com a computadorização de alto desempenho, os planos são revistos instantaneamente.

Face tais vicissitudes e impactos, hoje, infere-se que o processo da globalização da economia aliado às mudanças no cenário económico nacional e o inevitável aumento da competitividade global, exigem das Organizações uma revisão permanente em seus princípios, políticas e estratégias, como forma de se adaptarem a esses novos tempos. Perante tal cenário, importa sublinhar que, atualmente, o sucesso de qualquer Organização depende do grau da sua organização interna e externa, da sua cadeia de atuação e de relacionamento, da harmonização da sua estratégia de gestão com a estratégia das TIC e sobretudo da sua capacidade de administrar a informação, útil à tomada das melhores decisões. Ainda de acordo com PINHEIRO (1995), “o “boom” tecnológico decorrente caracterizou também o momento em que a informação se tornou basilar para o progresso económico, ancorado no binómio ciência e tecnologia”. Nestas circunstâncias, gerar, obter e aplicar conhecimento passa a ser item básico para enfrentar essas mudanças. De conformidade com VALENTIM (2002, p.10), “o que caracteriza uma sociedade como “sociedade da informação” basicamente é a economia alicerçada na informação e na telemática, ou seja, informação, comunicação, telecomunicação e tecnologias da informação. A informação, aqui entendida como matéria-prima, como insumo básico do processo, a comunicação/telecomunicação entendida como meio/veículo de disseminação/distribuição e as tecnologias da informação entendidas como infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso”. Assim, facilmente se reconhece que a recolha atempada de dados fidedignos, a sua armazenagem e posterior processamento em tempo útil, a otimização do seu fluxo assim como do seu acesso são hoje em dia vitais no processo de sobrevivência/crescimento e de competitividade das Organizações contemporâneas.

Todavia, se dermos conta da velocidade em que operam as mudanças tecnológicas nos nossos dias, facilmente inferimos que o uso da informação e das TIC de forma estratégica é cada vez mais vital na arena competitiva das micros, pequenas e médias empresas (MPME), facilitando, deste modo, um crescimento sustentável e promissor. Daí se entende a razão pela qual a busca de maior produtividade nos nossos dias tem sempre como base modernas tecnologias que funcionam quais armas no combate à concorrência, na redução de custos, na prospeção e conquista de novos mercados, no aprimoramento do relacionamento com clientes e fornecedores, nos ganhos de eficiência, de qualidade e de produtividade. Esta nova realidade explica ainda o porquê de qualquer investimento no sector produtivo requerer sempre investimento no domínio das TIC, independentemente da dimensão ou área de atividade da Organização.

Torna-se, contudo, difícil mensurar o incremento da produtividade que a tecnologia hoje em dia oferece às MPME, geralmente, por falta de meios adequados para o efeito, nomeadamente em softwares apropriados e capazes de proporcionar tal aferição de forma mais científica possível. Esta, a nosso ver, é mais uma das razões que desmotivam muitos empresários a não atribuírem as novas tecnologias o verdadeiro valor que merecem, considerando-as um “custo” e não um verdadeiro investimento. Nestas condições, e tendo em conta a dimensão e natureza das nossas Empresas, em Cabo Verde, contamos, através do presente estudo, extrair as devidas ilações sobre essa tendência, especialmente a partir dos resultados do questionário a ser aplicado aos gestores das MPME nacionais.

## **2.1.2 Caracterização das Organizações (Empresas) e das TIC em Cabo Verde**

### **2.1.2.1 Caracterização das Organizações (Empresas) em Cabo Verde**

Em Cabo Verde, as chamadas PME são consideradas o motor do desenvolvimento económico nacional, a avaliar pela sua inequívoca capacidade de gerar riquezas e emprego nas mais variadas áreas de atividade económica. De acordo com a legislação cabo-verdiana (Decreto-Lei nº40/90 de 6 de Junho), PME são “todas as que reúnem as seguintes características: possuir mais de 5 trabalhadores e menos de que 50 trabalhando de forma permanente; gerar receitas anuais que não ultrapassem duzentos milhões de escudos; ter um capital social, cuja participação de investidores de nacionalidade cabo-verdiana seja superior a 75% e não deter participações financeiras noutras empresas que não sejam PME nacionais”.

Considerando que a esmagadora maioria das Empresas, em Cabo Verde, se enquadram no grupo das Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPME), obviamente, o nosso estudo terá como objeto essa categoria de empresas, atuando no sector da indústria, do comércio e de serviços.

Com base no inquérito desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), em fins de 2010, existiam 8.898 empresas em Cabo Verde, operando nas áreas da indústria (1.115), comércio (4.916) e serviços (2.867), tal como se ilustra abaixo:

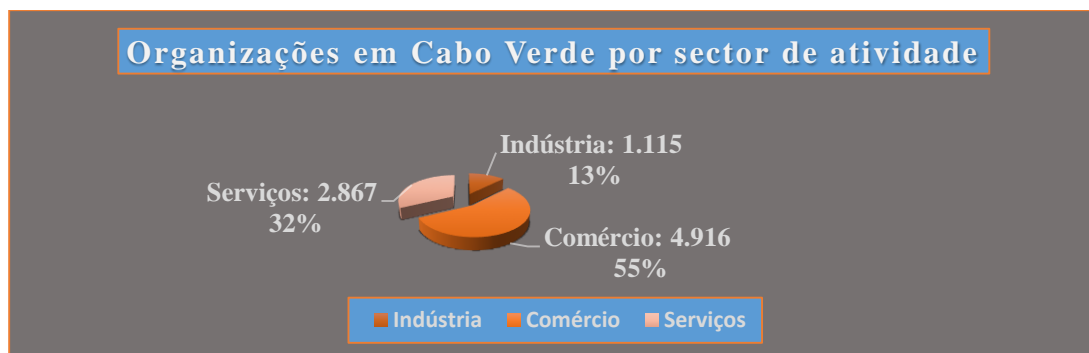


Gráfico 1.2 - Organizações em Cabo Verde por sector de atividade, em 31/12/2010

Fonte: Desenvolvido pelo autor

A distribuição das empresas por ilhas, conforme quadro abaixo, evidencia claramente o contributo sectorial e regional na economia nacional, sendo de 17.731.188.270 escudos da indústria, 126.900.609.640 escudos do comércio e 76.819.906.885 escudos de serviços, de acordo com a tabela 1.2.

Tabela 1.2 - Distribuição das empresas por ilhas e por áreas de atividade, em 31/12/2010

Sector	Santo Antão	S. Vicente	S. Nicolau	Sal	Boavista	Maió	Santiago	Fogo	Brava	Total
Indústria	67	217	31	92	53	26	551	66	12	1.115
Comércio	438	1.000	271	405	60	151	2.098	405	88	4.916
Serviços	113	527	102	434	128	26	1.278	186	74	2.867
<b>Total</b>	<b>618</b>	<b>1.744</b>	<b>404</b>	<b>931</b>	<b>241</b>	<b>203</b>	<b>3.927</b>	<b>656</b>	<b>174</b>	<b>8.898</b>

Fonte: INE

No que se refere ao emprego, e com base na mesma fonte e tabela seguinte, apura-se que os três sectores de atividade económica absorvem 51.270 empregados, sendo 7.051 ligados à indústria, 21.437 ao comércio e 22.782 à prestação de serviços.

Tabela 2.2 - Nº de empregados por área de atividade, em 31/12/2010

Sector de Atividade	Nº de Empresas	Nº de Trabalhadores	Volume de Negócio (ECV)
Indústria	1.115	7.051	17.731.188.270
Comércio	4.916	21.437	126.900.609.640
Serviços	2.867	22.782	76.819.906.885
<b>Total</b>	<b>8.898</b>	<b>51.270</b>	<b>221.451.704.795</b>

Fonte: INE

No cômputo geral, as ilhas Santiago, S. Vicente, Sal, Fogo, Santo Antão e S. Nicolau, como se ilustra através do gráfico 2.2, detêm a larga maioria das empresas do país, nos três ramos de atividade em estudo, razão pela qual decidimos envolver empresas das referidas ilhas na extensão da amostra da nossa investigação, negligenciando, por conseguinte, as das restantes ilhas (apenas 7% do cômputo geral).

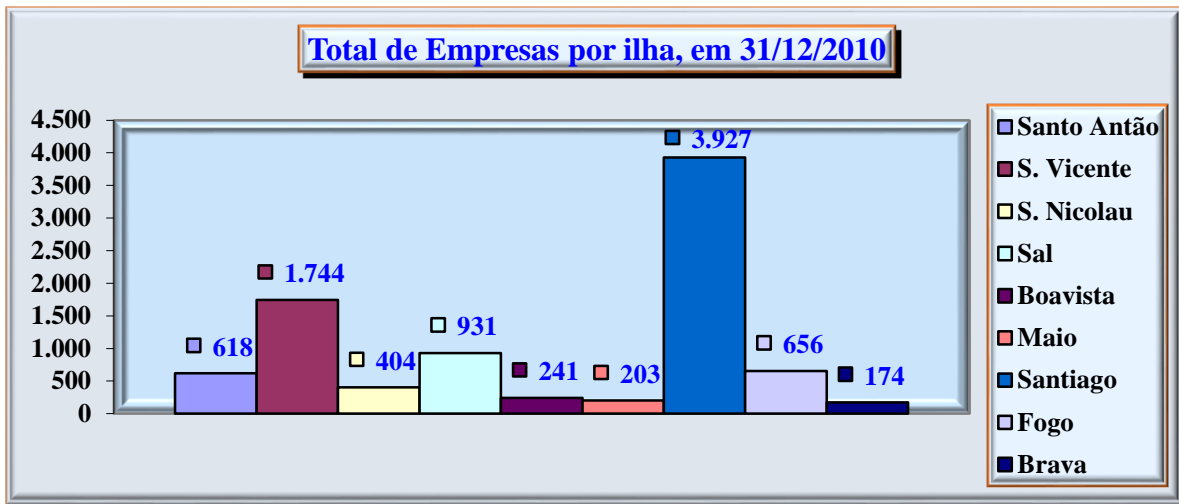


Gráfico 2.2 - Total de empresas por ilhas, em 31/12/2010

Fonte: INE

Muito embora as ilhas de Santiago, Sal, Santo Antão, S. Nicolau e Fogo alberguem 73% das empresas nacionais, nos três sectores de atividade em estudo, a esmagadora maioria das empresas investigadas localiza-se na ilha de S. Vicente, onde estão sedeadas apenas 20% do total das empresas do país, conforme gráfico 3.2. Importa realçar que semelhante decisão prende-se não só com a natureza e tipo de organização das empresas contempladas como também com a facilidade na recolha de dados, por via da nossa maior proximidade dos inquiridos. Não obstante tal circunstância, estamos particularmente convencidos de que a metodologia adotada não comprometerá de modo algum a qualidade e notoriedade da sondagem de opinião, tendo em conta a similitude de sensibilidades, estilo de liderança e de gestão que se pratica massivamente ao longo do país.

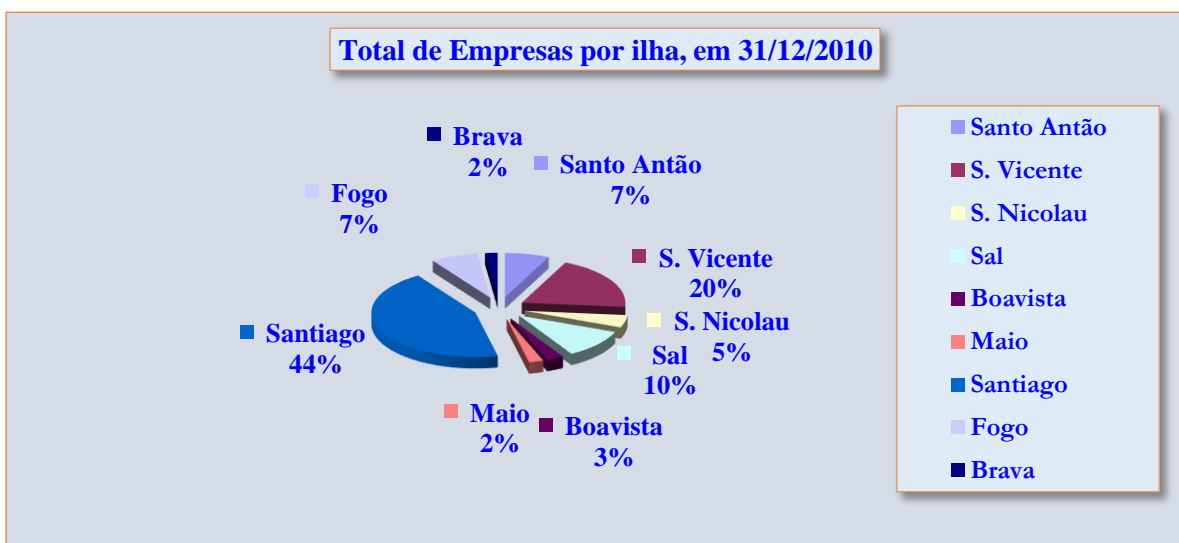


Gráfico 3.2 - Distribuição das Empresas por ilhas, em 31/12/2010

Fonte: INE

## 2.2 Os impactos das TIC nas Organizações

### 2.2.1 Impacto dos SI/TIC na Competitividade das Organizações

Os SI/TIC, por razões óbvias, são cada vez mais determinantes na competitividade das Organizações, independentemente da sua dimensão e localização.

De harmonia com Levy e Powell (2005), o papel dos Sistemas e Tecnologias de Informação é não só contribuir para a eficiência operacional, mas também para acrescentar valor ao negócio das empresas. Segundo Rascão (2004), a informação pode ser usada para criar vantagens competitivas, alterar as bases da concorrência, reduzir os custos pela automação, coordenar melhor as atividades afastadas geograficamente, cativar os clientes pela oferta de melhor informação sobre produtos, melhorar qualidade e serviços prestados e criar oportunidades de negócio.

Porém, para que a informação tenha a faculdade de acrescentar valor ao negócio da empresa, é imperativo que exista uma estratégia de SI/TIC que seja parte integrante da estratégia de negócio. Ainda segundo Levy e Powell (2005), muitas PME tendem a encarar a estratégia de SI como uma resposta a uma necessidade do seu negócio. Deste modo, acabam por perder a oportunidade de obterem vantagens competitivas através das TIC.

Nestas circunstâncias, é fundamental que haja um alinhamento entre estratégia de negócio e estratégia de SI/TIC na Organização, pois, os SI/TIC são um recurso organizacional que deve ser acarinhado e aplicado na formulação da estratégia da Organização. Deste modo, a Organização, ao planear a sua estratégia, deverá ter sempre em consideração o meio envolvente em que está inserida, as oportunidades e ameaças provenientes do exterior, nunca perdendo de vista a identificação dos pontos fortes e fracos inerentes à sua envolvente interna.

Consoante Laudon e Laudon (2007), o modelo das 5 forças competitivas desenvolvido por Porter (1980) permite compreender melhor o meio envolvente competitivo em que a Organização está inserida e de que forma pode obter vantagem competitiva.

O modelo fundamenta-se no pressuposto de que toda e qualquer Organização está inserida dentro de determinada “indústria” e, com vista a obter sucesso, importa relacionar-se de forma efetiva com as forças competitivas existentes nessa indústria. A empresa interage com os seus clientes, fornecedores e concorrentes, existindo, paralelamente, pressões de potenciais novos concorrentes que pretendam entrar nessa indústria em particular e de outros que possuem produtos/serviços substitutos (O’Brien *et al.*, 2008). As oportunidades proporcionadas pelos SI/TI para cada força competitiva ilustram-se como se segue:



Tabela 3.2 - TIC e as 5 forças competitivas de Porter

Força competitiva	Como SI/TIC podem criar vantagem competitiva	Explicação
<b>1 - Ameaça de novas entradas</b>	Como os SI/TIC promovem barreira à entrada?	Os SI/TIC podem mudar as condições necessárias para uma empresa entrar no mercado.
<b>2 - Poder negocial dos clientes</b>	Como os SI/TIC conseguem aumentar custos de mudança dos clientes?	Os SI/TIC podem contribuir para a diferenciação do produto/serviço e uma melhor relação preço/qualidade.
<b>3 - Poder negocial dos fornecedores</b>	Como os SI/TIC podem mudar o equilíbrio de poder da empresa com os seus fornecedores?	Os SI/TIC contribuem para um melhor planeamento das necessidades da Organização e controlo de qualidade dos fornecedores.
<b>4 - Ameaça de produtos substitutos</b>	Com os SI/TIC podem gerar novos produtos ou serviços?	A informação gerada pelas TIC podem proporcionar oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos.
<b>5 - Rivalidade entre competidores</b>	Como os SI/TIC podem mudar a base de competição?	Ao melhorarem preço-qualidade e diferenciarem produtos/serviços, os SI/TIC poderão contribuir para a reengenharia do negócio.

Fonte: O'Brien et al. (2008)

Para Levy e Powell (2005), o modelo atrás referido reveste-se de grande relevância para uma melhor compreensão de quais as áreas estratégicas chave onde as Organizações podem retirar benefícios através da utilização de Sistemas e Tecnologias de Informação. Ainda segundo os mesmos autores, os Sistemas e Tecnologias de Informação (SI/TI) são suscetíveis de alterar qualquer uma das cinco forças competitivas e, com isso, alterar a atratividade dessa indústria.

De acordo com Rascão (2004), os SI/TIC proporcionam às Organizações as seguintes vantagens competitivas:

Tabela 4.2 - Vantagens dos Sistemas e Tecnologias de Informação

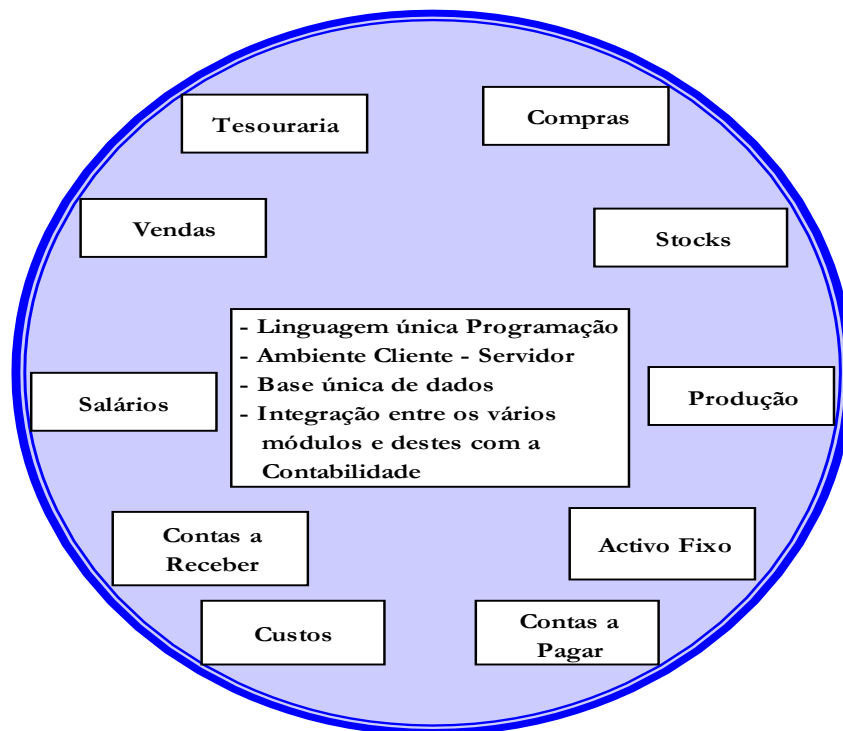
Descrição	Vantagens
Custos	Reduzir os custos
Produtos/serviços	Diferenciar os produtos e ou serviços
Mercado	Detetar nichos de mercado
Oferta de produtos e serviços	Aumentar a oferta
Inovação	Criar novos produtos e processos
Clientes	Melhorar o relacionamento e satisfação
Qualidade	Melhorar a qualidade dos produtos e serviços
Concorrência	Mudar as bases de concorrência

Fonte: Rascão (2004)

## 2.2.2 Os impactos das TIC na Integração da Informação nas Organizações

As profundas mudanças ocorridas nos paradigmas de gestão e da competitividade das Organizações, essencialmente, por força da globalização e dos enormes progressos das tecnologias da informação e comunicação, tanto a harmonização de modelos como os sistemas integrados de gestão (SIG) surgem como facilitadores da automatização, armazenagem e partilha da informação intra e/ou inter-Organizações, eliminando, deste modo, inconsistências e redundâncias no processo da gestão da informação. Tal fenómeno fomenta a busca por aperfeiçoamento na gestão da informação, faz agregar valores incalculáveis, altera processos negociais e gera vantagens competitivas nas Organizações que praticam a gestão integrada da sua informação.

Segundo Krumbholz (2000), **SIG** é uma abordagem estruturada para otimização da cadeia interna de uma empresa. O software de gestão interliga os componentes da Organização através de um sistema lógico de transmissão e compartilhando dados comuns do **SIG** integrado.



*Figura 2.2 - Representação gráfica de um sistema integrado*  
*Fonte: Adaptado de Peleias, (2003)*

Ainda segundo Padovese (2004 p.51apud Tavares 2005 p.5)<sup>5</sup> o SIG “tem por objetivo fundamental a consolidação e aglutinação de todas as informações necessárias para gestão do

<sup>5</sup>

[https://www.researchgate.net/profile/Adilson\\_Tavares/publication/242279826\\_implantacao\\_de\\_erp\\_e](https://www.researchgate.net/profile/Adilson_Tavares/publication/242279826_implantacao_de_erp_e)

sistema empresarial”. De um modo geral, os principais fatores que impulsionam as empresas a adotarem SIG são:

- O movimento da integração mundial das empresas transnacionais, exigindo tratamento único e em tempo real das informações.
- A tendência de substituição de estruturas funcionais por estruturas ancoradas em processos.
- A integração viabilizada por avanços na tecnologia de informação dos vários sistemas de informação em um sistema único.

Posto isto, importa realçar que, independentemente da natureza das Organizações, os impactos das TIC no sistema de integração de informação ocorrem com maior acuidade no Sector da Contabilidade, onde, por meio de parametrizações prévias e rigorosamente efetuadas, as imputações contabilísticas são operadas de forma automática e em tempo real.

De acordo com Alexandre Werlich, citando Peleias (2000 apud Oliveira e Vasconcelos, 2005)<sup>6</sup>, o SIG apresenta as seguintes vantagens à Contabilidade:

- Proporciona a descentralização dos registos;
- Permite ampla utilização do conceito de Razão ou Sistema Auxiliar;
- Integra a Contabilidade de Custos com a Contabilidade Geral;
- Reduz prazos de fechos mensais;
- Provoca uma maior aproximação do Contabilista aos gestores de outras áreas;
- Proporciona o conhecimento do negócio empresarial como um todo.

### **2.3 Indicadores de Desempenho (Key Performance Indicators)**

Indicadores de desempenho, no inglês, “Key Performance Indicators” (KPI’s), pressupõem a mensuração do esforço em executar algo. Para isso, os indicadores devem permitir a recolha e análise de dados de modo simples e prático. No intuito de facilitar maior comparabilidade e visualização, quando a recolha de dados é sistematizada e periódica, as medições deverão ser convertidas em gráficos. Dada a importância de tais resultados, necessário se torna que sejam massivamente divulgados no seio da Organização e rigorosamente observados por todos. Infere-se que, sendo os indicadores de desempenho excelentes aliados na tomada de decisão, tanto nos níveis estratégicos como nos táticos e operacionais, logo, devem ser concebidos e

---

\_seus\_impactos\_na\_geracao\_da\_informacao\_contabil\_um\_estudo\_de\_caso\_em\_uma\_empresa\_de\_distribuicao\_de\_energia\_eletrica/links/54368bca0cf2bf1f2bdc08.pdf - Consulta de 12/10/2012

<sup>6</sup> <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/124937> - Consulta de 14/10/2012

apresentados de forma clara e simples, permitindo, desde modo, facilidade de interpretação, de comparabilidade e de adaptabilidade ao espaço e ao tempo.

Ora, não sendo possível, por razões de limitação de espaço, desenvolver este ponto da forma pormenorizada como seria desejável num trabalho desta natureza, fazendo reunir suporte teórico suficiente para responder com a maior assertividade a questão “**quais indicadores são os mais adequados para medir o impacto das TIC no negócio em Cabo Verde**” formulada no ponto 1.2 do presente trabalho, assim, mitigando tal situação, remetemos para o **Anexo A** alguns salpicos teóricos sobre indicadores de desempenhos mais relevantes sobre a temática.

Importa ainda sublinhar que, dada a natureza do nosso trabalho bem como do porte das Organizações em estudo, sem negligenciarmos um olhar sobre outros indicadores de relevante importância na mensuração de desempenhos organizacionais, nomeadamente, qualidade, recursos humanos e financeiros, por razões óbvias, embora façamos uma breve alusão a indicadores globais e simplificados para a aplicação em MPME, concentraremos a nossa maior atenção sobre indicadores “produtividade” e “tecnologia” no referido Anexo A.

#### **2.4 Modelos de análise dos impactos das TIC nas Organizações**

De um modo geral, os diversos modelos estudados que abordam os impactos das TIC nas Organizações classificam-se em quatro diferentes grupos, a saber:

- *1º) Modelos de diagnóstico: os que facultam instrumentos e critérios para que se diagnostiquem o impacto das TIC nas Organizações;*
- *2º) Modelos prescritivos: os que indicam padrões de “benchmarking” a serem seguidos ou que encerram as melhores práticas (best practics) alusivas à utilização estratégica das TIC.*
- *3º) Modelos orientados para a ação: os que indicam procedimentos para o planeamento das TIC e para a seleção de aplicações de TIC a serem desenvolvidas, de modo a produzirem impactos positivos para o desenvolvimento da Organização;*
- *4º) Modelos integrativos: os que associam vários elementos dos modelos acima, formando uma estrutura mais ampla de análise.*

Obviamente, por o objetivo do presente trabalho estar intimamente relacionado com os *modelos de diagnóstico*, assim, faremos uma abordagem de certo modo pormenorizada sobre essa temática e ilustraremos através da tabela 8.2<sup>7</sup> uma síntese do quadro teórico das características mais relevantes de cada um dos modelos acima referenciados:

---

<sup>7</sup> Note-se que as Tabelas 5.2 a 7.2 constam do Anexo A.

Tabela 8.2 - Resumo de modelos de análise do impacto das TIC nas Organizações

MODELO	TEMA
<b>Modelos 1 - FOCO NO DIAGNÓSTICO</b>	
MAHMOOD (1993)	Relação entre uso de TI e indicadores financeiros mostrando relação positiva.
BYRD & MARSHALL (1997)	Relação entre uso de TI e indicadores financeiros, mostrando resultados inconclusivos.
NOLAN (1979)	Modelo de Estágios de Informatização das empresas.
DONOVAN (1988)	Modelo de Estágios da TI descentralizada.
MCFARLAN (1984)	Grid Estratégico: papel estratégico das aplicações presentes e futuras de TI para diferentes tipos de empresas.
PORTER & MILLAR (1985)	Matriz de intensidade de informação nos produtos e processos.
HENDERSON & VENKATRAMAN (1993)	Alinhamento entre Estratégias de TI e de negócio e infraestrutura de TI do negócio. Perspetivas de Alinhamento (quem impulsiona o alinhamento).
EARDLEY et al. (1996)	Estudo de casos “clássicos” de sucesso de sistemas de TI estratégicos, de acordo com as forças competitivas de Porter.
LI & YE (1999)	Desempenho da TI e da empresa, conforme contexto ambiental, estratégico e administrativo, a partir dos investimentos em TI.
<b>Modelos 2 - FOCO NA PRESCRIÇÃO</b>	
LUFTMAN (1996)	Discussão sobre fatores facilitadores e inibidores do alinhamento, de acordo com a visão dos executivos de TI e do negócio.
PRAIRIE (1996)	<i>Benchmarking</i> de alinhamento estratégico, tendo como base pesquisa em grandes empresas com uso bem-sucedido de TI.
ROCKART et al. (1996)	“Imperativos” para a organização da TI, de acordo com o cenário atual de competição globalizada.
SMITHSON & HIRSCHHEIM (1998)	Classificação dos modelos de avaliação de TI; histórico da avaliação da TI.
MCFARLAN (1990)	Análise do que viria a ser a “Década da Informação” (anos 90), focalizando as tendências para a TI, características de sistemas estratégicos e razões para fracassos nos projetos de TI.
<b>Modelos 3 - FOCO NA ACÇÃO</b>	
ROCKART (1979)	Modelo dos Fatores Críticos de Sucesso, relacionando-os com os sistemas de informação que lhes deem suporte ou as suas medições.
ROSS et al. (1996)	Competitividade no longo prazo com base em três “ativos” de TI: staff de TI, base tecnológica reutilizável e parceria entre a administração da TI e do negócio.
FARBET et al. (1995)	“Escada” de avaliação de benefícios: classificação de aplicações de TI, em oito grupos e respetivos métodos de avaliação.
<b>Modelos 4 – INTEGRATIVOS</b>	
WILLCOCKS & LESTER (1997)	Discussão dos fatores a serem considerados para análise da TI, explicando a origem do “paradoxo” da produtividade. Modelo de avaliação de “ciclo de vida dos sistemas”, utilizando diversos outros modelos.
LAURINDO (1995 e 2000)	Modelo para análise do papel da TI nas Organizações, utilizando diversos modelos de forma integrada.

Fontes: Modelos 1 - Adaptado de Nolan, (1979), de Fernandes & Kugler, (1990); Henderson & Venkatraman (1993)

Modelos 2 - Adaptado de Buchanan & Linowes, (1980b)

Modelos 3 - Adaptado de McFarlan, (1984)

Modelos 4 - Adaptado de Porter & Millar, (1985); Adaptado de Eardley et al., (1996)

### 2.4.1 Estágios de informatização das Organizações

Dada a sua relevância, a nossa primeira abordagem centra-se no modelo que demonstra a organização das TIC e sua estreita relação com o negócio da Organização, em sintonia com o seu ciclo de vida, com a tónica numa abordagem de estágios de crescimento e/ou de maturidade.

De sublinhar que o modelo mais conhecido e divulgado é, sem dúvida, o de Nolan (1979) que, após estudo do processo de informatização nas Organizações, propôs um esquema de classificação baseado em quatro estágios da evolução do processo de informatização. O mesmo autor viria, posteriormente, a ampliar o seu modelo para seis estágios de informatização nas Organizações, em conformidade com a Figura 3.2:

ESTÁGIOS PROCESSO DE CRESCIMENTO	ESTÁGIO 1 INICIAÇÃO	ESTÁGIO 2 CONTÁGIO	ESTÁGIO 3 CONTROLO	ESTÁGIO 4 INTEGRAÇÃO	ESTÁGIO 5 ADMINISTRAÇÃO	ESTÁGIO 6 MATURIDADE
"PORTFOLIO" DE APLICAÇÕES	Mecanização redução de custos	Proliferação	Consolidação	Sistemas de Gestão	Conversão Aplicações para Aplicações de Banco de Dados	Integração Aplicações espelhando Fluxo de Informações
ORGANIZAÇÃO DAS FUNÇÕES DA INFORMÁTICA	Aprendizado tecnológico	Reorientação funcional	Atendimento aos Gestores Intermédios	Estratificação e Adaptação	Administrador de Dados	Gestão de Recursos de Dados
PLANEAMENTO E CONTROLO DA INFORMÁTICA	Orçamento flexível	Orçamento muito flexível	Planeamento e Controlos formalizados	Sistemas de Planeamento e Controlo "sob medida"	Partilha de Dados e de Sistemas comuns	Planeamento Estratégico de Recursos de Dados
PAPEL DOS UTILIZADORES	"Pôr fora do jogo"	Entusiasmo superficial	Forçado a ser Responsável	Aprendendo a ser Responsável	Efectivamente Responsável	Aceitação da Responsabilidade conjunta entre Utilizadores e Informática

Figura 3.2 - Estágios de Evolução da Informática, segundo Nolan

Fonte: Adaptado de Nolan, (1979) e de Fernandes & Kugler, (1990)

Como se pode facilmente observar, o modelo permite visualizar a evolução de características (processos de crescimento) entre os seis estágios, citando, por exemplo, o planeamento e controlo das TIC, no qual, nos estágios iniciais, há um controlo pouco rígido do orçamento (para facilitar a disseminação da sua utilização), o que vai alterando com a passagem para os demais estágios, até que se passe a planear os dados e informações em termos de recursos estratégicos.

De realçar, contudo, que uma mesma Organização pode apresentar diferenças entre os estágios de informatização, dependendo da área de negócio ou função em análise.

#### 2.4.2 "Grid estratégico": impacto estratégico de aplicações TI

O chamado *Grid* Estratégico de McFarlan (1984) permite visualizar como a TIC está relacionada à estratégia e à operação do negócio da Organização. Assim, este modelo analisa o impacto de aplicações de TI presentes e futuras no negócio, definindo quatro "quadrantes" (Figura 4.2), cada um representando uma situação para a empresa: "Suporte", "Fábrica", "Transição" e "Estratégico" (ver também a análise dos autores Fernandes & Kugler, (1990); Mendes, (1987)).

		IMPACTO FUTURO	
		BAIXO	ALTO
IMPACTO PRESENTE	ALTO	<u>"FÁBRICA"</u> Ex: Companhias Aéreas	<u>ESTRATÉGICO</u> Ex: Bancos; Seguradoras
	BAIXO	<u>SUPORTE</u> Ex: Indústrias	<u>TRANSIÇÃO</u> Ex: Editoras, e-commerce

Figura 4.2 - "Grid Estratégico": Impacto estratégico de TI

Fonte: Adaptado de Mcfarlan, (1984)

**"Suporte"**: a TIC tem reduzida influência nas estratégias atual e futura da Organização. Não há necessidade de posicionamento de destaque da área de TI na hierarquia da Organização. Regra geral, é o que sucede numa indústria tradicional.

**"Fábrica"**: as aplicações de TIC existentes contribuem decisivamente para o sucesso da Organização, mas não estão previstas novas aplicações que tenham impacto estratégico.

A área de TIC deve estar posicionada na hierarquia de topo da Organização. Como exemplo clássico temos o caso das Companhias Aéreas, que dependem de seus sistemas de reservas de passagens, mas novos desenvolvimentos apenas atualizam estas aplicações informáticas.

**"Transição"**: a TIC passa de uma posição mais discreta (quadrante "suporte") para uma de maior destaque na estratégia da Organização. A área de TIC tende para uma posição de maior importância na hierarquia da Organização. O exemplo usualmente citado em certas referências bibliográficas é a chamada *editoração eletrónica*. De igual modo, atualmente, o *e-commerce* apresenta a mesma equivalência, na medida em que, de um papel de suporte na operação de uma Organização de natureza comercial, passa a ser, indiscutivelmente, agente transformador do seu negócio.

"**Estratégico**": a TIC tem grande influência na estratégia geral da Organização, pois, tanto as aplicações informáticas atuais como as futuras são estratégicas, afetando o negócio da Organização. Nestas circunstâncias, necessário se torna que a TIC esteja posicionada em alto nível de sua estrutura hierárquica. Nos Bancos, por exemplo, a TIC apresenta este papel eminentemente estratégico.

### 2.4.3 Matriz de intensidade da informação

Os autores Porter & Millar (1985) discutiram essa problemática analisando o "quanto" de informação estava contido no processo e no produto, utilizando para o efeito a "matriz de intensidade da informação" (Figura 5.2). Em Organizações cujos produtos e processos contêm muita informação, os sistemas de informação revestem-se de grande importância e de dependência tecnológica, ressaltando como exemplo prático os Bancos.

		INFORMAÇÃO CONTIDA NO PRODUTO	
		BAIXA	ALTA
INTENSIDADE DA INFORMAÇÃO NA CADEIA DE VALOR (PROCESSO)	ALTA	REFINARIA DE PETRÓLEO	BANCOS, JORNAIS COMPANHIAS AÉREAS
	BAIXA	CIMENTO	

Figura 5.2 - Matriz de intensidade da informação

Fonte: Adaptado de Porter & Millar, (1985)

Convinha, no entanto, sublinhar que, no célebre e original artigo de Porter & Millar, não havia indicação de exemplo para o quadrante "alta informação contida no produto" e "baixa de intensidade da informação no processo", posição que é corroborada por Doyle (1991). Em antítese, para Ward (1988), este seria o caso de Organizações de Educação e de Advocacia; já para Duhan *et. al.* (2001), Organizações de Consultoria também estariam neste mesmo alinhamento.

### 2.4.4 Relação entre investimentos em TIC e desempenho organizacional

O trabalho desenvolvido por Byrd & Marshall (1997) teve como fundamento aprofundar o estudo de Mahmood (1993) acerca do relacionamento entre investimentos da TIC e desempenho da Organização. A investigação baseou-se em dados de 350 Organizações por um período de quatro anos, tentando com isso abarcar um período de tempo no qual se pudesse observar os efeitos das aplicações de TIC, cujo retorno de investimentos, regra geral, têm um



tempo de maturação maior do que um ano. Para efetuar este estudo, foi feita análise do relacionamento entre variáveis de investimentos em TIC e indicadores tradicionais de desempenho de Organizações.

Citamos, de seguida, algumas das conclusões mais salientes das interpelações decorrentes do referido estudo:

- O dispêndio na totalidade do pessoal de *staff* evidenciou relacionamento negativo com os resultados da Organização, uma vez que são priorizados quadros de pessoal numerosos em detrimento de pessoal mais bem qualificado.
- Há necessidade de uma abordagem híbrida: qualitativa e quantitativa. Os estudos qualitativos têm o seu enfoque em casos de sucessos, mas muito seria aprendido estudando-se os casos de fracasso de implantação de aplicações de TIC nas Organizações. De igual modo, seria interessante estudar “quanto” que os estudos quantitativos não captam “o contexto organizacional”, ou seja, não permitem compreender o contexto que se dá a aplicação.
- A importância de tipologias da estratégia, estrutura, negócio, cultura da Organização e da TIC.

Dissecando os resultados do estudo, e após a discussão dos aspetos acima, os seus autores concluíram que a questão *“aumento de investimentos em TIC levam a um maior desempenho organizacional?”* não é adequada, visto que há necessidade de uma análise mais abrangente para concluir sobre os resultados das aplicações de TIC nas Organizações.

Pretendendo aprofundar a investigação sobre a relação existente entre investimentos em TIC e o seu impacto direto na produtividade das Organizações, dada a sua relevante importância ao presente estudo, descobrimos pesquisas da mesma época e paralelas às de Byrd & Marshall (1997), efetuadas por Willcocks & Lester (1996), verificaram o investimento em TI como sendo de alto risco, com uma variedade de fatores, incluindo o tamanho da complexidade do projeto, a renovação da tecnologia, o grau de estruturação do projeto e outros maiores fatores humanos, políticos, e culturais compondo os riscos.

Importa realçar que a problemática sobre investimentos em TI nas Organizações ganhou maior ênfase a partir das pesquisas desenvolvidas nos EUA, em 1997, segundo as quais os avultados investimentos em IT não estão repercutindo aumento de produtividade nesse país. Face tal descoberta de carácter absolutamente paradoxal, vários estudos passaram a ser desenvolvidos

abrindo não só as esferas macroeconómicas como especialmente as microeconómicas, contemplando, neste caso, as empresas. A partir daí, a questão sobre “qual o nível de retorno que o TI trazia às Organizações” e “como medi-lo com eficácia” fez elevar as perspetivas qualitativas em detrimento das quantitativas durante muito tempo. Tal tendência, como é óbvio, veio dar mais ênfase a medidas de desempenho de mercado, em oposição à anterior ênfase em medidas de produtividade e de lucratividade. Lamentavelmente, até hoje, os variadíssimos estudos efetuados por diversos investigadores sobre essa temática não são de todo consensuais sobre o retorno que a TI traz às Organizações e nem tão-pouco como mensurá-lo. O cerne da questão prende-se com o facto de existir uma autêntica simbiose entre resultados tangíveis e quantificáveis, por um lado, como por exemplo, eventuais aumentos nos lucros ou na produtividade, e por outro lado, resultados intangíveis de muito difícil quantificação, como, por exemplo, satisfação e fidelização do cliente, incremento da quota de mercado, aumento na celeridade de processos, todos resultantes da implementação e exploração eficiente da TI. Daí se infere quão difícil é decidir e avaliar sobre a realização de investimento em TI nas Organizações, se considerarmos a complexidade dessa tarefa que, por si só, envolve imensa quantidade de técnicas de mensuração.

Perante a realidade atrás descrita, estudos mais recentes sobre o chamado “paradoxo da produtividade” realizados tanto em grupos de empresas como individualmente, tais como, o de Macdonaldo (2001), confirmam que o paradoxo teve desenvolvimento gradual na sua discussão e que está dividido em estágios distintos, como se segue:

*Tabela 9.2 - Estágios do “paradoxo da produtividade”*

<b>Estágio</b>	<b>Desenvolvimento</b>
1	TI e produtividade do trabalho são utilizadas como medidas do impacto da TI.
2	No final da década de 70, a TI e a taxa de retorno sobre investimento (ROI) são utilizadas como medidas de impacto da TI.
3	No início da década de 80, a TI é vista como uma ferramenta estratégica, usada para alavancar a competitividade.
4	No final da década de 80, a TI é percebida como não diretamente produtiva e surgem dúvidas sobre possíveis explicações para o paradoxo. Aparecem casos de sucesso individuais.
5	Desde o final da década de 80 argumenta-se que as expectativas de aumentos na produtividade não são realistas.

*Fonte: Adaptado de Mcdonaldo (2001)*

Com base nos estágios apresentados por Macdonaldo (2001), vários pesquisadores já efetuaram estudos diversos, cujos resultados nunca foram consensuais sobre os impactos do investimento da TI tanto na produtividade como na lucratividade das Organizações, o que, embora persistindo o paradoxo, dá razão a Sethi et al. (1993, p.195) quando sustenta que existem dois pontos claros sobre a temática em apreço:

**“Primeiro:** os resultados estão longe de serem inequívocos; [...]

**Segundo:** existe muito pouca evidência de uma tradição cumulativa na mensuração de TI; as medidas e as hipóteses subjacentes em diferentes estudos são bastante diversas. Na verdade, a falta de medidas comparáveis de TI pode ser a razão por que os resultados são ambíguos e confusos [...]

Face a complexidade dessa temática, e prosseguindo a nossa investigação, demos conta de que os autores Kivijärvi & Saarinen (1995), ao se debruçarem sobre as dimensões para a mensuração do paradoxo, evidenciam a evolução incremental dos modelos de pesquisa inerentes ao paradoxo da produtividade, com uma visão análoga a dos investigadores Sethi et al. (1993) e Macdonald (2001) atrás citados, que apresentam tanto medidas quantitativas, tais como, produtividade e lucratividade quanto qualitativas, como, por exemplo, desempenho de mercado, para mensurar o retorno sobre investimentos em TI.

Através da figura 6.2, ilustra-se o modelo de Kivijärvi & Saarinen (1995), que testemunha a referida similitude de tendências entre os citados pesquisadores:

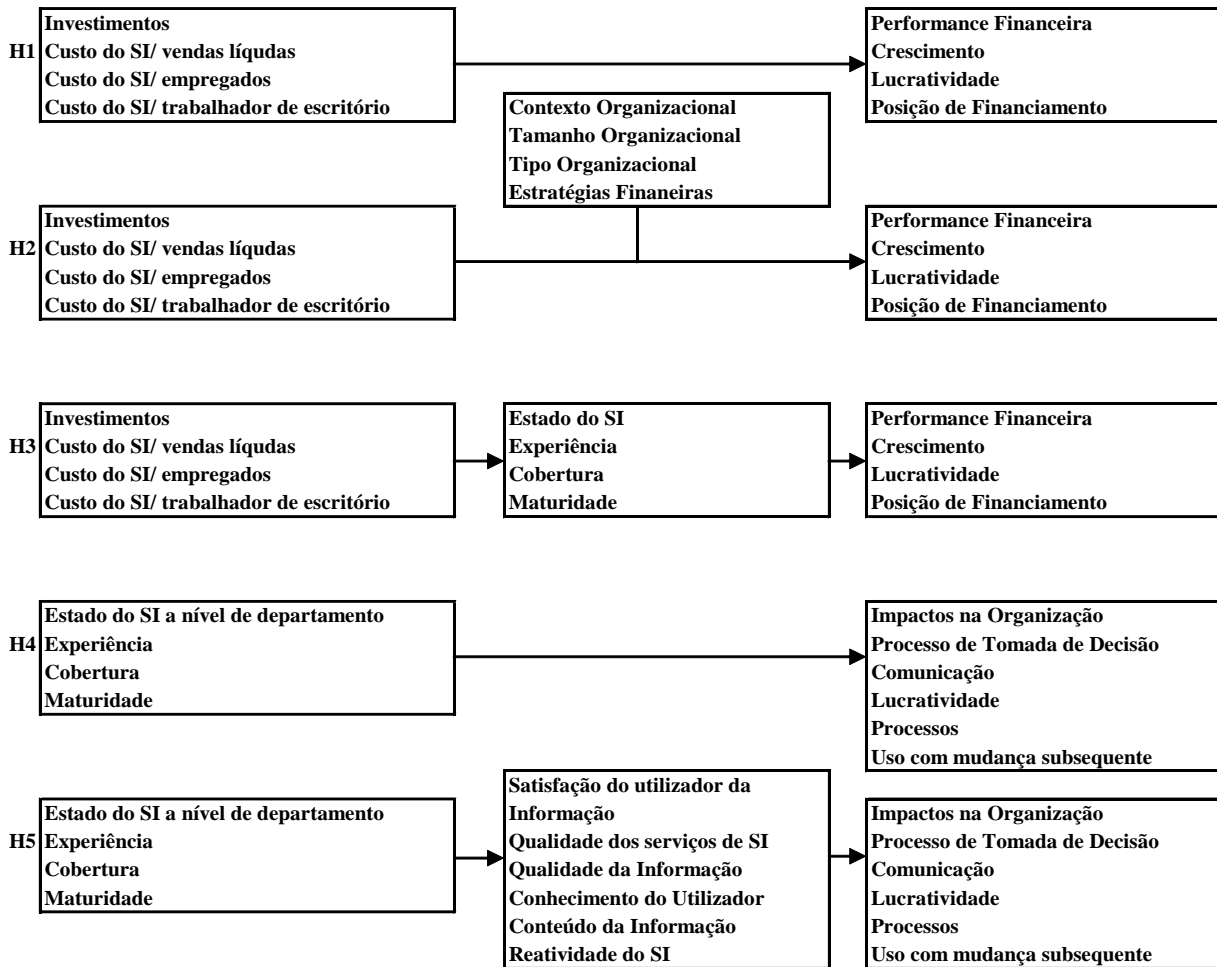


Figura 6.2 - Evolução incremental dos Modelos de Pesquisa

Fonte: Adaptado de Kivijärvi & Saarinen, (1995)

Face a abordagem convergente dos autores Sethi et al. (1993), Macdonald (2001) e Kivijärvi & Saarinen (1995) sobre a importância do relacionamento entre TI e a performance das Organizações, também corroborada por Bettencourt (2000, p.8), quando sustenta que “a compreensão clara do papel da TI passa pela sua contextualização e que uma visão dissociada do contexto pode omitir possíveis benefícios e/ou custos advindos de sua adoção, assim passemos a ilustrar através da tabela 10.2 alguns eventuais benefícios advindos do investimento em TI, segundo os referidos autores e outros mais:

Tabela 10.2 - Benefícios advindos do Investimento em TI

Autores	Benefícios
<b>Sethi &amp; King (apud, Li &amp; Ye, 1999)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiência operacional.</li> <li>• Funcionalidade operacional.</li> <li>• Posições melhoradas em ambientes competitivos devido a afastar as ameaças.</li> <li>• Preemptiveness, ou ser o primeiro a mover e ter assim vantagem em tempo.</li> <li>• Sinergia.</li> </ul>
<b>Strassmn (apud, Powell, 1993)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mudanças no “marketshare”.</li> <li>• Aumento na qualidade do produto.</li> <li>• Aumento na penetração no mercado.</li> <li>• Margens de lucro mais altas.</li> <li>• Serviço ao consumidor melhorado.</li> </ul>
<b>Jurison (1996)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preços mais baixos.</li> <li>• Economia de tempo.</li> <li>• Aumento da variedade de produtos e serviços.</li> <li>• Qualidade melhorada.</li> </ul>
<b>Gupta&amp;Capen (1996)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria da qualidade do produto.</li> <li>• Aumento na produtividade.</li> <li>• Flexibilidade organizacional.</li> <li>• Redução do tempo de ciclo.</li> </ul>
<b>Bettencourt (2000)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variedade e a qualidade dos produtos.</li> <li>• Aperfeiçoamento de serviço ao cliente.</li> <li>• Melhor tempo de resposta.</li> <li>• Maior personalização de produtos e serviços.</li> </ul>
<b>Macdonald (2001)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benefícios no tempo de ciclo de desenvolvimento do produto.</li> <li>• Conveniência para o cliente.</li> <li>• Escolhas para o cliente.</li> <li>• Controlo de qualidade.</li> <li>• Produção e distribuição do conhecimento.</li> <li>• Eficiência industrial.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Bettencourt (2000, p.8)

#### 2.4.5 O modelo do alinhamento estratégico

Os autores Henderson & Venkatraman (1993) propuseram um modelo que destaca e analisa a importância estratégica do papel desempenhado pela TIC dentro das Organizações. O modelo

proposto baseia-se em fatores internos e externos à Organização. Através desse modelo é feita uma análise do impacto da TIC nos negócios da Organização, como estes afetam a estrutura organizativa e a estratégia de TIC e ainda quais as disponibilidades no mercado em termos de novas tecnologias. "Modelo do Alinhamento Estratégico" é a designação da proposta apresentada pelos referidos autores. Os mesmos autores propõem que, além da amplamente reconhecida necessidade de ajustamento entre a estratégia da Organização e sua estrutura interna, também deve, por analogia, haver harmonização entre a estratégia externa de TIC (posicionamento no mercado de TIC) e a estrutura interna de Sistemas de Informação (sua organização e administração).

Deste modo, em obediência a este modelo, para planear a TIC, devem ser considerados fatores externos (estratégia) e internos (infraestrutura), seja quais forem: *estratégia de negócio; estratégia de TIC; infraestrutura organizacional e processos e infraestrutura de sistemas de informação e processos.*

Outra filosofia do *Modelo do Alinhamento Estratégico* é que uma administração eficaz da TIC requer um equilíbrio entre as decisões em todos os quatro fatores acima referenciados, destacando, com efeito, dois tipos de integração entre os domínios do negócio e de TIC, quais sejam: o estratégico e o operacional.

Destaca-se ainda que este modelo traz como novidade o facto de considerar que a estratégia de TIC pode mudar a estratégia de negócios da Organização, uma vez que, ordinariamente, esta última é considerada como ponto de partida para o planeamento de TIC. Importa, porém, enfatizar que o planeamento de TIC deve ser considerado um processo dinâmico e contínuo, se atendermos que os fatores externos se apresentam em constante mutação. Daí se infere que se a Organização não estiver a acompanhar tais mudanças, pode ser seriamente prejudicada na desenfreada competição pelo mercado. Essa advertência é manifestamente acertada quando uma nova tecnologia passa a ser adotada por quase todas as Organizações de um determinado ramo de atividades, de tal modo que deixa de ser fator de vantagem competitiva para quem a detém, para ser fator de desvantagem para quem não a utiliza.

É assim que Henderson & Venkatraman (1993) e Luftman *et al.* (1993) apontaram quatro principais perspetivas de alinhamento estratégico, tendo como ponto de partida ou a estratégia de negócio ou a estratégia de TI como impulsionadora deste processo, designadamente:

**a) Execução de estratégia**

- *Estratégia do Negócio -> Estrutura do Negócio -> Estrutura de TIC*

Esta é a perspetiva mais difundida e melhor compreendida, uma vez que corresponde ao modelo clássico de visão hierárquica de administração estratégica.

**b) Transformação tecnológica**

- *Estratégia do Negócio -> Estratégia de TIC -> Estrutura de TIC.*

Nesta perspetiva, nota-se que a estrutura de TIC não é restringida pela estrutura de organização de negócios.

**c) Potencial competitivo**

- *Estratégia de TIC -> Estratégia do Negócio -> Estrutura do Negócio.*

A escolha da estratégia de negócios decorre de uma nova estratégia de TIC adotada.

**d) Nível de Serviço**

- *Estratégia de TIC -> Estrutura de TIC -> Estrutura do Negócio.*

Esta perspetiva visa a um atendimento ao cliente "classe mundial" em serviços de Sistemas de Informação.

A tabela a seguir resume as características dessas quatro perspetivas.

*Tabela 11.2 - Características das Perspetivas de Alinhamento Estratégico*

PERSPETIVA	IMPULSIONADORA	PAPEL DA ALTA DIREÇÃO DA EMPRESA	PAPEL DA DIREÇÃO DE TI	CRITÉRIO DE DESEMPENHO
1 EXECUÇÃO DA ESTRATÉGIA	ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS	FORMULADOR DE ESTRATÉGIAS	IMPLANTADOR DE ESTRATÉGIAS	CUSTOS/CENTROS DE SERVIÇO
2 TRANSFORMAÇÃO TECNOLÓGICA	ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS	FORNECEDOR DE VISÃO DE TECNOLOGIA	ARQUITECTO DE TECNOLOGIA	LIDERANÇA TECNOLÓGICA
3 POTENCIAL COMPETITIVO	ESTRATÉGIA DE TI	VISIONÁRIO DE NEGÓCIOS	CATALISADOR	LIDERANÇA DE NEGÓCIOS
4 NÍVEL DE SERVIÇO	ESTRATÉGIA DE TI	PRIORIZADOR	LIDERANÇA EXECUTIVA	SATISFAÇÃO DO CLIENTE

*Fonte: Adaptado de Herderson & Venkatraman, (1993)*

## **CAPÍTULO III**

### **3 METODOLOGIA**

No presente capítulo, descrevem-se os procedimentos que foram utilizados para que os objetivos preconizados fossem alcançados. Define-se e justifica-se o método, apresenta-se o instrumento de pesquisa, descreve-se o universo da pesquisa, a extensão da amostra assim como os procedimentos para a recolha de dados.

#### **3.1 Método de Pesquisa**

Várias são as metodologias possíveis para levar a cabo uma investigação empírica, dependendo a escolha do tipo de questão de investigação colocada, da extensão de controlo de um investigador sobre os eventos comportamentais e do grau de enfoque de investigação sobre eventos coevos, em oposição a eventos de natureza histórica. Aliada a cada metodologia está subjacente uma série de vantagens, desvantagens e pressupostos que condicionam a sua aplicação. Segundo Yin (1989), à partida, não existe um método melhor ou pior que outro, o que existe é o método mais adequado ao objetivo do estudo e às condições da investigação.

É assim que, tendo em mira os objetivos propostos, as especificidades do país Cabo Verde e a natureza das Organizações em estudo, a pesquisa de que se trata é eminentemente de carácter descritivo e exploratório, perscrutando o impacto ou importância das TIC nas Organizações em Cabo Verde, abarcando as três áreas de atividade económica em estudo: indústria, comércio e serviços. O método de pesquisa adotado foi o do tipo “survey”, o qual, segundo Pinsonneault e Kraemer (1993), é essencialmente quantitativo, requerendo informações padronizadas do assunto estudado. Essas informações podem ser relativas a indivíduos, grupos, organizações ou comunidades, ou também projetos, aplicações ou sistemas. O principal meio de recolha de dados é por questões pré-definidas e estruturadas, cujas respostas constituem o dado a ser analisado. É mais apropriado em questões centrais tipo “como e por que está a acontecer”, “o que”, “quanto” e “como”. Também é definido como a obtenção de informações sobre características, ações ou opiniões de um grupo de pessoas, indicado como representante de uma população por meio de um instrumento, normalmente um questionário (Pinsonneault e Kraemer apud Oliveira, 199b). Segundo os citados autores, classifica-se como pesquisa descritiva, uma vez que visa identificar quais as situações, eventos, atitudes ou opiniões são manifestados em uma população. Considera-se, pois, que pesquisa descritiva seja a mais indicada quando se



deseja obter características de determinada população ou o estabelecimento de relações entre as variáveis.

Citando Marconi e Lakatos (2009), “a pesquisa de campo é utilizada com o objetivo de obter informações e/ou conhecimentos sobre um problema para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese que se queira comprovar, ou descobrir novos fenómenos ou as relações existentes entre eles. A pesquisa de campo quantitativo-descritiva utiliza métodos formais, que se aproximam de projetos experimentais, caracterizados pela precisão e controlo estatísticos, com a finalidade de fornecer dados para a verificação de hipóteses”.

Ainda segundo Gil (2006), “entre as pesquisas descritivas, destacam-se as que têm por objetivo estudar as características de um grupo”. Em termos práticos, no nosso estudo, consideram-se “grupos” as MPME dos três sectores económicos em apreço.

Com vista a enriquecer a recolha de informações e emissão de conclusões mais credíveis e objetivas possíveis, complementarmente, o trabalho conta ainda como método de pesquisa “entrevistas” dirigidas a profissionais das TIC, nomeadamente a administradores de sistemas informáticos das empresas comerciais, industriais e de serviços que fazem parte integrante da amostra assim como da enorme experiência vivida pelo autor do presente trabalho em relação à problemática das TIC em Cabo Verde, mercê do facto de ter sido um dos quadros pioneiros da área, de implementador de sistemas informáticos em diversas empresas no país, consultor e docente informático há mais de duas décadas, com forte ligação com o tecido empresarial nacional.

### **3.2 O universo e a amostra do estudo**

O **universo** do estudo é constituído por unidades comerciais, industriais e de serviço de Cabo Verde, distribuídas pelas ilhas de Santo Antão, S. Vicente, S. Nicolau, Sal, Santiago e Fogo, onde se concentram a esmagadora maioria das empresas do país (93%).

De sublinhar que a escolha do referido universo advém do facto de tais entidades terem um peso significativo no desenvolvimento harmonioso do país, de cobrirem transversalmente a estrutura organizacional, comportamental e cultural da grande maioria das Organizações nacionais e de, sobretudo, terem feito um percurso muito semelhante em termos de adoção, implementação e exploração racional das tecnologias de informação e comunicação desde os anos 80 (oitenta) até o presente.

Os elementos da **amostra** são constituídos por Organizações das já referidas ilhas, elegíveis no âmbito da nossa investigação, em obediência aos seguintes requisitos mínimos:

- a) Que sejam formalmente legalizadas;
- b) Que se enquadram na categoria de micro, pequena e média empresa, segundo os critérios definidos no ponto 2.1.2.1 do nosso trabalho (Caracterização das Organizações em Cabo Verde);
- c) Que utilizem, pelo menos, um computador com aplicações de gestão para o tratamento da gestão da informação da Organização nas áreas comercial, administrativa e produtiva das vertentes económicas em estudo e
- d) Que tenham acesso à internet e a outras facilidades de comunicação da atualidade.

Com vista a confrontarmos os resultados da nossa investigação com estudos já realizados sobre a mesma temática, tendo como objeto da pesquisa Organizações com características semelhantes às de Cabo Verde, seleccionámos uma amostra comparável à adotada por Adaní Cusin Sacilotti (2011), no seu estudo exploratório sobre “A importância da Tecnologia da Informação nas micro e pequenas empresas”, na região brasileira de Jundiaí.

Porém, tendo em conta a enorme dificuldade em avaliar com exatidão os impactos das TIC nas Organizações, assim, para facilitar uma melhor perceção por parte dos inquiridos e consequente repercussão na qualidade das respostas, a grande maioria das questões formuladas aos elementos da amostra versa pontos manifestamente estratégicos do processo administrativo, produtivo e comercial, e que permitam avaliar com maior rigor possível os impactos das TIC nas Organizações.

Realçamos que as 60 MPME (15 do sector da indústria, 25 do do comércio e 20 do de serviços) que constituem a amostra por conveniência, colaboraram no fornecimento de informação que traduz a opinião desse grupo inquirido, mas com forte probabilidade de reproduzir uma posição consensual em relação ao universo do estudo.

### **3.3 Instrumentos da pesquisa**

No intuito de garantirmos informações suscetíveis de suportar uma base sólida e credível ao trabalho em perspetiva, assim, utilizámos uma pesquisa essencialmente quantitativa, através do método “survey” (questionário).

Para o efeito, foi aplicado um questionário semiaberto equiparável ao utilizado por Adaní Cusin Sacilotti (2011), no seu já referido estudo sobre a região brasileira de Jundiaí. Os resultados são expressos sob a forma numérica e percentual, facultando, deste modo, uma avaliação de índole quantitativa dos dados recolhidos.

Sendo certo que o questionário, que pode ser utilizado para entrevistas pessoais, telefónicas e por correio, é o instrumento por excelência para uma recolha de dados numa análise quantitativa, deve-se, contudo, garantir, à partida, que as questões nele contidas sejam consentâneas com a informação adequada aos objetivos em mira. Para que esse objetivo seja alcançado, segundo Vicente, Reis e Ferrão, (2001), o questionário deverá cumprir as seguintes seis funções: **a)** manter a cooperação e a motivação do respondente, **b)** comunicar com o respondente, **c)** ajudar o respondente a formular as suas respostas, **d)** evitar enviesamentos, **e)** facilitar o trabalho do entrevistador e **f)** facilitar o processamento da informação.

### **3.4 Procedimentos**

Como tecnicamente recomendado, e com vista a identificar e prevenir eventuais anomalias na sua conceção (ex: imprecisão de linguagem, incoerência, ambiguidade, etc) e ainda garantir resultados mais fidedignos e precisos possíveis, o questionário foi submetido a um pré-teste, tendo participado doze elementos da população-alvo, sendo dois de cada grupo homogéneo.

Os modernos métodos de comunicação, com recurso às TIC, nomeadamente e-mails, intranet e videoconferência foram instrumentos preciosos e sobretudo económicos na recolha dos dados, técnica que fez reduzir substancialmente o tempo nessa operação.

De sublinhar que, no intuito de garantir pleno entendimento das questões por parte dos entrevistados/inquiridos, e ainda de minimizar as desvantagens decorrentes de entrevistas pelos meios já citados, tivemos o cuidado de, à priori, expedir uma nota explicativa a cada um dos inquiridos, clarificando os objetivos, âmbito, vantagem da investigação e sentido de cada uma das questões a responder.

### **3.5 Análise dos dados**

A análise dos dados, de acordo com os instrumentos já mencionados no ponto 3.3, teve como base valência mais marcadamente quantitativa do que qualitativa.

A análise quantitativa foi elaborada com base no processamento estatístico das respostas inerentes às questões do questionário através do software de análise estatística SPSS, na sua última versão. Como é sabido, esse software oferece a vantagem, de entre outras, o cruzamento de informação de várias questões e o agrupamento de questões abertas, facilitando, deste modo, análise e interpretação das informações, em evidência.

Como já referido no ponto 3.2 supra, com vista a efetuarmos uma análise comparativa entre os dados resultantes da nossa investigação com os resultados apurados num estudo exploratório na região brasileira de Jundiaí denominado “A importância da Tecnologia da Informação nas micro e pequenas empresas”, de autoria de Adaní Cusin Sacilotti (2011), apresentaremos os resultados finais sob a forma de síntese, considerando sete perspectivas, conforme se ilustra na tabela 1.3 que se segue:

*Tabela 1.3 - Perspetivas dos sectores económicos de Cabo Verde*

<b>Perspetiva</b>	<b>Descrição</b>
1	MPME do sector comercial
2	MPME do sector de serviços
3	MPME do sector industrial
4	MPME dos sectores comercial e industrial
5	MPME dos sectores comercial e de serviços
6	MPME dos sectores serviços e industrial
7	MPME dos sectores comercial, industrial e de serviços

*Fonte: Adaptado de Adani Cusin Sacilotti (2011)*

Como se pode facilmente observar, a tabela 1.3 evidencia como foram agrupadas as MPME para análise, em conformidade com as perspetivas do sector económico, a saber:

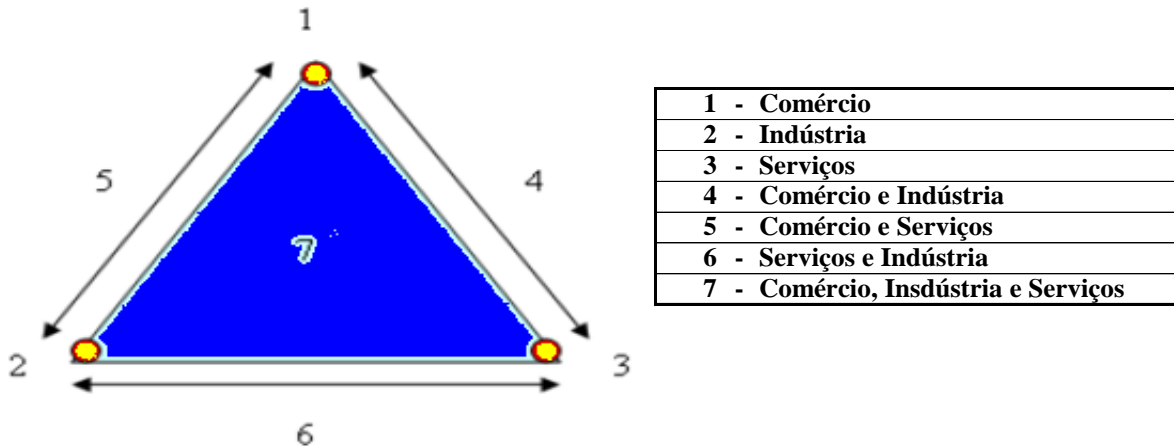
Em primeiro lugar, foram analisadas as MPME de cada área de atividade económica, isoladamente (perspetivas 1, 2 e 3). De seguida, foram analisadas as MPME associando-se dois sectores económicos (perspetivas 4, 5 e 6) e, em último lugar, todas as MPME dos três sectores económicos (perspetiva 7).

Infere-se que, com a análise por perspetiva, verificou-se que a eficiência técnica de cada MPME pode variar ou não, conforme o contexto em que é, efetivamente, analisada.

A figura 1.3 tende a visualizar mais nitidamente como as MPME dos sectores económicos foram associadas para efeito de análise. Os vértices representam os sectores económicos, as

arestas representam a aglutinação de dois sectores económicos e o perímetro, a junção dos três sectores económicos analisados. Deste modo, todas as possibilidades de análise foram integral e harmoniosamente contempladas.

**Perspetivas por Setor Económico (Comércio/Indústria/Serviços)**



*Figura 1.3 - Perspetivas por sector económico*

*Fonte: Adaptado de Adaní Cusin Sacilotti (2011)*

## CAPÍTULO IV

### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Serão analisados neste capítulo os resultados apurados tendo como base a recolha dos dados obtidos através da pesquisa de campo envolvendo Organizações das áreas comercial, industrial e de serviços nas ilhas de Santo Antão, S. Vicente, S. Nicolau, Sal, Santiago e Fogo, onde concentram-se a grande maioria das empresas do país (93%).

A coleta dos dados foi obtida com base num questionário aplicado separadamente a cada uma das empresas, cujo modelo consta do Anexo B.

Conforme referido no ponto 3.2, foram inquiridas 60 Organizações que atuam no mercado cabo-verdiano nos sectores económicos do comércio, indústria e serviços.



*Gráfico 1.4 - Sectores de atividade das Organizações*

*Fonte: Desenvolvido pelo autor*

#### 4.1 Dados de Pesquisa

Os dados de pesquisa são provenientes de Organizações de setores económicos e ilhas evidenciados no ponto anterior, conforme ilustrado no gráfico 2.4 que se segue:

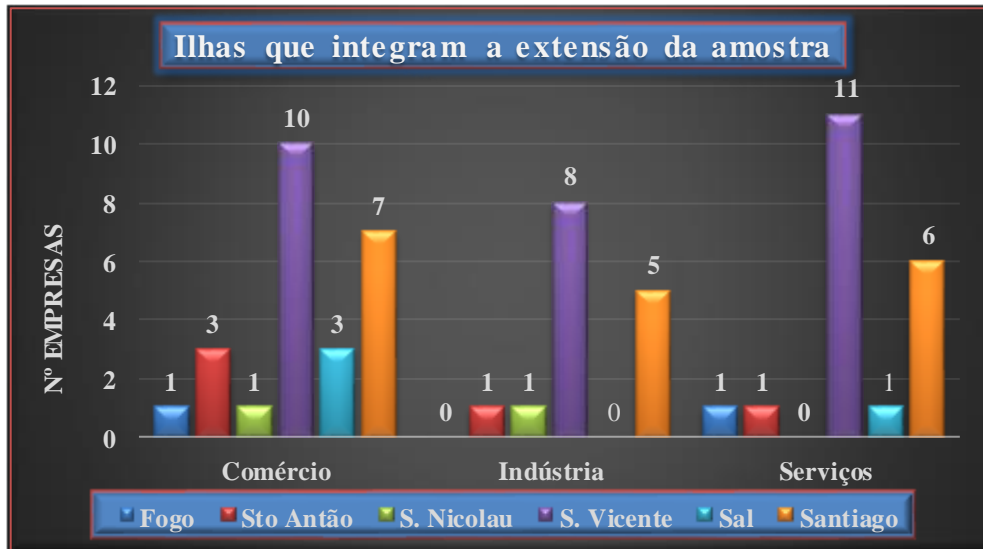


Gráfico 2.4 - Ilhas que integram a amostra

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Apesar de todas as questões constantes do questionário se revestirem de grande relevância no processo da investigação em apreço, estratégica e intencionalmente serão enfatizadas no presente trabalho os resultados das que ajudem a interpretar com maior acuidade os impactos mais relevantes das TIC nas Organizações em Cabo Verde e a atingir mais facilmente os objetivos propostos. Assim sendo, passemos a analisar cada um desses resultados apurados:

#### 4.1.1 A empresa possui Departamento de Informática?

O gráfico 3.4 comprova que, também em Cabo Verde, à semelhança do que sucede a nível universal, a grande maioria das empresas do sector comercial não dispõe de Departamento de Informática. Nas médias empresas comerciais, onde geralmente existem infraestruturas informáticas e de comunicação de maior relevância, constata-se a presença de profissionais IT internos especializados assim como a coexistência de prestadores de serviços especializados, em regime de terceirização. Tendência diferente sucede nas empresas do sector de serviços, onde se constata não só plataformas informáticas e de comunicação de alto nível assim como a presença de profissionais IT superiormente qualificados bem como contratados em regime de *outsourcing*, especialmente na vertente de assistência técnica e manutenção de equipamentos informáticos e de comunicação. Já no sector industrial, nota-se a combinação das duas tendências já ventiladas, constatando a presença mais acentuada de profissionais IT à medida que tecnologias mais complexas exijam maior especialização e um maior acompanhamento.

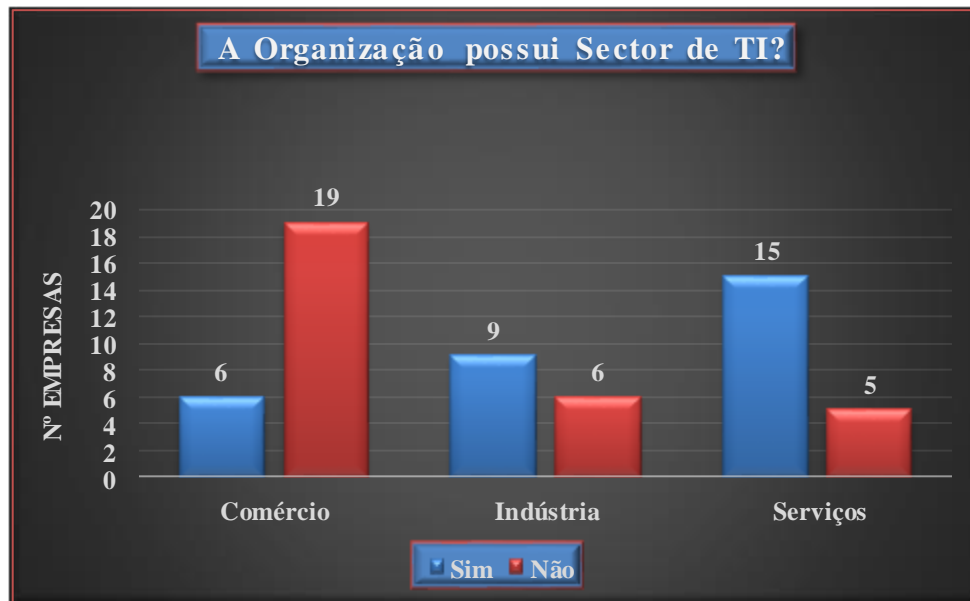


Gráfico 3.4 - Organizações que dispõem de Sector de TI

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.2 Qual o grau de importância que a Informática assumiu dentro da Organização para melhoria (desempenho) e aumento de competitividade desta?

Segundo Oliveira (1996)<sup>8</sup>, *os impactos sobre a produtividade e a forma geral de organização das empresas podem ser muito significativos, pois a TI é diferente de outras formas de tecnologia que afetam as tarefas de produção e coordenação, ou que expandem a memória organizacional e* Gonçalves, (1998), *complementa que o impacto da tecnologia pode provocar a transformação no trabalho das pessoas, na produção dos grupos, no desenho da própria organização e no desempenho da empresa.*

Em países como Cabo Verde, como já havíamos referido no ponto 1.1, dada a inexistência de estudos que evidenciem análises do desempenho das TIC nas micro, pequenas e médias empresas, e por os critérios de avaliação do desempenho não serem fáceis de ajustar devido à grande diversidade dos ramos de atividade nas referidas Organizações, conjugando a experiência vivida com os resultados da nossa investigação, pode-se apontar como fatores determinantes do grau de importância em apreço, os seguintes:

- O recurso à Tecnologia de Informação para a melhoria da estrutura organizacional.
- A disponibilização da informação credível, tratada em tempo oportuno e a baixo custo, útil à tomada de decisão.

<sup>8</sup> [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-6552004000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552004000200002) – Consulta de 12/10/2012



- Facilidade de interação com todos os *stakeholders* da Organização quer com os internos quer com os externos, através dos modernos meios de comunicação (redes locais, emails e demais serviços *online* da atualidade).
- Maior capacidade de combate à concorrência, dispondo da melhor informação em tempo útil.
- Disponibilidade de pontos de controlo eficientes que facilitem e garantam a sustentabilidade, continuidade e integridade da Organização.
- Aumento da motivação e de desempenho dos colaboradores internos e externos da Organização.
- Promoção e elevação do índice de produtividade e de resultados económicos.
- Contributo na preservação e projeção da boa imagem e notoriedade da Organização.

O gráfico 4.4 ajuda a perceber o grau de importância que as TIC revestem-se no âmbito da melhoria do perfil das Organizações em Cabo Verde e do seu consequente impacto no campo da competitividade. Isoladamente, o sector dos serviços atribui maior relevância ao papel das TIC no nível de desempenho das suas atividades, com reflexo direto no teor da sua competitividade, surgindo de seguida, por ordem decrescente, o sector da indústria e o do comércio. Entretanto, se considerarmos a tendência dos três sectores de forma global, associando os três níveis da escala mais expressivos (100%, 90% e 80%), constatamos que 51 das entidades investigadas (85%) atribuem alto grau de importância às TIC como contributo na melhoria do seu desempenho e índice de competitividade.

Acresce ainda que, caso houvesse uma posição mais atuante e esclarecida do Estado, fomentando, por exemplo, a necessidade de as empresas prestarem contas tanto do âmbito comercial como financeiro seguindo determinados padrões de divulgação preconcebidos, entendemos que o grau de importância que a Informática assume no seio das Organizações em Cabo Verde seria, inequivocamente, mais significativo no desempenho e aumento da sua competitividade.



Gráfico 4.4 - Grau de importância da Informática vs melhoria e aumento de competitividade

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.3 Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática?

A experiência demonstra que, uma vez informatizada, muito dificilmente uma Organização, independentemente da sua natureza e dimensão, recua ao anterior processo de tratamento manual da informação, provocando, por consequência uma forte dependência tecnológica. Ainda a experiência confirma que, com a evolução do tempo, a necessidade tecnológica aumenta, a dependência tende a agudizar-se assim como o retorno do investimento consentido torna-se mais facilmente avaliado. Nestas circunstâncias, e por força de inúmeros fatores tanto endógenos como exógenos, a tendência generalizada comprova que os passos seguintes à implementação de sistemas de informação trilham pela atualização gradual das plataformas física (hardware), lógica (softwares) e de comunicação assim como da competência técnica e tecnológica dos seus recursos humanos, não só no sentido de a Organização acompanhar as novas exigências conjunturais como também para salvaguardar e garantir a sua competitividade, sustentabilidade e continuidade no mercado em que se encontra inserida. Tal tendência foi cientificamente fundamentada e comprovada por Nolan (1979), conforme ponto 2.4.1 do presente estudo e ilustrada na Figura 3.2 (Estágios de Evolução da Informática, segundo Nolan).

Através do gráfico 5.4, comparativamente à evidência patente no ponto anterior (4.1.2), facilmente se infere que a dependência é substancialmente superior à importância, o que justifica que o valor geralmente atribuído às plataformas tecnológicas deve-se à dependência

gerada pela necessidade e não pela capacidade financeira, status, mera imitação ou gosto das Organizações. Esta constatação é largamente suportada pelos impactos do SI/TIC nas Organizações constantes do ponto 2.1.1 do presente estudo.

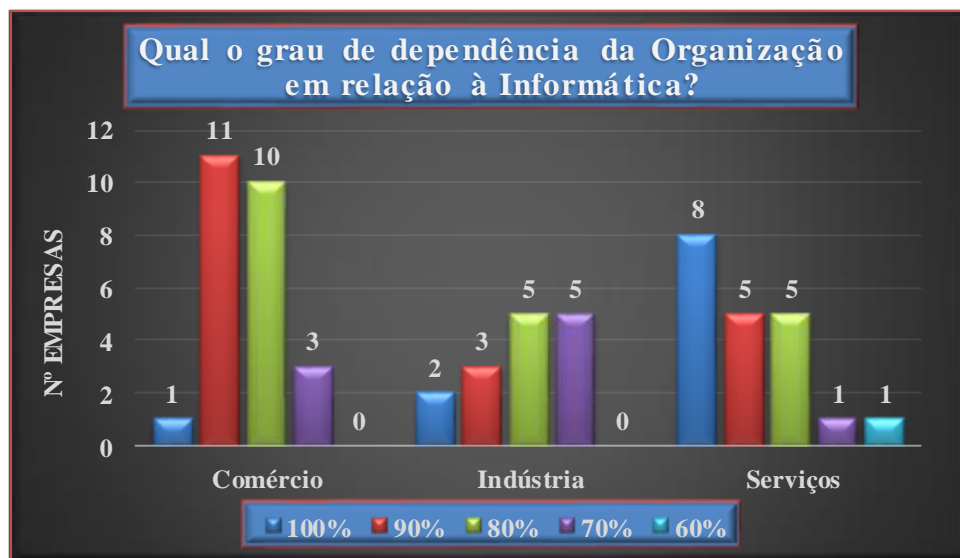


Gráfico 5.4 - Grau de dependência da Organização face à Informática

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Se atendermos à tendência dos três sectores de actividade em estudo e compararmos o grau de importância e de dependência máximos da escala (100%), constataremos uma supremacia da dependência em relação à importância, com forte expressão no sector dos serviços, cujo grau de intensidade da informação e de dependência tecnológica é bem maior em relação aos demais sectores. Tal tendência está justificada no ponto 2.4.3 (Matriz de intensidade da informação), que patenteia o estudo de Porter & Millar (1985) sobre esta problemática (Figura 5.2).

#### 4.1.4 Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisões?

O gráfico 6.4 é suficientemente elucidativo quanto ao grau de importância oferecida pela tecnologia para a tomada de decisões, ao notarmos que 49 das Organizações (82%), considerando os três maiores escalões da bitola utilizada no estudo (80%, 90% e 100%), confirmam a confiança e a utilização da informação para a tomada de decisões. O sector “serviços”, uma vez mais surge em posição destacada (95%), posicionando, de seguida, o sector “comércio”, o que denota que a “indústria” orienta-se mais por padrões mais sistematizados na gestão das Organizações, considerando os níveis estratégico, tático e operacional. Obviamente,

para que tal informação seja útil à tomada de decisão, conforme já ventilado em pontos anteriores, a mesma deverá ser relevante, credível, fiável, oportuna e tratada a baixo custo.

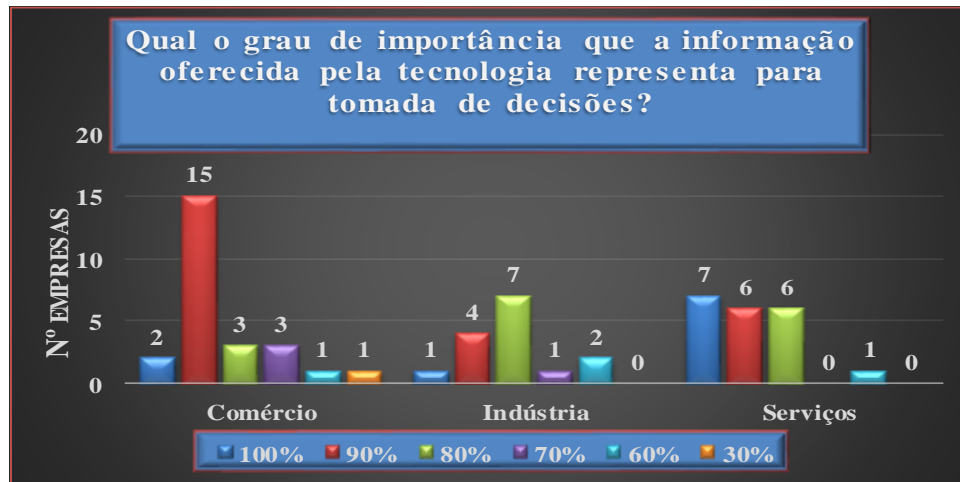


Gráfico 6.4 - Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisões?

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.5 O que o investimento em Informática representa para a Organização?

A avaliar pelos resultados apurados em relação ao grau de importância que as TIC revestem-se para as Organizações assim como o seu grau de dependência tecnológica, facilmente se infere que os resultados inerentes a este ponto deveriam estar em perfeita sintonia, o que, na verdade, ilustra o gráfico 7.4.

Contrariamente ao que sucede em outras paragens, onde muitas Organizações consideram o investimento em plataformas tecnológicas um mero “custo” e em alguns casos como “dispêndio de recursos sem retorno”, felizmente nesse nosso estudo, graças à maturidade e clarividência dos inquiridos, já se constata uma postura e uma opinião diferentes em relação a esta problemática. Esta posição fundamenta-se no facto de, no cômputo geral e de forma transversal, 60% das empresas terem opinado que o investimento em informática é “Fundamental”, 37%, “Importante” e apenas 3%, “Exigência do mercado”, não havendo nenhuma resposta que tenha considerado como “Custo” ou “Dispensável”.



Gráfico 7.4 - O que Investimento em Informática representa para a Organização

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.6 Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas atividades internas da Organização? (Estrutura Organizacional, Produção, Logística, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Global)

Os resultados apurados neste ponto coadunam em pleno e funcionam em perfeita sintonia com os resultados atinentes à importância que a Informática assume dentro da Organização e o grau de dependência desta em relação às TIC, na medida em que a esmagadora maioria das empresas (97%, tomando os scores acima dos 70%, reconhecerem elevado grau de eficiência e impacto da tecnologia das atividades internas da Organização. Logo, estamos perante um ponto pacífico, cujos dados patentes no gráfico 8.4 ilustram claramente a coerência de resultados face os indicadores referidos nos pontos 4.1.2 e 4.1.3.

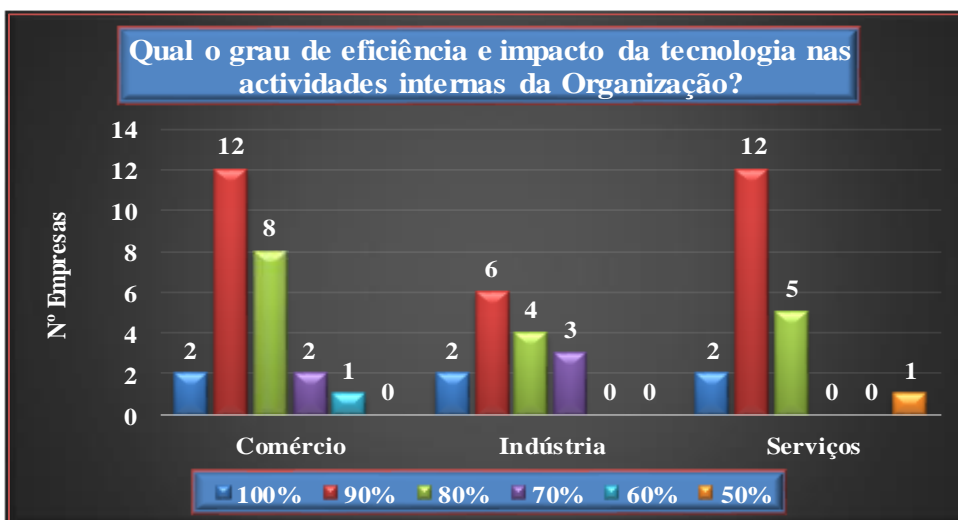


Gráfico 8.4 - Grau de eficiência e impacto da tecnologia nas atividades internas

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.7 Qual o grau de satisfação da Organização face à tecnologia aplicada?

Uma breve análise do gráfico 9.4 explica que apenas 3% dos inquiridos não se encontram totalmente satisfeitos com a tecnologia em uso, o que reflete um elevado grau de satisfação de forma quase generalizada. Contudo, há que realçar que por a tecnologia instalada (plataformas física, lógica e de comunicação) constituir um sistema em que os recursos humanos se revestem de capital importância, a experiência demonstra que o grau de algum insucesso ou motivos de insatisfação prendem-se, regra geral, com falta de formação, resistência à mudança, fraca ou reduzida participação no processo de implementação, forte dependência de prestadores de serviços externos (em regime de outsourcing), inexistência de planos de contingência e de serviços de manutenção periódicos. Nestas circunstâncias, e para que o grau de satisfação face à tecnologia aplicada seja elevado, necessário se torna que os referidos fatores negativos sejam totalmente debelados e que todas as potencialidades das tecnologias instaladas sejam exploradas de forma mais profissional e harmoniosa possível.

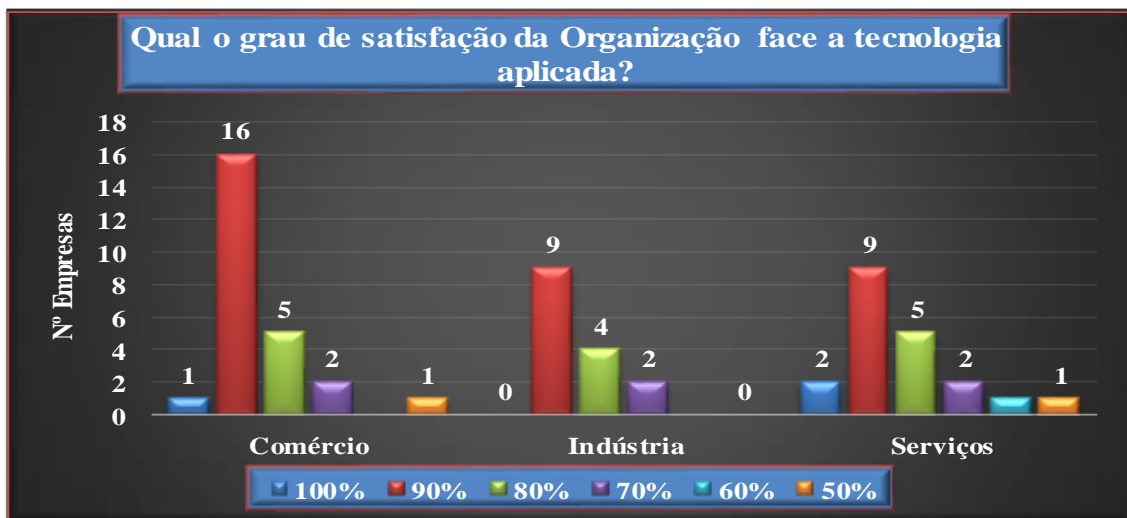


Gráfico 9.4 - Qual o grau de satisfação da Organização face à tecnologia aplicada?

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.8 Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização (softwares e hardwares) na Organização?

À semelhança da posição da cúpula das Organizações ilustrada no ponto anterior, os utilizadores dos sistemas implementados nas MPME conferem elevadíssimo grau de satisfação relativamente ao processo de informatização, envolvendo os três sectores de atividade económica em estudo. Porém, a experiência demonstra que as razões que podem influir num baixo score dessa problemática estarão, de entre outras, intimamente relacionadas com fatores mais humanos do que tecnológicos, nomeadamente resistência à mudança, não participação

efetiva dos utilizadores no processo de implementação dos sistemas, na falta de formação, na baixa qualificação técnica dos utilizadores, na inadequação dos sistemas à realidade nacional, obrigando os utilizadores a desenvolver enorme esforço de adaptação de sistemas impingidos, na demasiada dependência tecnológica externa, na execução de tarefas repetidas e repetitivas pela inexistência dos modernos métodos de integração de dados. Com efeito, considerando os resultados patentes no gráfico 10.4 demonstram que tais fatores estão devidamente contornados, conferindo benefícios palpáveis ao processo de informatização das Organizações em Cabo Verde.

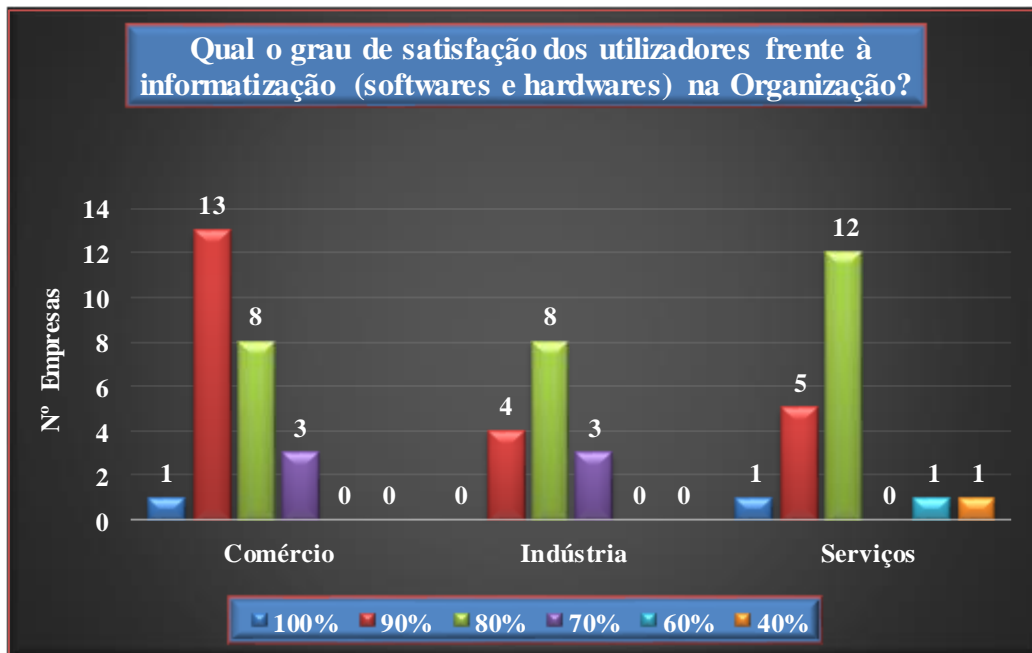


Gráfico 10.4 - Grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.9 - De um modo geral, a Informática contribui para o aumento da produtividade (financeira e não financeira) na Organização?

Segundo Hronec, 1994, “as medidas de desempenho de *outputs* relatam os resultados de um processo, em geral para a gerência, sendo usadas para controlar os recursos. As medidas de *output* podem ser financeiras ou não financeiras”.

Tomando as duas variantes, se, por um lado considerarmos que os indicadores financeiros sejam mais fáceis de determinar, por outro, os não financeiros que versam, por exemplo, maior motivação dos colaboradores, maior satisfação da Direção, maior qualidade, maior satisfação/fidelização dos clientes, elevação da imagem, redução do nº de reclamações dos clientes, revestem-se de grande complexidade e de muito difícil determinação.

No entanto, por o mesmo Hronec (2001, p. 76) afirmar que “os indicadores de desempenho ou performance organizacional são sinais vitais da Organização que qualificam e quantificam o modo como as atividades ou outputs de um processo atingem suas metas”, mesmo considerando tarefa difícil, conseguimos apurar junto dos inquiridos os resultados ilustrados no gráfico 11.4, que se segue:



*Gráfico 11.4 - Contributo da Informática para aumento da produtividade na Organização*

*Fonte: Desenvolvido pelo autor*

Pelos resultados apurados, facilmente se infere que, quer direta quer indiretamente, a Informática tende a contribuir para o aumento de produtividade tanto do ponto de vista financeiro como do não financeiro das Organizações em Cabo Verde. No nosso caso concreto, constata-se que, à luz dos resultados representados no gráfico 11.4, o contributo na vertente não financeira é mais expressivo em relação ao financeiro, considerando os dados das três áreas de atividade económica.

#### **4.1.10 Percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia**

Se a mensuração dos impactos afetos à questão anterior é considerada difícil, quanto maior é a relacionada com a determinação da percentagem de lucro das Organizações face o uso da tecnologia, especialmente em meios onde se considera o uso das TIC um “custo” e não um investimento (o que, felizmente, não é o caso de Cabo Verde).



Os resultados obtidos e constantes do gráfico 12.4 dão conta de que o sector de serviços é aquele em que o uso das tecnologias mais se correlaciona com a sua lucratividade, surgindo, de seguida, por ordem, o sector industrial e o comercial. Conclui-se facilmente que tal tendência corrobora o modelo “*Grid Estratégico*, de McFarlan (1984), conforme ponto 2.4.2 do presente estudo, o qual permite visualizar como a TIC está relacionada à estratégia e à operação do negócio das Organizações e conseqüentemente com o impacto direto nos resultados económicos do seu negócio.

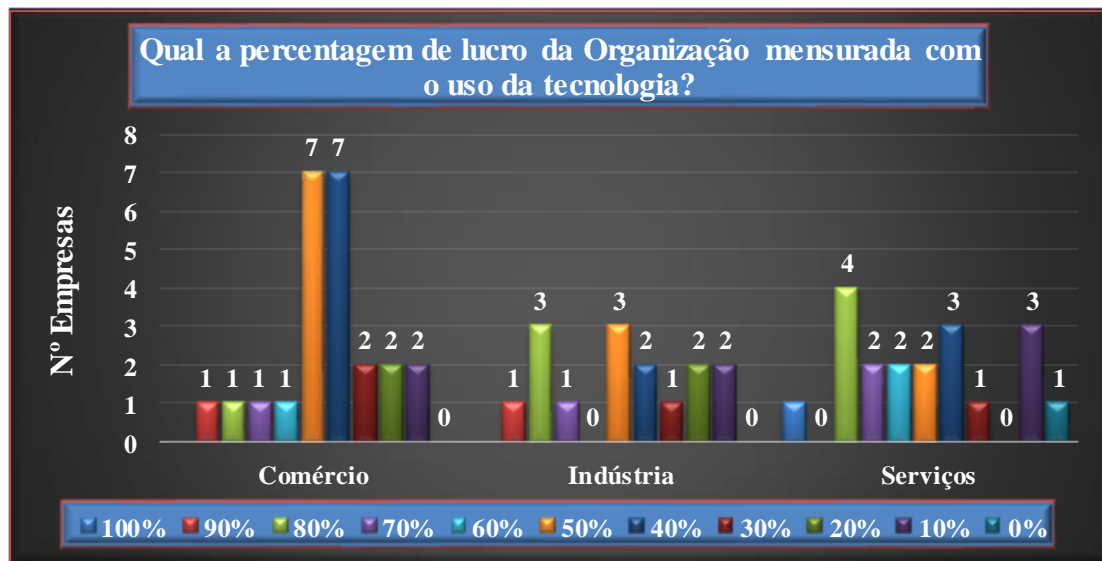


Gráfico 12.4 - Percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.11 Qual o grau de importância que a Organização considera no investimento em formação de funcionários em Informática?

Embora a esmagadora maioria das empresas do país, quiçá pela sua dimensão e especificidade, ainda não considera os custos afetos à formação equiparáveis a investimentos, aprez-nos constatar que, no que concerne à Informática, 87% dos inquiridos (escalões 70% a 100%), conforme gráfico 13.4, atribuem elevado grau de importância à formação nessa área, apesar de reconhecermos que, em termos práticos, são os próprios colaboradores que, regra geral, tomam a iniciativa de se inscreverem e de participarem em ações de formação à revelia das suas entidades patronais. Com efeito, existem empresas que, embora reconhecendo a verdadeira importância da formação em Informática, ora por esta considerarem a formação um recurso não-controlável ora pelo nível dos custos a incorrer, preferem adotar uma atitude passiva perante a necessidade de investirem na formação dos seus colaboradores ou transferir a missão de os mesmos se cuidarem da sua própria formação ou de atualizarem os seus conhecimentos

nessa importante área do saber. No entanto, se considerarmos os incomensuráveis benefícios que as TIC, na área contemporânea, proporcionam ao mundo corporativo, estamos totalmente convencidos que, a avaliar pelos resultados do inquérito, haverá, a breve trecho, uma nova consciencialização e conseqüente mudança de paradigma no que se refere à temática em apreço.



Gráfico 13.4 - Grau de importância do investimento na formação de funcionários na Informática

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.12 Em termos práticos e percentuais, qual é o impacto das políticas governamentais sobre a difusão das Tecnologias da Informação e Comunicação em Cabo Verde na vida da sua Organização?

O baixo nível dos resultados referentes a esta questão, segundo gráfico 14.4, é suficientemente esclarecedor quanto à natureza das políticas governamentais em matéria das TIC na vida das Organizações privadas em Cabo Verde. Se, por um lado, houve ganhos inequívocos nos domínios da Administração Pública, por outro lado, a total centralização e integração dos serviços do Estado pelo NOSI – Núcleo Operacional da Sociedade da Informação – vem contribuindo negativamente para o desenvolvimento sustentado e harmonioso das TIC no país, a ponto de notoriamente desestimular a intervenção privada nessa vertente. Nestas condições, se considerarmos a debilidade económica e financeira com que se debatem as MPME e, sendo o Estado o maior “cliente” do país, logo não restará qualquer campo de manobra para as empresas privadas do ramo das TIC, facto que ajuda a perceber o teor dos resultados inerentes a essa problemática. Perante tal cenário e ao baixíssimo contributo que timidamente a iniciativa privada vem prestando ao país neste importantíssimo pólo de desenvolvimento transversal das Organizações, ousaríamos recomendar à esfera política e governamental do país a seguir, sem

delongas, os exemplos e boas práticas de países como Portugal e França, quem, em boa hora e de forma muito esclarecedora, banuiu a centralização de tais serviços pelo Estado e franqueou às entidades privadas a investigação e desenvolvimento das TIC fornecendo livremente produtos e prestando serviços da sua especialidade tanto ao Estado como a privados nacionais e internacionais. Como consequência, tal medida justifica o extraordinário estágio de desenvolvimento das TIC nesses países, a nível mundial.

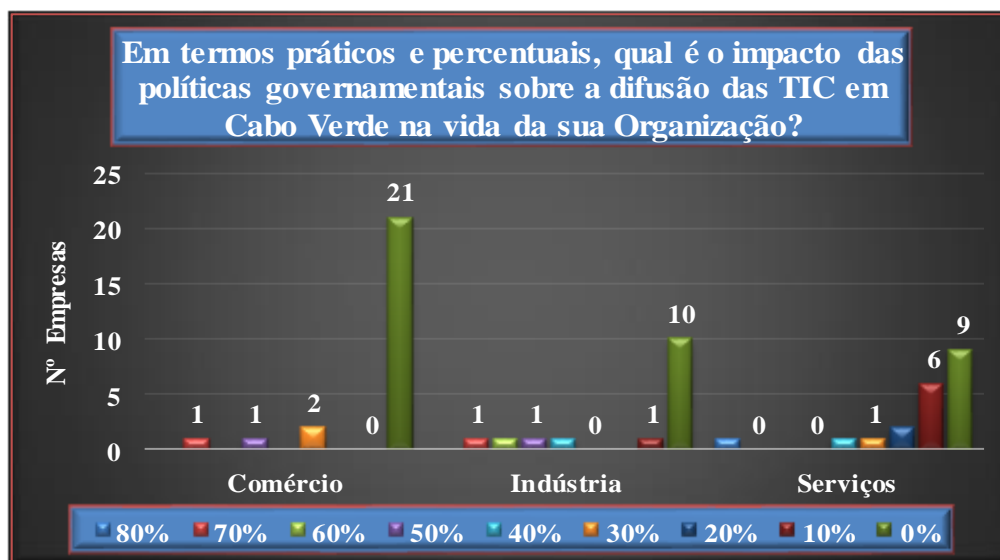


Gráfico 14.4 - Impacto das políticas governamentais sobre difusão das TIC nas Organizações

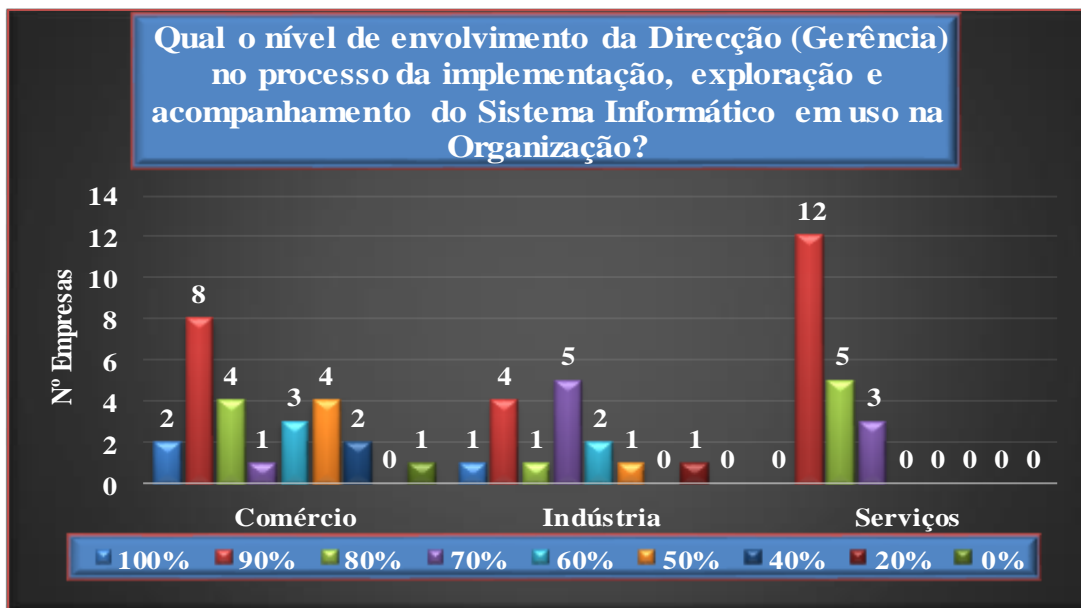
Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.13 Qual o nível de envolvimento da Direção (Gerência) no processo da implementação, exploração e acompanhamento do Sistema Informático em uso na Organização?

A experiência demonstra que quanto maior for o alinhamento da tecnologia com o planeamento estratégico e com os negócios de uma Organização e ainda quanto maior for o envolvimento da Direção nas fases de análise, conceção, implementação, exploração e acompanhamento dos sistemas implementados muito maior será a probabilidade de sucesso assim como uma maior garantia do seu desempenho e inestimável contributo na gestão estratégica, tática e operacional de toda a Organização, abarcando tanto a sua envolvente interna como a externa.

Pelos resultados do inquérito, é com satisfação que constatamos um nível muito expressivo do interesse e envolvimento dos gestores de topo no processo de implementação, exploração e acompanhamento dos sistemas informáticos em uso nas Organizações em Cabo Verde, com

especial destaque no sector dos serviços, seguido por ordem de grandeza pelos sectores comercial e industrial, respetivamente, conforme patente no gráfico 15.4.



**Gráfico 15.4** - Nível de envolvimento da Direcção no processo de implementação, exploração e acompanhamento do sistema Informático em uso nas Organizações

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.14 Em média, nos últimos três anos (2009/2010/2011) qual o nível de gastos globais em TIC, em relação aos gastos totais de exploração dos respetivos exercícios económicos?

Se compararmos os níveis dos gastos totais de exploração dos exercícios económicos das Organizações em análise com os níveis de gastos suportados em TIC, patentes do gráfico 16.4 (média de 10%), facilmente notamo-los, à primeira vista, num estágio aquém do expectável. Várias são as razões que, em Cabo Verde, justificam tal tendência, nomeadamente: **a)** alguma desconfiança por parte de certos gestores na implementação de sistemas informáticos de gestão; **b)** pouco interesse de algumas Organizações em apostarem na formação informática dos seus colaboradores internos, por a considerarem, por razões óbvias, um tipo de investimento não controlado; **c)** tendência de instalação de programas informáticos de baixa qualidade e a baixo custo e sem o seu rigoroso e necessário licenciamento; **d)** recurso a profissionais informáticos pouco experientes e acessíveis a uma baixa remuneração; **e)** inexistência de Departamentos de Informática em várias Organizações; **f)** estágio ainda primário do ciclo de informatização da maioria das Organizações abrangendo todos os sectores económicos do país; **g)** aquisição de equipamentos na sua grande maioria da chamada “linha branca”, fazendo cair drasticamente os custos dos equipamentos e, em contrapartida, **h)** nível elevado de outros custos de exploração

não afetos às TIC, dada a natureza do país, designadamente, gastos de aquisição de produtos e serviços no exterior, gastos de matérias-primas e subsidiárias, gastos de importação, eletricidade e água, combustíveis, despesas financeiras e trabalhos especializados.

Entretanto, se atendermos à galopante evolução dos efeitos das TIC nas Organizações quer no país quer à escala global, estamos particularmente convencidos de que, a breve trecho, o nível dos gastos em TIC nas Organizações em Cabo Verde tenderá a evoluir para valores muito superiores, com visíveis benefícios tanto financeiros como não-financeiros.



Gráfico 16.4 - Nível dos gastos globais em TIC vs gastos totais de exploração

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.15 Em média, nos últimos três anos (2009/2010/2011) qual o nível de gastos de serviços terceirizados de TIC, em relação aos gastos globais em TIC na Organização?

À luz dos dados da nossa investigação, segundo o gráfico 17.4, 67% das Organizações estudadas recorrem a serviços terceirizados de TIC e 33% não beneficiam desse tipo de prestação de serviço. A maior dependência dos serviços terceirizados concentra-se no sector da indústria, na ordem dos 93%; de seguida, no sector dos serviços, em 65% e, por fim, no sector comercial, em 52%, tudo justificado pela complexidade dos sistemas implementados e da carência de pessoal suficientemente especializado ao serviço dos referidos sectores. Conclui-se que, a avaliar por semelhante tendência, tende a surgir excelentes oportunidades de negócio para as empresas de Informática e de Comunicação do país ou ainda a necessidade de recrutamento de recursos humanos na área das TIC, caso os gastos com a terceirização se revelarem excessivamente elevados nos exercícios económicos subsequentes.

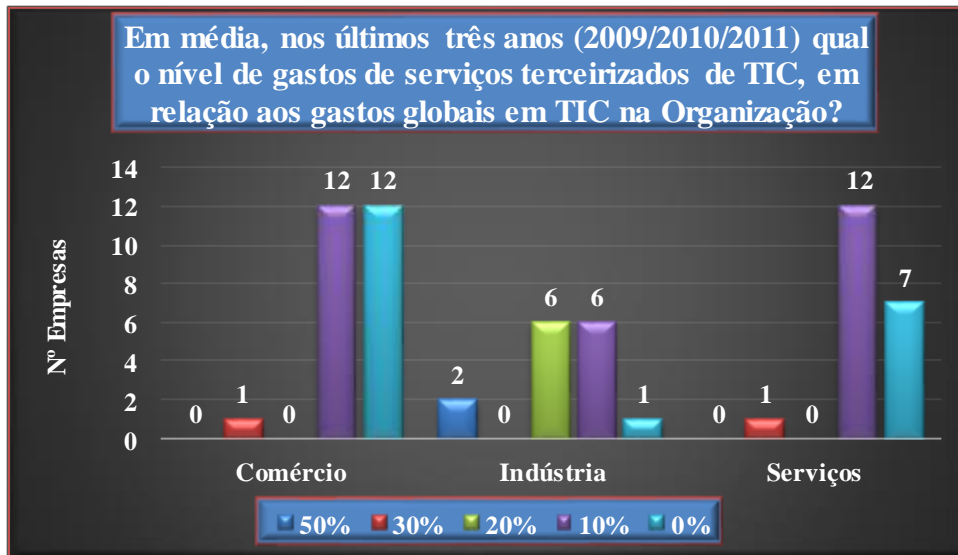


Gráfico 17.4 - Nível dos gastos globais em TIC vs gastos totais de exploração

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.16 Qual o nível de utilização dos equipamentos de Informática (computadores e impressoras) ao longo do dia?

Os resultados apurados, conforme gráfico 18.4, são suficientemente elucidativos, dando conta que em 25% das empresas os equipamentos informáticos são “totalmente utilizados” ao longo do dia e que nas 75% restantes tais equipamentos são “muito utilizados”. Importa realçar que, à semelhança de outros indicadores similares referidos nos pontos anteriores, o sector de serviços é o que mais depende dos equipamentos informáticos no seu quotidiano.

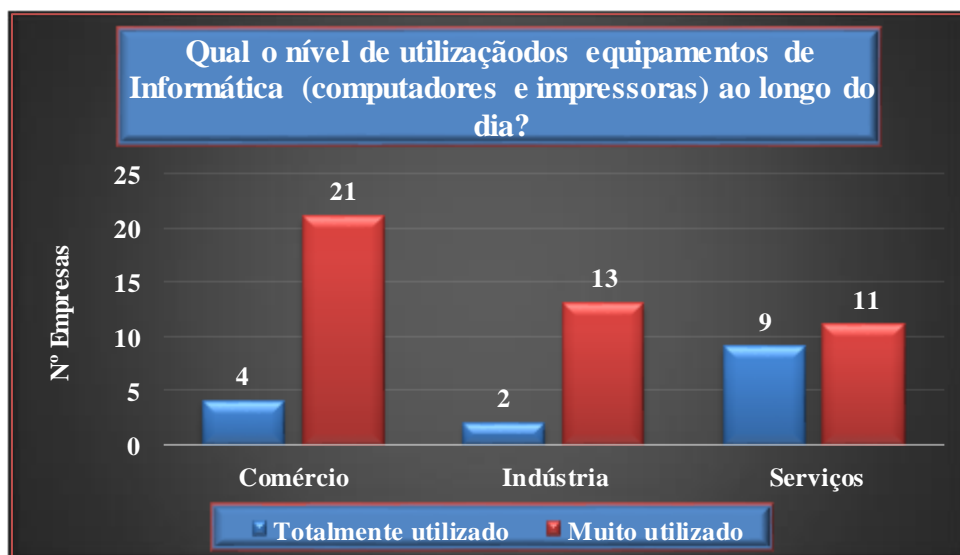


Gráfico 18.4 - Nível de utilização de equipamentos de Informática ao longo do dia

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.17 Qual o padrão tecnológico que a Organização está a operar?

Como se pode constatar nos resultados constantes do gráfico 19.4, são raras as empresas que utilizam a tecnologia de ponta na gestão da informação, isto é, apenas 12% das inqueridas atestam adotar esse padrão tecnológico, geralmente representadas por multinacionais e empresas das TIC, que, por força da sua alta tecnicidade e exigências impostas pela natureza das suas atividades são compelidas a seguir a tecnologia de ponta. As restantes empresas, reconhecendo que a tecnologia de mercado garante plena satisfação das suas necessidades, escusam-se de incorrer a custos mais elevados, optando-se por uma tecnologia adaptável à especificidade das suas atividades. De notar, com agrado, que nenhuma das empresas inquiridas manifestou utilizar tecnologia obsoleta, o que demonstra o elevado grau de importância atribuído às plataformas física, lógica e de comunicação das empresas em Cabo Verde. Este último indicador, por razões óbvias, evidencia o grande valor que é hoje consagrado às TIC nas Organizações, no país.

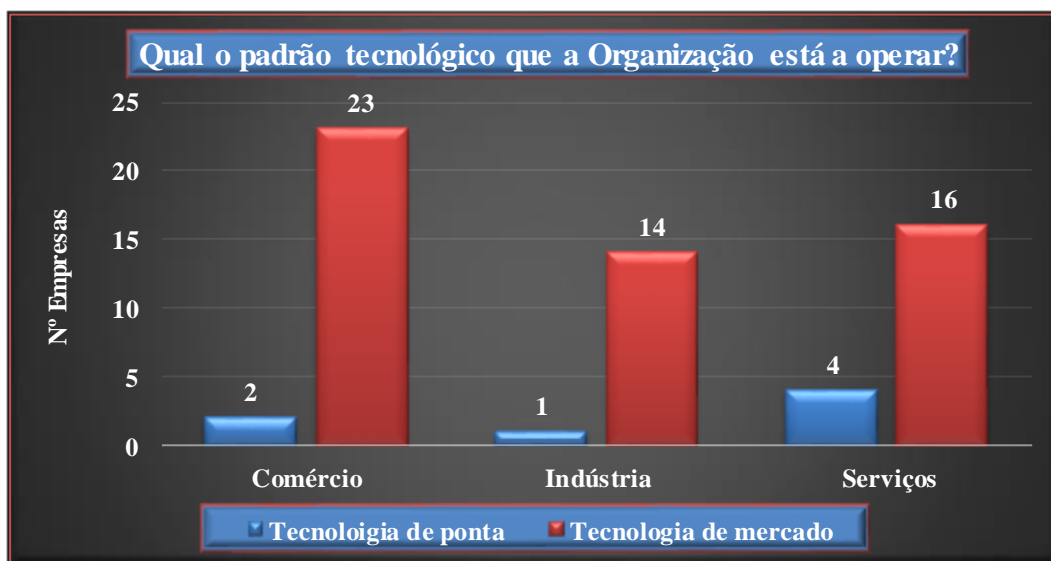


Gráfico 19.4 - Padrão tecnológico que a Organização opera

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.18 A tecnologia abrange quais áreas da Organização?

O gráfico 20.4 demonstra que a tecnologia está transversalmente presente em todos os sectores das Organizações, devendo realçar que, dada a natureza das suas atividades, no sector do comércio é notória a presença mais marcante nas áreas administrativa e comercial, enquanto na indústria, nas áreas produtiva e comercial e nas de serviços, produtiva, comercial e administrativa. Assim, face tais constatações, facilmente se infere que, no contexto atual, sem semelhantes tecnologias as empresas não conseguem sobreviver no mercado.

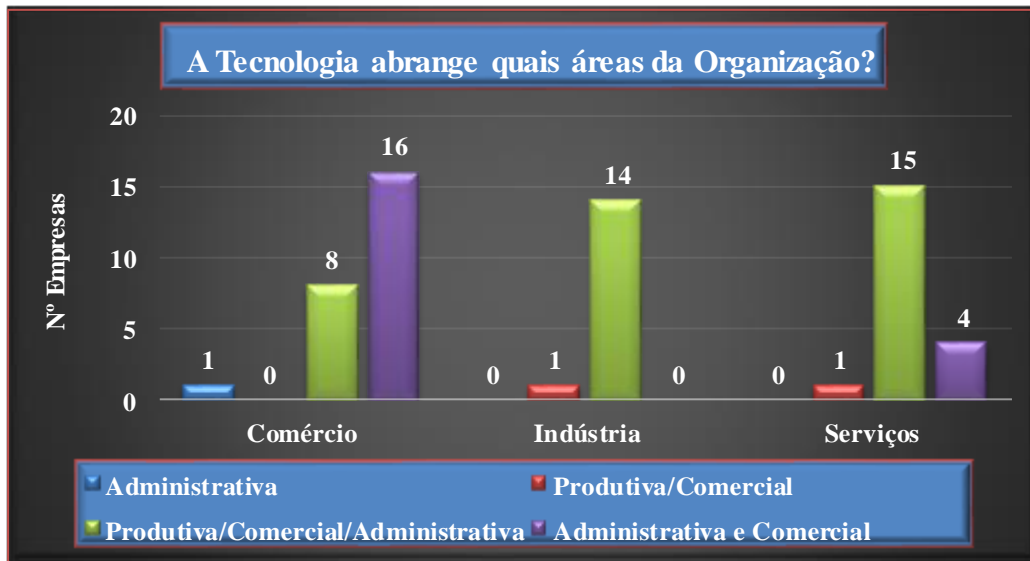


Gráfico 20.4 - Áreas da Organização que a tecnologia abrange

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.19 Como funcionam os sistemas de gestão da informação implementados na sua Organização?

Os sistemas geralmente implementados nas Organizações podem ser totalmente integrados, parcialmente integrados ou não integrados (independentes), surgindo a primeira opção como autêntico facilitador da automatização, da armazenagem e partilha da informação intra e/ou inter-Organizações, eliminando inconsistências e redundâncias no processo da gestão da informação, tal como referido no ponto 2.2.2 do presente estudo. No inquérito efetuado, apurou-se, conforme gráfico 21.4, que apenas 18% das empresas, pertencentes, na sua grande maioria, ao sector de serviços, utilizam sistemas totalmente integrados, o que denuncia um enorme desperdício de uma das maiores funcionalidades dos sistemas de informação da atualidade. Conclui-se, porém, que 82% das empresas que constituem o universo do estudo, utilizando parcialmente a integração da informação, abdicando agregação de valores incalculáveis no seu processo de gestão a todos os níveis e vantagens competitivas em relação às Organizações que beneficiam da gestão integrada no tratamento da sua informação. Daí que se recomenda vivamente a uma mudança de paradigma a favor da integração total da informação, considerando as incomensuráveis vantagens que tal medida proporciona.



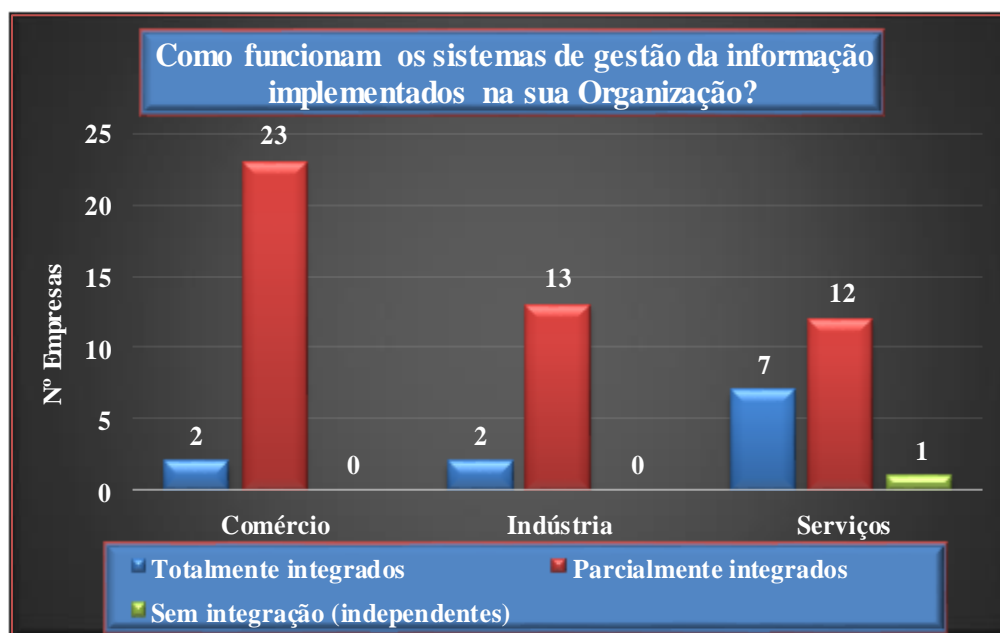


Gráfico 21.4 - Como funcionam os sistemas de gestão da informação implementados

Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.20 Qual a tecnologia de rede utilizada?

Sobre a tecnologia de rede utilizada nas empresas, de acordo com o gráfico 22.4, 78% das Organizações inquiridas utilizam as suas redes locais (LAN)<sup>9</sup> para beneficiar simultaneamente da integração e partilha de todos os equipamentos (nós)<sup>10</sup> e recursos dispostos em rede, 15% utilizam-na apenas para explorar aplicativos de gestão, 3,5% somente para integração dos postos de trabalho e serviços de impressão e as restantes 3,5%, para o uso exclusivo da internet.

Ora, fazendo uma análise atenta desses resultados, facilmente se conclui que a esmagadora maioria das MPME utilizam de forma inteligente a mesma rede para beneficiar de todas as potencialidades das TIC na mesma plataforma, muito embora em proporções diferentes, em função da natureza das suas atividades e da sua dimensão. De sublinhar, entretanto, que, dados os avanços galopantes da internet nos nossos dias, por razões económicas e pela grande diversidade dos serviços que hoje em dia são disponibilizados *online* através dessa tecnologia, tais como: videoconferência, correio eletrónico, intranet, comunicação VOIP, teleassistência, teletrabalho, e-commerce, atendimento online, acesso a aplicações de gestão na *cloud*<sup>11</sup>, telemarketing, etc, trata-se, por conseguinte, do recurso mais comum e mais precioso constante das redes de todos os sectores em análise. Tendo em conta que no sector comercial existem

<sup>9</sup> Local Area Network

<sup>10</sup> Todos os tipos de equipamentos que integram a mesma rede

<sup>11</sup> Na plataforma internet

ainda sistemas que tendem a funcionar apenas em monopostos (equipamentos independentes), os sectores da indústria e de serviços, dada a especificidade das suas atividades, maioritariamente, integram as informações e partilham os recursos da rede de forma mais corporativa e mais generalizada.

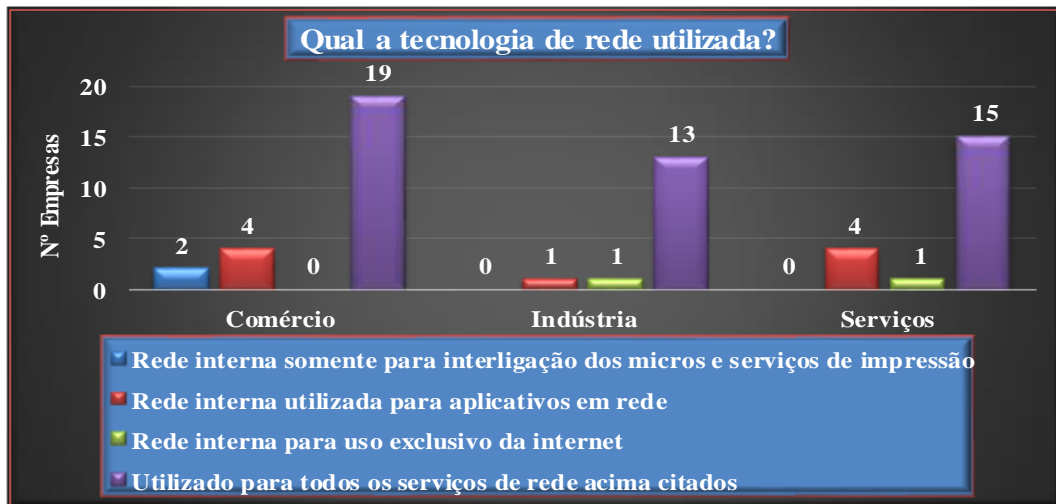


Gráfico 22.4 - Tecnologia de rede utilizada  
Fonte: Desenvolvido pelo autor

#### 4.1.21 A Organização possui interesse em compartilhar software, através de uma central de TI, onde a partilha de informações reduziria custos e aumentaria a produtividade (time sharing)?

O gráfico 23.4 evidencia de forma clara que cada sector em estudo apresenta tendência diferente, assumindo que no sector comercial não existe interesse em compartilhar software através de central de TI, no sector indústria existe tal interesse e no de serviços já esse serviço é utilizado, visto dependerem cada vez mais de uma maior interação com entidades e serviços congêneres e de uma estreita integração da informação.

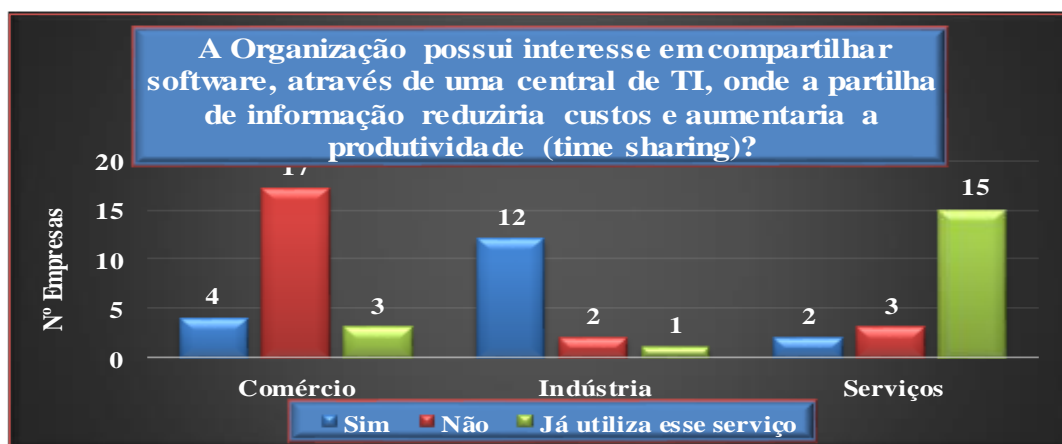


Gráfico 23.4 - Interesse em compartilhar software, reduzindo custos e aumentando produtividade  
Fonte: Desenvolvido pelo autor

4.1.22 Assinale com os nºs 1 a 7, por ordem de maior para menor grau de importância, as vertentes em que as Tecnologias da Informação e Comunicação imprimem maior impacto na sua Organização?

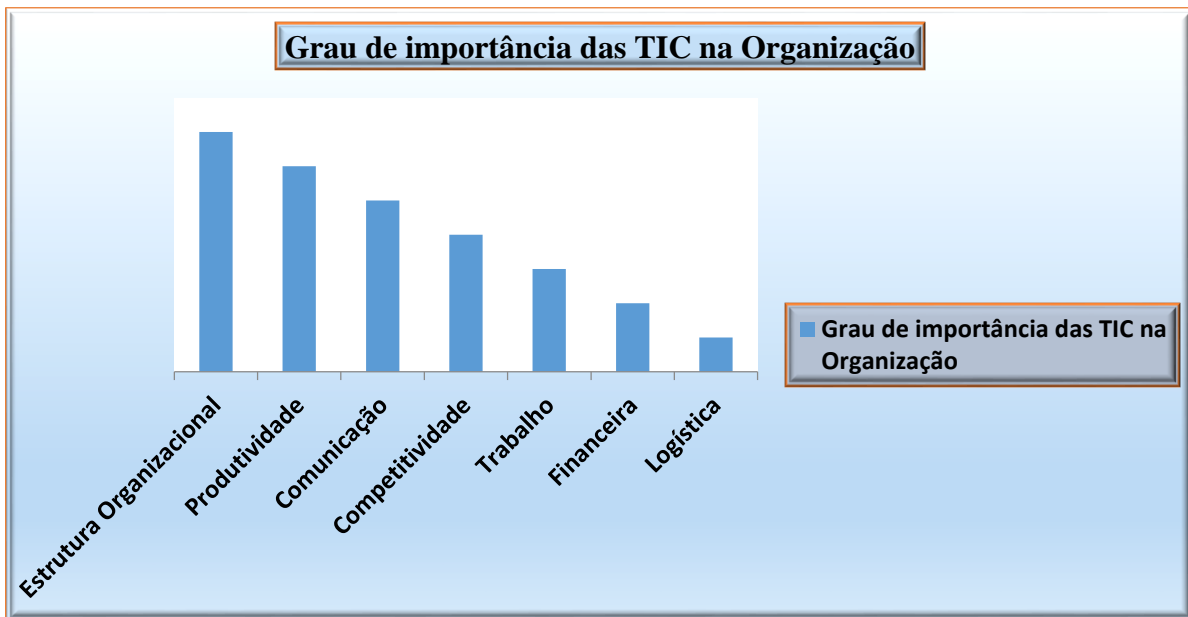


Gráfico 24.4 - Ordem de maior para menor grau de importância em que as TIC imprimem maior impacto

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Se associarmos os sectores em análise, os resultados apurados, conforme gráfico 24.4, indicam que os atributos que imprimem maior impacto nas Organizações, em função da sua ordem de grandeza, são ordenados como se segue:

- 1 - Estrutura organizacional
- 2 - Produtividade
- 3 - Comunicação
- 4 - Competitividade
- 5 - Trabalho (forma de trabalhar)
- 6 - Financeira
- 7 - Logística

Em contrapartida, ao avaliarmos os resultados de cada um dos sectores comercial, industrial e de serviços, conforme gráfico 25.4, constatamos que, por razões óbvias, os mesmos atributos encontram-se ordenados de forma bem diferente, privilegiando o do comércio, a “Logística” e a “Produtividade”, o da indústria, a “Produtividade” e a “Estrutura Organizacional” e o de serviços, a “Estrutura Organizacional” e a “Produtividade”. Como facilmente se conclui, notoriamente o atributo “Produtividade” destaca-se neste contexto como fator comum, o que tende a atribuir às tecnologias da informação e comunicação um papel cada vez mais

determinante tanto em termos de continuidade como de integridade e florescimento das Organizações no meio em que se encontram inseridas.

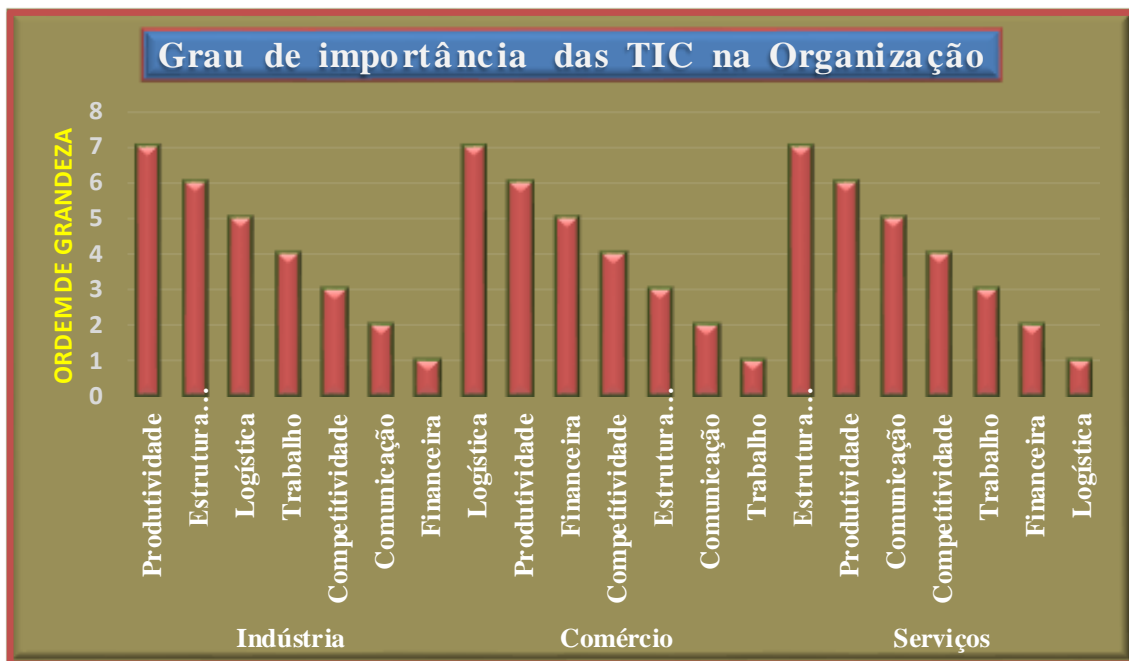


Gráfico 25.4 - Grau de importância das TIC na Organização

Fonte: Desenvolvido pelo autor

## 4.2 Análise e apuramento de principais resultados

### 4.2.1 Análise de resultados por sectores económicos e em função de questões nucleares

Neste tipo de análise, as Organizações serão apresentadas em função do seu sector económico quer isoladamente quer em grupos e por perspectivas, conforme tabela 1.3, incidindo estrategicamente sobre os pontos considerados nucleares e que ajudem a entender com maior acuidade o teor dos impactos das TIC nas Organizações, em Cabo Verde, nomeadamente:

- 1 - Qual o grau de importância que a Informática assumiu dentro da Organização para melhoria (desempenho) e aumento de competitividade desta? (Questão 5)
- 2 - Qual o grau de dependência da Organização em relação a Informática? (Questão 6)
- 3 - Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisões? (Questão 7)
- 4 - O que o investimento em Informática representa para a Organização? (Questão 8)
- 5 - Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas atividades internas da Organização? (Q9)
- 6 - Qual o grau de satisfação da Organização face à tecnologia aplicada? (Questão 10)
- 7 - Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização (softwares e hardwares) na Organização? (Questão 11)
- 8 - Qual a percentagem lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia? (Questão 15)
- 9 - Qual o grau de importância que a Organização considera no investimento em formação de funcionários em Informática? (Questão 16)
- 10 - Qual o nível de utilização dos equipamentos de Informática (computadores e impressoras) ao longo do dia? (Questão 21)

Segundo os Anexos D a J, onde se discriminam as Organizações ora por sector, ora por grupos, são apresentados determinados resultados que evidenciam Organizações figurando como autênticos líderes de opinião, surgindo como elementos facilitadores de um exercício de *benchmarking* no estudo. Importa ainda sublinhar que, na base, os resultados finais terão como critérios de avaliação não só a média das pontuações por Organização bem como a moda e a mediana de dez questões tidas como nucleares, cujos dados devidamente cruzados poderão ajudar a entender a tendência prevalecente.

Importa, outrossim, realçar que, atendendo à metodologia adoptada na estrutura do questionário, com base numa escala percentil, à inexistência de grandes dispersões nas respostas, entendemos privilegiar, de entre as medidas estatísticas de tendência central, a mediana<sup>12</sup>, já que, no tipo de análise a efectuar, é a medida mais fidedigna e resistente, cuja característica evita reproduzir resultados arbitrariamente sobredimensionados da realidade. Entretanto, de modo a facilitar a análise e compreensão da realidade noutras dimensões, embora sem grandes variações de resultados, nas referidas tabelas surgem, também, dados representativos das demais medidas de tendência central mais utilizadas: a média e a moda.

Convinha ainda notar que, nos Anexos citados, a mediana inerente às respostas de cada Organização está disposta na posição horizontal enquanto a resposta alusiva a cada questão chave, na posição vertical. No estudo, todas as Organizações cujo resultado da mediana for igual ou superior a 90% são consideradas *benchmarking* ou líder de opinião a considerar noutro tipo de investigação. Acresce-se ainda que, por uma questão de coerência em relação a observações anteriores, todo o resultado igual ou superior a 70% situa-se no escalão cimeiro em termos de análise.

A tabela 1.4 sintetiza os resultados decorrentes do inquérito às referidas 60 Organizações, e em função das questões nucleares consideradas tanto no nosso estudo como no desenvolvido no Brasil.

Os Anexos D a J, que fazem parte integrante do presente estudo, ilustram através das tabelas 2.4 a 8.4 e dos gráficos 26.4 a 32.4 os indicadores que sustentam de forma objetiva a natureza dos impactos das TIC em Cabo Verde.

---

<sup>12</sup> Medida de tendência central que mostra o valor do meio em uma amostra de informações.

Tabela 1.4 – Resumo de resultados por setor económico e por questões nucleares

Anexo	Tabela	Gráfico	Setores	Organizações			
				Nº Inquiridas	Nº Bench-marking	% Bench-marking	Score < 70%
C	2.4	26.4	Comercial	25	12	48%	0
D	3.4	27.4	Industrial	15	5	33%	0
E	4.4	28.4	Serviços	20	12	60%	1
F	5.4	29.4	Comercial e Industrial	40	17	43%	0
G	6.4	30.4	Comercial e Serviços	45	24	60%	1
H	7.4	31.4	Industrial e Serviços	35	17	49%	1
I	8.4	32.4	Comercial, Industrial e Serviços	60	29	60%	1

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Por outro lado, se conjugarmos de outro modo os objectivos do presente estudo com os resultados apurados de acordo com os critérios metodológicos adotados, poderemos efectuar um outro tipo de análise agrupando questões homogéneas do questionário que propiciem a avaliação quer por sector económico quer por agrupamento de sectores os níveis:

- a) do impacto das TIC nas Organizações (questões 5, 7, 12 e 15 do questionário);
- b) da perceção e envolvimento do empresário no processo da implementação, exploração e acompanhamento do sistema informático em uso na Organização (questões 8, 16 e 18);
- c) dos custos em investimentos e serviços de terceirização em TIC (questões 19 e 20) e
- d) da satisfação tanto da Direcção como dos utilizadores em relação às TIC (questões 6, 10 e 11).

A tabela 9.4<sup>13</sup>, com suporte nos Anexos K a N, ilustra de forma sucinta um novo cenário que confirma a veracidade dos resultados já anteriormente apurados e justificados.

Tabela 9.4 – Indicadores de impactos das TIC, perceção e envolvimento do empresário, investimentos em TIC e níveis de satisfação

Indicadores	Indústria	Comércio	Serviços	Indústria& Comércio	Indústria& Serviços	Comércio& Serviços	Unidade: Mediana	
							Indústria/ Comércio & Serviços	Bench marking (%)
Impacto das TIC nas Organizações	90	90	90	90	90	90	90	66,67%
Perceção e envolvimento do empresário	80	80	80	80	80	80	80	36,67%
Custos em Investimento e Terceirização	15	10	10	10	10	10	10	0%
Níveis de satisfação da Direcção e dos utilizadores	80	90	85	90	80	90	90	51,67%

Fonte: Desenvolvido pelo autor

<sup>13</sup> Note-se que as Tabelas 2.4 a 8.4 assim como os Gráficos 26.4 a 32.4 constam dos Anexos D a J.

#### 4.2.2 Síntese dos resultados e hierarquização dos sectores económicos à luz das 10 questões nucleares

A tabela 10.4 sintetiza os resultados dos três sectores económicos em estudo assim como a combinação dos resultados dos sectores comercial e industrial, comercial e de serviços e industrial e de serviços, os quais ajudam a entender com maior rigor científico qual o peso e o grau de importância que as TIC revestem na gestão das Organizações em Cabo Verde, considerando o período e o contexto em que a investigação se desenvolveu.

Tabela 10.4 - Síntese dos resultados e hierarquização dos sectores económicos

Setores Económicos	% Benchm	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
Comercial	48%	80	80	90	80	90	90	90	40	80	90	81	90	85
Industrial	33%	90	80	80	80	90	90	80	50	80	90	78	80	85
Serviços	60%	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	82,5	90	90
Comercio&Indústria	43%	80	80	90	80	90	90	80	40	80	90	81	90	85
Comércio&Serviços	53%	80	90	90	80	90	90	80	50	80	90	82	90	90
Indústria&Serviços	49%	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	82	90	85

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Uma atenta análise dos dados, tendo ainda como critério de avaliação a unidade estatística mediana, pelas razões atrás fundamentadas, leva-nos facilmente a concluir que, dada à natureza e dimensão das Organizações em Cabo Verde, à consciência generalizada do alto valor das TIC na vida de todas as Organizações na era “da informação e do conhecimento”, à actual dependência destas em relação à tecnologia, independentemente do sector económico onde actuam, existe perfeita sintonia conceptual e acentuado equilíbrio nos resultados inerentes às questões chave do inquérito, como se constata na tabela 10.4.

Alargando o âmbito da nossa investigação, damos conta através da tabela 11.4 que o mesmo equilíbrio persiste harmoniosamente à nível de todo o território nacional, considerando a associação de todos os sectores económicos em estudo, cujo indicador vem confirmar uma vez mais a opinião consensual sobre o extraordinário impacto que as TIC emprestam às Organizações em Cabo Verde tanto da simbiose dos sectores de actividade económica como do espaço geográfico onde se encontram inseridas.

Tabela 11.4 - Síntese dos resultados por ilhas

Ilhas de Cabo Verde	% Benchm	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
Santo Antão	60%	80	80	90	80	90	90	90	40	80	90	81	90	85
S. Vicente	45%	90	80	80	80	90	90	80	50	80	90	78	80	85
S. Nicolau	50%	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	82,5	90	90
Santiago	50%	80	80	90	80	90	90	80	40	80	90	81	90	85
Fogo	50%	80	90	90	80	90	90	80	50	80	90	82	90	90

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Acresce-se que, à luz dos dados apurados e da nossa constatação que apontam clara e inequivocamente para uma notória confluência e homogeneidade de resultados inerentes aos três sectores em análise a nível de todo o território nacional, é lícito afirmar que o nosso trabalho fica totalmente facilitado, evitando, deste modo, incursões ou imersões em áreas que, pela sua especificidade, permitiriam classificar e triar os sectores em função, por exemplo, do seu foco no mercado, das suas necessidades específicas e mais elementares da informação para tomada de decisão à nível estratégico, tático e operacional, dos seus pontos críticos de sucesso, da tipologia do seu planeamento estratégico e respectivo alinhamento com as tecnologias de informação e comunicação, factores esses que tendem a interferir directamente na diferenciação de impactos das TIC nos vários sectores de actividade económica das Organizações e facultar, deste modo, uma hierarquização dos mesmos de forma mais racional e científica possível.

Nestas condições, e face os resultados do inquérito, limitamo-nos a hierarquizar os sectores económicos, segundo a síntese dos resultados constantes da tabela 10.4, designadamente:

1º - Sector de Serviços

2º - Sector Comercial e

3º - Sector Industrial.

Sucintamente, a avaliar pelos dados do inquérito, pela especificidade do tecido empresarial e natureza das entidades públicas e mistas do país, a hierarquização dos sectores em função do impacto das TIC na sua gestão quotidiana, facilmente justifica-se como se segue:

#### **4.2.2.1 Sector de Serviços**

Embora seja de certo modo transversal em relação a todos os sectores económicos que operam em Cabo Verde, nota-se com maior precisão que o sector de serviços, por força da especificidade das suas actividades, dos efeitos da globalização, da sua forte dependência das TIC na sua gestão do dia-a-dia e pela necessidade cada vez mais crescente de acompanhar de forma atenta as incessantes mutações tecnológicas da era contemporânea, situa-se no último estágio da evolução do processo de informatização, segundo modelo de Nolan (1979), figura 3.2. Logo, tais circunstâncias, aliadas à incipiência do sector da indústria no país, fazem com que os resultados do inquérito apontem impacto mais expressivo das TIC no sector em apreço.



#### **4.2.2.2 Sector Comercial**

Por razões que se prendem com a luta pela sobrevivência num mercado onde os consumidores são cada vez mais esclarecidos e exigentes, onde a concorrência tende a atuar num espaço territorial exíguo de forma feroz e desleal, sobretudo pela descontrolada infiltração de operadores económicos externos, assim, este sector vem agarrando cada vez mais como “tábua de salvação” à ferramenta TIC mais atualizada e integrada possível, a ponto de depender da mesma de modo tão intenso como dantes inimaginável. Daí a razão de se situar numa posição hierárquica imediatamente abaixo do sector de serviços e ter atingido o último patamar em termos de evolução do processo de informatização, segundo o modelo de Nolan (1979), constante da figura 3.2 do presente estudo.

#### **4.2.2.3 Sector Industrial**

Contrariamente ao apurado no estudo exploratório elaborado por Adaní Cusin Sacilotti, em 2011, sobre a importância da tecnologia da informação nas micro e pequenas empresas na região brasileira de Jundiaí, onde o sector industrial ocupa o primeiro lugar na hierarquização dos sectores económicos naquela região, em Cabo Verde, dada a flagrante insignificância do sector industrial, que ainda utiliza largamente métodos artesanais, hierarquicamente o impacto das TIC nesse sector ocupa a terceira posição. Contudo, ao se fazer uma análise aprofundada dos resultados advenientes das unidades industriais onde existe maior dependência da tecnologia, a tendência tende a inverter, aproximando os resultados dos apurados no sector de serviços. Nestas circunstâncias, é lícito de pressupor que, a breve trecho, com a intensificação do investimento direto exterior com maior enfoque nas atividades industriais bem como a adoção de uma política governamental mais esclarecida, o nível dos impactos poderá inverter, fazendo alterar a hierarquização ditada pelos resultados apurados na nossa investigação, fazendo equiparar à tendência reinante na região brasileira de Jundiaí.

## CAPÍTULO V

## 5 ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DO ESTUDO SOBRE OS IMPACTOS DAS TIC NAS MPE DA REGIÃO BRASILEIRA DE JUNDIAÍ VERSUS RESULTADOS DO ESTUDO ANÁLOGO EM CABO VERDE

À laia de justificação, é-nos pertinente esclarecer que a escolha da região brasileira de Jundiaí e do modelo de investigação da autoria de Adaní Cusin Sacilotti realizada em 2011 deve-se exclusivamente ao facto de a nossa aturada pesquisa ter revelado que a estrutura, dimensão e natureza do tecido empresarial dessa parcela territorial do Brasil se assemelhar à realidade cabo-verdiana, muito embora beneficie de um mercado com maior dimensão e de uma atividade industrial muito mais expressiva em relação a de Cabo Verde.

Obedecendo a coerência metodológica do nosso estudo, considerando como critério de avaliação a unidade estatística mediana, a hierarquização dos sectores da referida região brasileira quanto ao grau de importância e dependência das TIC, ilustrada na tabela 1.5, ordena-se como se segue, evidenciando o mesmo resultado da investigação de Adaní Sacilotti, quem adotou uma diferente metodologia de avaliação:

- 1º - Sector da Indústria,
- 2º - Sector dos Serviços e
- 3º - Sector do Comércio.

*Tabela 1.5 - Hierarquização dos sectores pelo grau de importância e dependência das TIC (Região brasileira de Jundiaí)*

Setor Económico	Grau de importância nos Investimentos em Treinamentos	Investimento em relação à Renda Líquida para Treinamentos	Nível de utilização dos equipamentos de informática ao longo do dia	Grau de satisfação da Diretoria à tecnologia dos usuários	Grau de satisfação dos usuários frente à informatização	Mediana
Comércio	43%	18%	72%	67%	65%	65%
Serviços	42%	17%	76%	74%	70%	70%
Indústria	49%	20%	83%	77%	74%	74%
Mediana	43%	18%	76%	74%	70%	70%

*Fonte: Desenvolvido pelo autor*

Sem a pretensão de monitorizarmos todos os pontos relevantes dos dois estudos, limitamo-nos a apresentar alguns extratos dos mesmos através da tabela 2.5 assim como os resultados mais expressivos que ajudam a extrair ilações mais salientes inerentes aos impactos das TIC nas Organizações dos dois pontos geográficos em apreço.

Tabela 2.5 - Termos comparativos dos dados de Cabo Verde com os da região brasileira de Jundiá

Termos de comparação	Brasil	Cabo Verde
Local da investigação	Região de Jundiá – Estado de S. Paulo – Brasil.	Ilhas de Santo Antão, S. Vicente, S. Nicolau, Sal, Santiago e Fogo, em Cabo Verde.
Objeto	MPE da região de Jundiá – S. Paulo – Brasil.	Organizações caboverdianas dos Sectores do comércio, indústria e de serviços – MPME.
Universo	Micro e Pequenas Empresas dos sectores comercial, industrial e de serviços que utilizam pelo menos um computador e com acesso à internet.	Micro, Pequenas e Médias Empresas dos sectores comercial, industrial e de serviços que utilizam pelo menos um computador e com acesso à internet.
Dimensão da amostra	58 MPE, sendo 25 do sector comercial, 14 do sector industrial e 19 do de serviços.	60 Organizações, sendo 25 do sector comercial, 15 do sector industrial e 20 do de serviços.
Objetivo	Determinar o grau de importância, que é atribuída a TI, nas MPE em diferentes sectores económicos (indústria, comércio e serviços).	Determinar o impacto das TIC nas Organizações em Cabo Verde, abrangendo os sectores comercial, industrial e de serviços.
Suporte metodológico	Questionário, entrevistas, revistas e internet.	Questionário, entrevistas, revistas, internet, experiência profissional e académica acumuladas.
Tipo de pesquisa	Descritiva e exploratória.	Descritiva e exploratória.
Trabalhos similares já desenvolvidos	Dados escassos sobre MPE e grau de importância das TIC na sua gestão.	Inexistência de trabalhos sobre impacto das TIC nas Organizações em Cabo Verde
Perfil dos sectores económicos	<b>Comercial:</b> encarando dificuldades a partir da crise internacional de 2009. <b>Serviços:</b> Também em queda económica devido a crise. <b>Indústria:</b> sector consistente e com perfil exportador.	<b>Comercial:</b> encarando dificuldades a partir da crise internacional de 2009. <b>Serviços:</b> Com tendência de crescimento, aproveitando novas oportunidades de negócio (ex: turismo). <b>Indústria:</b> Incipiente e com perspectivas de crescimento muito moderado.
Apresentação, análise e discussão dos resultados	Conforme Capítulo IV do estudo.	Conforme Capítulo IV do estudo.
População da região	Entre 400.000 a 500.000 habitantes.	Cerca de 500.000 habitantes.
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)	4º lugar entre 645 cidades do Estado de S. Paulo.	10º lugar no Continente Africano <sup>14</sup> .

<sup>14</sup> <http://pt.actualitix.com/pais/afri/afrika-indice-de-desenvolvimento-humano.php#classificacao-de-estatistica> – Consulta de 06/12/2016

Termos de comparação	Brasil	Cabo Verde (Cont)
<b>Questões chave do questionário - indicadores dos impactos das TIC nas Organizações</b>	5, sendo 2 inputs e 3 outputs, conforme 4.3.4 do estudo (pag. 89)	10 questões, conforme ponto 4.2.1 do estudo.
<b>Benchmarking por Sector/ Grupos de Sectores</b>	a) Comercial - 7 -> 25% das Organizações. b) Serviços - 13 -> 68% das Organizações c) <b>Indústria - 8 -&gt; 62% das Organizações</b> d) Com&Ind - 19 -> 51% das Organizações e) Com&Serv.-14 -> 51% das Organizações f) Serv&Ind. - 10 -> 31% das Organizações g) Com/Serv&Ind ->12 ->21% Organizações	a) Comercial - 12 ->48% das Organizações b) <b>Serviços - 12 -&gt; 60% das Organizações</b> c) Indústria - 5 ->33% das Organizações d) Com&Ind - 17 -> 43% das Organizações e) Com&Serv.-24 -> 60% das Organizações f) Serv&Ind. - 17 -> 49% das Organizações g) Com/Serv&Ind ->29 ->48% Organizações
<b>Classificação das Organizações por Sector Económico</b>	1º - Industrial 2º - Serviços 3º - Comercial	1º - Serviços 2º - Comercial 3º - Industrial

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**Mapa da Região de Jundiaí–S. Paulo–Brasil**      **Mapa das ilhas de Cabo Verde – África Ocidental**

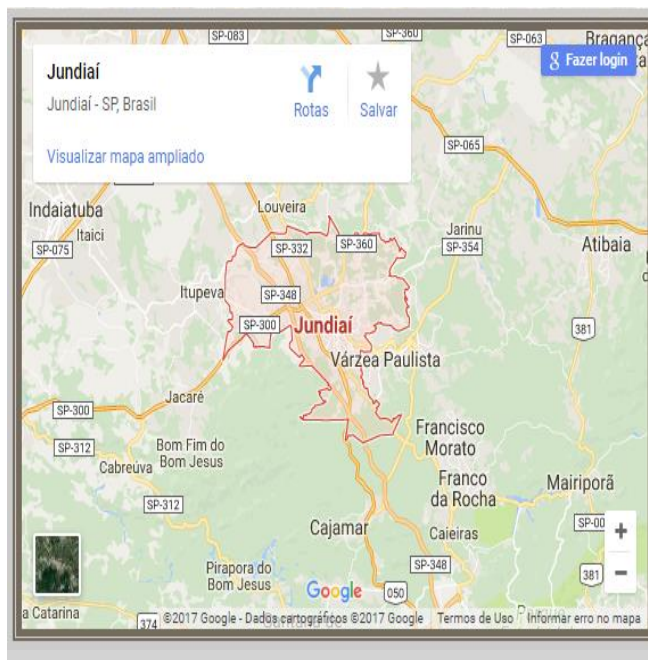


Figura 1.5 - Região de Jundiaí – Brasil

Fonte: <https://mapasapp.com/mapa/sao-paulo/jundiai-sp/>  
 - Consulta de 10/06/2016

Figura 2.5 – Ilhas de Cabo Verde – África Ocidental

Fonte: [www.africa-turismo.com/mapas/cabo-verde.htm](http://www.africa-turismo.com/mapas/cabo-verde.htm)  
 - Consulta de 10/06/2016

Comparando os dados resultantes dos dois estudos, sucintamente, conclui-se o seguinte:

- a) Analisando a realidade caboverdiana, cujo mercado vem registando um acentuado marasmo em termos económicos, com notório incremento do sector turístico (Serviços) e visível incipiência e estagnação da vertente industrial, nota-se que as TIC, como ferramentas de gestão, ocupam um papel de destaque na vida das Organizações, funcionando como recursos estratégicos imprescindíveis e insubstituíveis.

Tendo em conta a actual conjuntura que se vive no país, facilmente se entende a razão pela qual a hierarquização dos impactos das TIC obedece a ordem ditada pelos resultados da investigação e descrita no ponto 5 supra. Atendendo, no entanto, as vicissitudes naturais impostas tanto pelo curso da ordem económica mundial, regional e local como pelas decisões políticas e legais, a tendência poderá vir conhecer mutações em termos da hierarquia dos impactos por sector económico, necessitando, para isso, actualização futura do presente estudo.

- b) Por outro lado, tomando o período no decurso do qual o estudo foi desenvolvido e em que se assistia no Brasil a um verdadeiro “boom” económico<sup>15</sup>, graças os impactos económicos internacionais dos BRIC<sup>16</sup>, embora se constate alguma diferenciação sob o ponto de vista socioeconómico em relação a Cabo Verde, o grau de importância das TIC é, de igual modo, determinante na vida das suas MPE em termos da condução dos seus negócios, servindo-se de garante da sua continuidade e integridade no meio em que se encontram inseridas. Importa, pois, sublinhar que a hierarquização dos impactos por sector económico justifica-se plenamente, atendendo à natureza do meio envolvente, da extensão do seu mercado, do contexto económico da região e do país, da cultura empresarial vigente, dos avanços tecnológicos locais e do nível muito mais avançado do seu sector industrial, de perfil marcadamente exportador. Todavia, e de modo semelhante ao que virá suceder em Cabo Verde, a ordem hierárquica dos referidos impactos por Sector poderá vir sofrer alterações tanto no espaço como no tempo, o que recomendará, a seu tempo, uma necessária e oportuna actualização da investigação realizada em 2011.

---

<sup>15</sup> Embora, nos últimos tempos, se reconheça um nítido abrandamento por razões que se prendem com a sua política interna.

<sup>16</sup> Comunidade económica internacional da qual fazem parte o Brasil, a Rússia, a Índia e a China.

## CAPÍTULO VI

### **6 CONCLUSÕES, RECOMENDAÇÕES, CONSIDERAÇÕES FINAIS E PISTAS PARA FUTURAS INVESTIGAÇÕES**

#### **6.1 Conclusões**

1 - Compulsados os resultados da nossa investigação apresentados no Capítulo IV do presente estudo, facilmente se percebe que os objetivos preconizados foram plenamente alcançados porquanto conseguimos:

- a) Avaliar o teor dos impactos das TIC sobre as Organizações em Cabo Verde, atuando nos três sectores de atividade económica: comércio, indústria e serviços.
- b) Perceber qual o grau de importância que os gestores das Organizações do país atribuem às TIC na condução dos seus negócios.
- c) Determinar qual a percepção dos gestores face o uso das TIC na melhoria e crescimento dos negócios das respectivas Organizações.
- d) Apurar quais os indicadores mais salientes para medir o impacto das TIC nos negócios das Organizações, por sector de atividade: comércio indústria e serviços.
- e) Determinar o nível de adesão das Organizações ao processo da integração da informação e respectivos impactos na sua gestão corporativa.
- f) Perscrutar diferenças na percepção dos gestores dos sectores industrial, comercial e de serviços em relação ao grau de importância das TIC na gestão das respectivas Organizações.
- g) Identificar o perfil das TIC em uso nas Organizações, no âmbito da sua configuração física, lógica e comunicacional bem como os seus respetivos impactos nos resultados;
- h) Ajuizar sobre o grau de intensidade da utilização das TIC nas Organizações por sector produtivo e
- i) Comparar e justificar os resultados das investigações realizadas na região brasileira de Jundiaí e em Cabo Verde, criando, com efeito, condições para desenvolvimento de futuros estudos sobre a problemática das TIC envolvendo Organizações sediadas nas referidas regiões do globo.

2 – No que concerne à hipótese formulada no ponto 1.4 supra, com base nos resultados do estudo realizado, confirmamos que as Organizações cujos gestores percebem mais nitidamente a importância das TIC e do incalculável valor da informação na tomada de decisão com menos riscos são naturalmente mais eficientes e eficazes no seu meio envolvente, razão pela qual mais investem nas infraestruturas TIC, na formação ao pessoal e na actualização das suas plataformas físicas, lógicas e de comunicação. Em aditamento, tais Organizações tendem a combater com maior facilidade as vicissitudes do ambiente mercadológico, tornando-se, com efeito, mais competitivas e mais auto-sustentáveis. Importa referir que se constata com maior acuidade semelhante tendência no sector dos serviços, onde se percebe com maior clareza uma grande dependência das suas actividades face às TIC e uma relação forte tanto na satisfação da Administração como dos utilizadores de um modo geral, repercutindo directamente tais efeitos na excelência dos serviços prestados, na sua imagem corporativa, na satisfação dos clientes, na sua maior capacidade competitiva e nos seus resultados tanto financeiros como não-financeiros.

Observando ainda os resultados apresentados, conclui-se que os sectores da indústria e do comércio, tal como apurado no estudo realizado no Brasil, apresentam uma relação moderada entre as TIC e a satisfação.

Nestas circunstâncias, semelhantes percepções abarcando todos os sectores económicos em análise, levam-nos a afirmar que, na actual conjuntura, nenhuma Organização, independentemente da sua natureza, dimensão e sector económico onde actua, conseguirá sobreviver no seu meio envolvente sem a utilização coerente das múltiplas funcionalidades, pontos de controlo e incomensuráveis recursos tecnológicos, organizacionais, administrativos e comunicacionais que as TIC hoje lhe oferecem.

3 – Através dos resultados da investigação, apurou-se que, associando a percepção dos três sectores em análise, o impacto e contributo das TIC no negócio pode ser medido, considerando os seguintes atributos (indicadores) dispostos de acordo com o seu grau de importância: *Estrutura organizacional – Produtividade - Comunicação – Competitividade – Nova forma de trabalhar – Financeira - Logística.*

Porém, se considerarmos a posição de cada um dos sectores, isoladamente, constata-se que os impactos variam, sendo proeminentes a **“Logística” e “Produtividade” no sector comercial**, a **“Produtividade” e “Estrutura organizacional” no da indústria** e **“Estrutura organizacional” e “Produtividade” no de serviços**. Dados os resultados, o atributo

“Produtividade” surge inequivocamente como denominador comum, confirmando que, hoje, em plena “era da informação e do conhecimento”, as TIC apresentam-se de forma imponente como sustentáculo do ambiente de negócios e garante privilegiado da continuidade, integridade e êxito das Organizações no meio em que se inserem. Entrementes, percebe-se que existe ainda um considerável número de Organizações, especialmente dos sectores do comércio e da indústria que ainda se encontram agarrados à forma tradicional de gerir os seus negócios, sem o adequado uso das TIC, circunstância que notoriamente compromete a sua sobrevivência e sentenciar o seu colapso num exíguo mercado de extrema competitividade e de futuro cada vez mais incerto e imprevisível.

4 – Dada a relevância atribuída à informação proporcionada pelas TIC para tomada de decisões com menor probabilidade de riscos assim como o reconhecimento do valor da integração da informação em todos os sectores de atividade em análise, como base nos resultados do estudo, é lícito conferir o estágio de evolução do processo de informatização das Organizações em Cabo Verde no topo da sua classificação, ou seja, estágio 6 ou de maturidade, segundo modelo de Nolan (1979).

5 – Reforçando a posição expressa no ponto anterior, o estudo demonstra a existência de uma perfeita correlação entre o grau de importância das TIC e o grau de dependência das Organizações em relação às mesmas, contrariamente ao que sucede em outras paragens, onde muitas Organizações consideram o investimento em plataformas tecnológicas um mero “custo” e em alguns casos como dispêndio de recursos sem retorno, pois, 60% das Organizações opinaram que o investimento em informática é “Fundamental”, 37%, “Importante” e apenas 3%, “Exigência do mercado”, não havendo nenhuma resposta que tenha considerado como “Custo” ou “Dispensável”.

6 - Não obstante 87% dos inquiridos terem atribuído elevado grau de importância à formação em Informática, os resultados apurados dão conta de que, em termos práticos, são os próprios colaboradores das Organizações que deliberadamente tomam a iniciativa de se inscreverem e de participarem em ações de formação à revelia das suas entidades patronais. Justifica-se tal tendência, segundo experiência própria e generalizada, o facto de a grande maioria das Organizações considerar a formação como um recurso não-controlável e que, regra geral, empresta aos seus colaboradores uma ferramenta que propicia sua mudança para novos empregos, acarretando prejuízos imprevisíveis. Trata-se, pois, de situação meramente



conjuntural e que poderá ser invertida tão logo forem repostos os níveis de confiança entre as partes e reconhecerem a existência de inegáveis vantagens mútuas.

7 - Apenas 3% dos inquiridos não se encontram totalmente satisfeitos com a tecnologia em uso, facto que justifica um elevado grau de satisfação de modo quase massivo tanto da Direção como dos utilizadores das Organizações. Contudo, dado o papel determinante dos recursos humanos em todo o processo de informatização, a experiência demonstra que o grau de algum insucesso ou motivos de insatisfação prendem-se, regra geral, com falta de formação, resistência à mudança, fraca ou reduzida participação no processo de implementação de sistemas de informação, forte dependência de prestadores de serviços externos (em regime de outsourcing), inexistência de planos de contingência e de serviços de manutenção periódicos.

8 – Segundo dados do inquérito, cerca de 40% das Organizações têm na chefia dos seus Departamentos ou Sectores Informáticos mulheres, o que denota interesse generalizado dos nacionais na gíria informática, contrariamente à tendência inicial em que os técnicos dessa área profissional eram constituídos na sua totalidade por homens.

9 – Unanimemente, todas as Organizações opinaram que a Informática vem contribuindo para o aumento da sua produtividade, tanto do ponto de vista financeiro como do não-financeiro, destacando este último indicador em relação ao primeiro em todos os sectores de atividade em análise. Objetivamente, o contributo no âmbito financeiro justifica-se ainda pelo facto de 98% das Organizações inquiridas terem garantido aumento de resultados económicos logo nos exercícios subsequentes à implementação dos seus sistemas informáticos.

10 – A nossa investigação veio provar o baixíssimo teor das políticas governamentais adotadas em matéria das TIC na vida das Organizações privadas em Cabo Verde. Se, por um lado, são notórios os inequívocos ganhos nos domínios da Administração Pública, por outro lado, a total centralização e integração dos serviços do Estado pelo NOSI – Núcleo Operacional da Sociedade da Informação – vem contribuindo nefastamente para o desenvolvimento sustentado e harmonioso das TIC no país, a ponto de as Organizações privadas, atuando nessa área de negócio, se sentirem marginalizadas, esmagadas e votadas a um inexorável marasmo e iminente desaparecimento. Prova dessa constatação é o facto de raríssimas empresas do ramo das TIC que se dedicam à investigação e desenvolvimento, análise, conceção e implementação de sistemas informáticos, prestação de serviços online, instalação e gestão de redes e atividades afins terem conseguido sobreviver até o presente, no mercado.

11 – Caso houver um maior estímulo e uma visão estratégica esclarecida da esfera política e governamental, apostando, por exemplo, em fortes parcerias público-privadas, percebe-se que extraordinárias oportunidades de negócio surgirão a favor das empresas de Informática e Comunicação do país, uma vez que 93% das Organizações do sector da indústria, 65% do de serviços e 52% do do comércio recorrem-se a serviços terceirizados, não só pela complexidade de determinados sistemas implementados como também pela carência de pessoal suficientemente especializado ao serviço dos citados sectores.

12 – Sendo certo que, quanto maior for a harmonização do alinhamento da tecnologia com o planeamento estratégico dos negócios das Organizações aliados a um efetivo envolvimento da Direção em todas as fases da gestão dos sistemas de informação, maior a probabilidade de sucesso a nível corporativo, os resultados do estudo vieram confirmar que, efetivamente, existe perfeita sintonia entre as três variáveis em concorrência, destacando em primeiro lugar uma maior harmonia nas Organizações do sector de serviços, seguida, respetivamente, pelo sector comercial e pelo industrial. Apraz-nos sobretudo observar o teor de tais resultados, uma vez que confirmam por si só e de forma inequívoca um dos fundamentos que determinam a ordem hierárquica das Organizações por sector económico quanto ao reconhecido impacto das TIC no seu funcionamento, apresentado e justificado no ponto 4.2.2 do presente estudo, ou seja, *serviços – comércio – indústria*.

13 - O Sector de serviços é o que mais depende de equipamentos informáticos no seu quotidiano, reconfigurando impacto estratégico, conforme cientificamente suportado no gráfico 5.4 do presente estudo. Quanto aos demais sectores, reconhece-se muita utilização de tais equipamentos no dia-a-dia, mas com intensidade mais moderada em relação ao sector de serviços.

14 – Os resultados do estudo dão conta de que nenhuma das empresas inquiridas utiliza tecnologia obsoleta, o que demonstra o grau de importância que é atribuída às plataformas física, lógica e comunicacional das Organizações em Cabo Verde, preocupando-se todas no apetrecho de padrões tecnológicos que satisfaçam com razoabilidade as suas necessidades emergentes.

15 – O estudo demonstra que a tecnologia abrange transversalmente todos os sectores funcionais das Organizações inquiridas, prevalecendo no sector comercial sistemas gerindo as

áreas administrativa e comercial, no industrial, os das áreas produtiva e comercial e no de serviços, os das áreas produtiva, comercial e administrativa.

Convém realçar que apenas 18% das Organizações, na sua grande maioria do sector de serviços, exploram sistemas de gestão da informação totalmente integrados, estando 82% a utilizá-los parcialmente integrados ou não integrados, facto que denuncia flagrante desperdício de uma das maiores funcionalidades dos sistemas de informação da era contemporânea. Atitude curiosa e reprovável é o facto de vários Gabinetes de Contabilidade locais emitirem pareceres desfavoráveis quanto à instalação de sistemas totalmente integrados, cujo subterfúgio vem funcionando como medida de defesa face à grande ameaça de redução de atividades ou perda de clientes.

16 - 78% das Organizações utilizam as suas redes locais para beneficiar simultaneamente da integração e partilha de todos os recursos dispostos em rede, 15% utilizam-na apenas para explorar aplicativos de gestão, 3,5% somente para integração dos postos de trabalho e serviços de impressão e as restantes 3,5%, para o uso exclusivo da internet. Trata-se, pois, de uma tendência que confere uma vez mais o alto significado hoje atribuído aos recursos tecnológicos ao serviço de todos os sectores em análise.

17 – A comparação dos resultados do estudo realizado na região de Jundiaí, no Brasil, com os apurados através da investigação sobre a mesma temática em Cabo Verde, apesar de os perfis dos três sectores económicos não se combinarem a nível de volume de negócios e de se constatar nos dois países assimetrias palpáveis no plano socioeconómico, constatámos com muito agrado semelhanças substanciais em vários domínios no que concerne ao impacto das TIC no seu seio, conforme afluído no capítulo V do presente trabalho.

De realçar, porém, que, enquanto na referida região do Brasil a ordem hierárquica dos sectores económicos em função do grau de importância das TIC aponta *indústria – serviços – comércio*, a resultante da investigação em Cabo Verde pende, em antítese, para *serviços – comércio – indústria*, muito embora não haja grande disparidade de tendências e de opiniões dos inquiridos nos dois diferentes pontos geográficos.

## 6.2 Recomendações

1 - Apurou-se através do estudo que quando os dados são tratados separadamente por perspectivas, em função de sectores económicos homogéneos, nota-se maior consistência e confiabilidade da informação, em detrimento de uma análise combinada dos dados envolvendo perspectivas, em função de agrupamento de sectores heterogéneos, facto que recomenda novos desenvolvimentos sobre esta temática em estudos similares futuros, pois tudo tende a concorrer para que a moderada disparidade de tendência hoje verificada venha a se esfumar, tão logo os gestores de todos os sectores ganhem a mesma consciência em termos de impactos da tecnologia na condução dos seus negócios.

2 - Dado o elevado valor da formação na elevação do nível de conhecimentos e do *savoir-faire* dos colaboradores das Organizações, com visíveis ganhos no campo da eficácia e eficiência dos seus processos produtivos em toda a sua extensão, assim, exortamos vivamente aos gestores a investirem de forma mais efetiva e consciente na formação dos utilizadores dos sistemas informáticos implementados, o que contribuirá, de igual modo, para um aumento de motivação, de organização estrutural, de produtividade e de responsabilização social.

3 - Reconhecendo os inegáveis benefícios da integração da informação dos tempos modernos, garantindo maior consistência, fiabilidade e rapidez no processamento dos dados, recomenda-se vivamente utilização de sistemas integrados em detrimento de aplicações informáticas independentes, contrariando de forma contundente a opinião de determinados conselheiros que, em prol de interesses mesquinhos, desestimulam tal prática.

4 - Face a nova ordem económica mundial, por força dos efeitos da globalização, da liberalização universal do comércio, das frequentes mutações tecnológicas da atualidade, das exigências cada vez mais crescentes dos clientes, assim, as TIC destacam-se qual “tábua de salvação” no combate à concorrência, facto que recomenda uma aposta inteligente em tais ferramentas tidas hoje como verdadeiros recursos estratégicos e imprescindíveis.

5 - Considerando a postura das políticas governamentais sobre a difusão das Tecnologias da Informação e Comunicação em Cabo Verde na vida das Organizações privadas, entendemos que está sendo negado um enorme contributo especialmente das empresas de informática

intimamente ligadas à investigação e desenvolvimento e atividades afins, pelo que, ousamos recomendar que sejam adotadas medidas enérgicas e mais esclarecidas tendentes a

- fazer desabrochar o vasto capital intelectual, na sua maioria latente, com substanciais potencialidades nas áreas das TIC no país,
- estabelecer fortes parcerias estratégicas público-privadas, não só com a participação de atores nacionais como também de *players* internacionais,
- fomentar a criação de novas empresas no domínio das TIC,
- ajudar a recuperar as empresas de informática em fase de declínio e
- estimular a internacionalização dos produtos e serviços localmente desenvolvidos.

### **6.3 Considerações finais e pistas para investigações futuras**

Percebendo a inexistência de estudos em Cabo Verde sobre a temática em análise, um dos grandes motivos subjacentes à realização do presente trabalho foi a necessidade de investigar até que ponto as TIC influenciam os processos e as dinâmicas de negócio nas Organizações no país, quer considerando resultados de sectores económicos homogéneos quer os resultados de uma perspetiva conjunta. Com efeito, sentimo-nos agradavelmente gratificados, ao observarmos que os objetivos foram na íntegra atingidos, uma vez que todos os cenários elucidam inequivocamente que nos tempos atuais:

- nenhuma das Organizações inquiridas consegue sobreviver e firmar-se no mercado sem o recurso às tecnologias da informação e comunicação,
- a influência das TIC é determinante no campo da competitividade num mercado eminentemente globalizado, onde a concorrência é cada vez mais feroz e desleal e onde os clientes são cada vez mais esclarecidos e exigentes
- a integração funcional da informação é crucial no âmbito da precisão, da maior tempestividade no processamento da informação, no encurtamento de distâncias, na redução de redundâncias e de sobreposição de tarefas de trabalhos repetidos e repetitivos,
- o exercício do planeamento é facilitado com a abundância da informação mais oportuna, mais credível e mais fiável,

- preciosos instrumentos de gestão, tais como: Curva ABC<sup>17</sup>, Business Intelligence<sup>18</sup>, CRM (Customer Relationship Management), Tableau de Bord<sup>19</sup>, projeções gráficas automáticas, etc, tão úteis na tomada de decisão em tempo oportuno e com redução de riscos, podem ser facilmente disponibilizados, servindo-se de elementos diferenciadores entre as Organizações que deles beneficiam das demais.

Não se observou grandes diferenças em termos de perceção dos sectores quanto aos impactos das TIC no seu funcionamento quotidiano, quando analisados isoladamente. O sector de serviços, destaca-se dos restantes sectores no que se refere ao investimento nas TIC, tanto na tecnologia como na formação e, por inerência, demonstrou maior satisfação da cúpula e dos utilizadores bem como apresenta 60% das suas Organizações em posição de *benchmarking*.

Numa conjuntura em que, indubitavelmente, as TIC se afiguram como requisito primordial aos gestores de qualquer entidade, quer pública quer privada, no fornecimento de um manancial de informação em tempo real, as Organização estarão incomparavelmente mais bem preparadas para tomar as suas decisões numa base mais segura, mais científica e mais oportuna, ajudando-as a debelar mais facilmente os riscos dos insucessos, as crises e as incertezas do mundo negocial da atualidade.

Inúmeras foram as dificuldades e limitações encontradas na execução do presente trabalho, destacando como as principais: **a)** a flagrante carência de dados confiáveis, **b)** a reduzidíssima recetividade das Organizações locais em disponibilizar dados para a realização de trabalhos académicos, **c)** a complexidade do tratamento dos dados e **d)** a limitação do número de páginas institucionalmente aceite em trabalhos desta natureza, que, pelo seu grau de importância e abrangência, exigem uma maior extensão tanto em termos de descrição bibliográfica como em termos de ilustração de resultados práticos. Todavia, sentimo-nos altamente recompensados por proporcionarmos ao tecido empresarial local e a classe académica o primeiro estudo desenvolvido em Cabo Verde sobre o tema, abarcando a sensibilidade dos três sectores de atividade económica sobre o grau de importância das TIC na vida das suas Organizações.

---

<sup>17</sup> A **Curva ABC** ou 80-20, é baseada no teorema do economista Vilfredo Pareto, na Itália, no século XIX, num estudo sobre a renda e riqueza, tendo observado que uma pequena parcela da população, 20%, que concentrava a maior parte da riqueza, 80%.

<sup>18</sup> Processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte à gestão de negócios.

<sup>19</sup> Um conjunto de mapas estruturados de acordo com determinadas orientações, acompanhados de comentários e sugestões.

É-nos pertinente alvitrar que, à medida que as TIC passarem a ser mais massivamente utilizadas pelas Organizações nacionais em todos os sectores económicos e houver maior ganho de consciência sobre os seus incomensuráveis benefícios em todos os quadrantes da gestão, quer estratégica, quer tática, quer operacional, novos estudos sobre esta temática devam ser desenvolvidos, uma vez que tanto as mutações de ordem organizacional, como tecnológica, económica, financeira e social poderão fazer reproduzir novos resultados de interesse tanto a nível empresarial como a nível académico.

Tendo em consideração o atual estágio da informatização da máquina do Estado, estudos semelhantes deverão ser desenvolvidos a esse nível, no sentido de se ajuizar sobre os verdadeiros impactos das TIC nas Instituições Públicas do país assim como o teor dos benefícios que aportam à coletividade e ao bem-estar social dos cidadãos quer os residentes quer os que se encontram na diáspora.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Angehrn, A.A. "Designing mature Internet Strategies: The ICDT Model," *European Management Journal*, August, 1997.
- Avison, D.; Eardley A. & Powell, P.: "Suggestions for capturing corporate vision in Strategic Information Systems". *Omega, International Journal of Management Science*, v.26, n.4, p.443-459, Aug, 1998.
- Avison, D.; Eardley A. & Powell, P.: "Suggestions for capturing corporate vision in Strategic Information Systems". *Omega, International Journal of Management Science*, v.26, n.4, p.443-459, Aug, 1998.
- Bettencourt, Paulo R. B. Desenvolvimento de um modelo de análise multicriterial para justificativa de investimentos em Tecnologia da Informação. 2000. 173f. *Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Administração.*
- Buchanan, J.R. & Linowes, R.G.: "Making Distributed Data Processing Work". *Harvard Business Review*, v.58, n.5, p.143-161, Sept./Oct. 1980.
- Buchanan, J.R. & Linowes, R.G.: "Understanding Distributed Data Processing". *Harvard Business Review*, v.58, n.4, p.143-153, July/Aug. 1980.
- Byrd, T.A. & Marshall, T.T.: "Relating Information Technology Investment to Organizational Performance: a Causal Model Analysis". *Omega, International Journal of Management Science*, v.25, n.1, p.43.
- Choe, J.M.; Lee, Y.H. & Park, K.C.: "The relationship between the influence factors and the strategic applications of information systems". *European Journal of Information Systems*, v.7, n.2, p.137- 1998. 1998.149, Jun, 1998.
- Davenport, Thomas H.; Marchand, Donald A.; Dickson, Tim. *Dominando a gestão da informação*. Porto Alegre: Bookman, 2004. p.64-69.
- Donovan, J.J.: "Beyond Chief Information Officer To Network Manager". *Harvard Business Review*, v.66, n.5, p.134-140, Sept./Oct. 1988.
- Doyle, J.R.: "Problems with strategic information systems frameworks". *European Journal of Information Systems*, v.1, n.4, p.273-280, 1991. edição 710, p.112-126, janeiro/2000.
- Duhan, S.; Levy, M. & Powell, P.: "Information Systems strategies in knowledge-based SMEs: the role of core competencies". *European Journal of Information Systems*, v.10, n.1, p.25-40, 2001.
- Eardley A.; Lewis, T.; Avison, D. & Powell, P.: "The Linkage between IT and Business Competitive Systems: a Reappraisal of Some Classic Cases Using a Competitive Analysis Framework". *International Journal of Technology Management*, v.11, n.3/4, p.395-411, 1996.
- Earl, M.J.: *Management Strategies for Information Technology*. Prentice Hall, Hemel Hempstead, 1989.
- Evans, P.B. & Wurster, T.S.: "Getting Real about virtual Commerce". *Harvard Business Review*, v.77, n.6, p.84-94, Nov./Dec. 1999.



- Evans, P.B. & Wurster, T.S.: “Strategy and the new economics of information”. *Harvard Business Review*, v.75, n.5, p.71-82, Sep./Oct. 1997.
- Farbey, B.; Land, F.F. & Targett, D.: “A taxonomy of information systems applications: the benefits evaluation ladder”. *European Journal of Information Systems*, v.4, n.1, p.41-50, 1995.
- Fernandes, A.A. & Kugler, J.L.C.: *Gerência de Projetos de Sistemas: Uma Abordagem Prática. 2a. Edição*. LTC – Livros Técnicos e Científicos Ed., 1990.
- Galliers, R.D. & Baets, W.J.: *Information Technology and Organizational Transformation*. Chichester, England, John Wiley and Sons, 1998.
- Gil, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Editora Atlas, 2006.
- Gonçalves, A.; Koprowski, S.O. *Pequena empresa no Brasil*. São Paulo: *Imprensa Oficial do Estado*: Editora da Universidade de São Paulo, 1995.
- Gonçalves, J. E. L. A tecnologia e a realização do trabalho. *Revista de Administração de Empresas, São Paulo*, v.1, n.33, p.106-121, jan/fev, 1993.
- Gonçalves, J. E. L. Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços. *Revista de Administração de Empresas, São Paulo*, v.1, n.34, p. 63-68, jan/fev, 1994.
- Gupta, U.G. and Capen, M. (1996). Techniques, *An empirical investigation of the contribution of IS to manufacturing productivity, Information and Management*, 31, pp 227-233.
- Henderson, J.C. & Venkatraman, N.: "Strategic Alignment: Leveraging Information Technology For Transforming Organizations". *IBM Systems Journal*. v.32, n.1, p.4-16, 1993.
- Henderson, J.C. & Venkatraman, N.: “Strategic Alignment: Leveraging Information Technology For Transforming Organizations”. *IBM Systems Journal*. v.32, n.1, p.4-16, 1993.
- Hronec S. M. *Sinais vitais*. São Paulo: Makron Books, 2001.
- Hronec, S. M. *Sinais Vitais*. São Paulo: Makron Books, 1994.
- Jurison, J. "The Temporal Nature of IS Benefits: A Longitudinal Study," *Information and Management* (30:2), 1996, pp. 75-79.
- Keen, P.G.W.: "Information Technology And The Management Theory: The Fusion Map". *IBM Systems Journal*, v.32, n.1, p.17-38, 1993.
- Kivijärvi. H and Saarinen T. (1995) “Investment in information systems and the financial performance of the firm”, *Information & Management, Vol 28*, pp 143-163.
- Krumbholz, M. et al. Implementing enterprise resource planning packages in different corporate and national cultures. *Journal of information technology. USA n.15*, p. 267-279, 2000.
- Laudon k. C. ; Laudon J. P. *Sistemas de Informação Gerenciais*. São Paulo: Prentice Hall, 7ª ed., 2007.
- Laurindo, F.J.B.: *Estudo Sobre o Impacto da Estruturação da Tecnologia da Informação na Organização e Administração das Empresas. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 1995. Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo*.

- Laurindo, F.J.B.: Um Estudo sobre a Avaliação da Eficácia da Tecnologia da Informação nas Organizações. *Tese de Doutorado. São Paulo, 2000. Departamento de Engenharia de Produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.*
- Leavitt, H. J. (1965). Applied organizational change in industry: *structural, technical and humanistic approaches*, in March, J. G. (ed.), *Handbook of Organizations*, 1144-1170.
- Levy, M., Powell, P. & Worrall, I. (2005). Strategic intent and business in SMEs: *Enablers and inhibitors. Information Resources Management Journal*, 18 (4), 1-20.
- LI, M. & Ye, L.R.: "Information technology and firm performance: Linking with environmental, strategic and managerial contexts". *Information & Management*, v.35, n.1, p.43-51, Jan. 1999.
- Li, M. & Ye, L.R.: "Information technology and firm performance: Linking with environmental, strategic and managerial contexts". *Information & Management*, v.35, n.1, p.43-51, Jan. 1999.
- Luftman, J.N.: "Applying the Strategic Alignment Model". In: LUFTMAN, J.N. (ed.) *Competing in the Information Age – Strategic Alignment in Practice*. New York. Oxford University Press. p.43-69, 1996.
- Luftman, J.N.; Lewis, P.R. & Oldach, S.H.: "Transforming The Enterprise: The Alignment Of Business And Information Technology Strategies". *IBM Systems Journal*, v.32, n.1, p.198-221, 1993.
- Macdonald, A. (2001) – *Building a Geodatabase*. Redlands, ESRI, USA.
- Mahmood, M.A.: "Associating organizational strategic performance with information technology investment: na exploratory research". *European Journal of Information Systems*, v.2, n.3, p.185-200, 1993.
- Marconi M. A.; Lakatos E. M. *Metodologia do Trabalho Científico*. 6ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.
- Martins, António G., 2001, "Da origem do conhecimento à inovação organizacional", *Economia Global e Gestão*, Vol. V, 1-2/00, AEDG, ISCTE.
- Martins, António G., 2002, "Si Evaluation And The Productivity Paradox", *Conferência Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2002)*.
- Mcfarlan, W.E.: "Information Technology Changes The Way You Compete". *Harvard Business Review*, v.62, n.3, p.98-103, May/June 1984.
- Mcfarlan, W.F.: "The 1990s: The Information Decade". *Business Quarterly*, v.55, n.1, p.73-79, Summer 1990.
- Mendes, C.D.: "Informática e Competitividade da Empresa". In: XX Congresso Nacional de Informática. São Paulo, 1987. *Anais*. São Paulo, SUCESU, 1987. p.175-180.
- Morgan, G. *Imagens da Organização*. São Paulo: Ed. Atlas, 1996. 421p.
- Nolan, R.L.: "Managing the Crises in Data Processing". *Harvard Business Review*, v.57, n.2, p.115-126, Mar./Apr. 1979.
- O'Brien J. A. e Marakas G. M. *Administração de Sistemas de Informação*. São Paulo: Ed Mc Graw Hill, 13ª Ed., 2007.
- O'Brien, J. A. *Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet*, São Paulo: Saraiva, 2003.

- Oliveira J. F. T.I.C. *Tecnologia da Informação e da Comunicação*. São Paulo: Érica, 9ª edição, 2006.
- Oliveira, A. C. Tecnologia de informação: competitividade e políticas públicas. *Revista de Administração de Empresas*, v. 36, n. 2, p. 34-43, 1996.
- Padovese, Clóvis Luís. *Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- Pinheiro, A.M.V. (1995). Dificuldades específicas de leitura: a identificação de déficits cognitivos e a abordagem do processamento de informação. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 11 (2): 107-115.
- Pinsonneault, Alain e Kraemer, Kenneth. Survey Research Methodology in Management Information Systems: An Assessment. *Journal of Management Information Systems*, Autumn 1993.
- Porter, M.E. & Millar, V.E.: "How information gives you competitive advantage". *Harvard Business Review*, v.63, n.4, p.149-160, Jul./Aug. 1985.
- Porter, M.E. & Millar, V.E.: "How information gives you competitive advantage". *Harvard Business Review*, v.63, n.4, p.149-160, Jul./Aug. 1985.
- Porter, M.E.: "Strategy and the internet". *Harvard Business Review*, v.79, n.1, p.63-78, March, 2001.
- Porter, M.E.: *Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência*. Rio de Janeiro, Campus, 1996.
- Prairie, P.: "Benchmarking IT Strategic Alignment". In: LUFTMAN, J.N. (ed.) *Competing in the Information Age – Strategic Alignment in Practice*. New York. Oxford University Press. p.242-290, 1996.
- Rascão, José (2004). *Sistemas de Informação para as Organizações: A Informação chave para tomada de Decisão*,. Lisboa, Edições Sílabo.
- Rezende D.A.; Abreu F. A. *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais*. São Paulo: Atlas, 2000.
- Rockart, J.F.: "Chief Executives Define Their Own Data Needs". *Harvard Business Review*, v.57, n.2, p.81-92, Mar./Apr. 1979.
- Rockart, J.F.; Earl, M.J. & Ross, J.W.: "Eight Imperatives for the new IT Organization". *Sloan Management Review*, v.38, n.1, p.43-55, Fall 1996.
- Rodrigues, S. B. A Informática na organização e Mendes, C.D.: "Informática e Competitividade da Empresa". In: XX Congresso Nacional de Informática. São Paulo, 1987. *Anais*. São Paulo, SUCESU, 1987. p.175-180.
- Ross, J.W.; Beath, C.M. & Goodhue, D.L.: "Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets". *Sloan Management Review*, v.38, n.1, p.31-42, Fall 1996.
- Rossetti, A. G.; Morales, A. B. T. *O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento*, Ci. Inf., Brasília, v. 36, n. 1, p. 124-135, jan./abr. 2007.
- Sacilotti, Adaní Cusin: *A importância da tecnologia da informação nas micro e pequenas empresas: um estudo exploratório na região de Jundiaí*. Dissertação de Mestrado. São Paulo, 2011. *Campo Limpo Paulista*. São Paulo.
- Disponível em [http://www.faccamp.br/site/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao\\_discente/2011/04abril/AdaniCusinSacilotti/dissertaCAo.pdf](http://www.faccamp.br/site/arq/pdf/mestrado/Documentos/producao_discente/2011/04abril/AdaniCusinSacilotti/dissertaCAo.pdf)

- Sebrae. *Fatores Condicionantes e Taxas de Sobrevivência e Mortalidade das Micro e Pequenas Empresas no Brasil, 2003-2005*.
- Sebrae. *Micro e Pequena Empresa*. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br>>. Consulta de 11/10/2011.
- Sethi, V. & King, W.R.: “Development of Measures to Assess the Extent to Which an Information Technology Application Provides Competitive Advantage”. *Management Science*, v.40, n.12, p.1601-1627, December 1994.
- Sethi, V., Hwang, K.T and Pegels, C (1993). "Information technology and organizational performance". *Information and Management*, 25, 193-205.
- Silva, Ricardo Vidigal da; Neves, Ana. *Gestão de Empresas na Era do Conhecimento*. Lisboa: Serinews Editora, 2003.
- Shimizu, M.; Wainai K.; Avedillo-Cruz, E. *Value added productivity measurement and its practical applications with linkage between productivity and profitability*. Tokyo: Japan Productivity Center for Socio-Economic Development, 1997. 223 p.
- Smithson, S. & Hirscheim, R.: “Analysing information systems evaluation: another look at an old problem”. *European Journal of Information Systems*, v.7, n.3, p.158-174, Sep. 1998.
- Toledo, José Carlos; Oprime, Pedro Carlos. Sistema de indicadores de desempenho da qualidade do produto e do processo: *concepção e implantação em uma empresa do setor de auto peças*. ENANPAD, 1996.
- Valentim, M. L. P. *A construção de conhecimento em organizações (1)*. Londrina: Infohome, 2003. Disponível em: [http://www.ofaj.com.br/colunas\\_conteudo.php?cod=75](http://www.ofaj.com.br/colunas_conteudo.php?cod=75)>.
- Venkatraman, N. & Henderson, J.C.: “Real Strategies for virtual organizing”. *Sloan Management Review*, p. 33-48, Fall 1998.
- Ventura, J.F. (1992) - Impactes dos Sistemas de Informação e da Tecnologia nas Organizações. *Tese de Mestrado. ISEG. Dez.92*.
- Vicente, Paula., Reis, Elizabete., Ferrão, Fátima. *Sondagens: A Amostragem como factor decisivo de qualidade*. Lisboa, Sílabo 2001.
- Voyer, P. *Tableaux de Bord de Gestion*. Québec: Presses de l’Université de Québec, 1994.
- Ward, J.M.: “Information systems & technology application portfolio management – an assessment of matrix based analyses”. *Journal of Information Technology*, v.3, n.3, 1988.
- Willcocks, L. & Lester, S. (1996). "Beyond the IT productivity paradox". *European Management Journal*, 14, pp 279.
- Willcocks, L.P. & Lester, S.: “In search of information technology productivity: Assessment issues”. *Journal of the Operational Research Society*, v.48, p.1082-1094, 1997.
- Yin, Robert K. Estudo de caso: *Planejamento e Métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

## SITES DA INTERNET CITADOS

- Africatodayonline** - <http://www.africatodayonline.com/index.php> - Consulta de 19/09/2012
- Africa-turismo.com** – <http://www.africa-turismo.com/mapas/cabo-verde.htm> - Consulta de 10/06/2016
- Ea.ufrgs** - [www.ea.ufrgs.br/professores.html](http://www.ea.ufrgs.br/professores.html) (consultas de 06 de Maio de 2011).  
Esec - <http://www.esec-sebastiao-silva.rcts.pt/clubeMulticultural/cvcaract.htm> - Consulta de 20/08/2012
- Indexmundi** - [http://www.indexmundi.com/pt/cabo\\_verde/populacao\\_perfil.html](http://www.indexmundi.com/pt/cabo_verde/populacao_perfil.html) - Consulta de 20/08/2012
- Jundiaí** - <http://www.jundiai.sp.gov.br> - Consulta de 11/10/2011
- Knoow** - <http://www.knoow.net/cienceconempr/gestao/empresa.htm> - Consulta de 18/08/2012
- Lacyuespar** - <http://lacyuespar.blogspot.com/2011/02/o-impacto-das-tics-no-ensino-e-22.html> - Consulta de 14/08/2011
- Lse** - <http://www.lse.ac.uk/collections/informationSystems/> - Consulta de 29 de Março de 2011
- Mapasapp** - <https://mapasapp.com/mapa/sao-paulo/jundiai-sp/> - Consulta de 10/06/2016
- Portugalcabo Verde** - [http://www.portugalcabo Verde.com/item2\\_detail.php](http://www.portugalcabo Verde.com/item2_detail.php) - Consulta de 12/06/2010
- Pt.actualitix** - <http://pt.actualitix.com/pais/afri/afrika-indice-de-desenvolvimento-humano.php#classificacao-de-estatistica> – Consulta de 06/12/2016
- Repositorio.ufsc** - <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/124937> - Consulta de 14/10/2012
- Researchgate**-[https://www.researchgate.net/profile/adilson\\_tavares/publication/242279826\\_implantacao\\_de\\_erp\\_e\\_seus\\_impactos\\_na\\_geracao\\_da\\_informacao\\_contabil\\_um\\_estudo\\_de\\_caso\\_em\\_uma\\_empresa\\_de\\_distribuicao\\_de\\_energia\\_eletrica/links/54368bca0cf2bf1f1f2bdc08.pdf](https://www.researchgate.net/profile/adilson_tavares/publication/242279826_implantacao_de_erp_e_seus_impactos_na_geracao_da_informacao_contabil_um_estudo_de_caso_em_uma_empresa_de_distribuicao_de_energia_eletrica/links/54368bca0cf2bf1f1f2bdc08.pdf) - Consulta de 12/10/2012
- Revistas.usp** - <http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79129/0> - consulta de 15/10/2012
- Scielo** - [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552004000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552004000200002) – Consulta de 12/10/2012
- Sistema** - <http://sistema%20de%20informação%20-%20.htm> – Consulta de 22/03/2011
- Widebiz** - [www.widebiz.com.br/impacto.html](http://www.widebiz.com.br/impacto.html) - Consulta de 06/05/2011.

## OUTRAS REFERÊNCIAS

**Decreto-Lei nº40/90 de 6 de Junho** – Praia, 18 -19 Março 1983

**Exame informática** – *Edição Comemorativa 10 anos*, Lisboa, Junho 1995

**Revista Finança\$ N° 0** – Praia, Julho 2007

## ANEXO A – INDICADORES DE DESEMPENHO OU PERFORMANCE ORGANIZACIONAL

Hronec (1994) sustenta que "a melhoria real do processo é a chave para o desempenho a longo prazo. A empresa que pode fazer um produto melhor (mais adaptado às necessidades e aos desejos dos clientes), em menos tempo e com um custo menor está fadada ao sucesso". Segundo o mesmo investigador, "as medidas certas de desempenho tornam a melhoria do processo não só possível, como também contínua" e exemplifica "medida de desempenho que focaliza a melhoria contínua do processo", o acompanhamento do número de atividades do processo. "Com o passar do tempo, tal medida encoraja as pessoas a diminuírem, progressivamente, o número de etapas ou atividades do processo, a fim de aumentar a velocidade e, portanto, sua flexibilidade". Prosseguindo, "as medidas de desempenho do processo relatam suas atividades e motivam as pessoas a controlá-las. Elas monitorizam o progresso (se está a melhorar ou se está sob controlo); preveem e evitam problemas; melhoram continuamente o processo; verificam a seleção das atividades chave (identificação correta num determinado momento) e motivam as pessoas".

Ainda conforme Hronec (1994), "as medidas de desempenho de *outputs* relatam os resultados de um processo, em geral para a gerência, sendo usadas para controlar os recursos. As medidas de *output* podem ser financeiras ou não financeiras". Com efeito, as Organizações necessitam de medidas de desempenho de *outputs* que versem custo, qualidade e tempo, na medida em que precisam gerir as expectativas e anseios dos clientes (qualidade), as demandas sobre seus processos (tempo) e a economia da Organização (custo), tudo no mesmo lapso de tempo. De forma ainda mais esclarecida, Hronec (2001, p. 76) afirma que os indicadores de desempenho ou performance organizacional são sinais vitais da Organização que qualificam e quantificam o modo como as atividades ou *outputs* de um processo atingem suas metas.

Na mesma linha, Voyer (1994) enumera as seguintes características de um bom identificador de desempenho:

- a) bem definido, simples, claro, compreensível, sem interpretação dúbia;
- b) pertinente, significativo e sensível a variações;
- c) presente e real;
- d) disponível e fácil de ser utilizado;
- e) fiel ao objetivo pelo qual foi definido, confiável e homogéneo às variações de tempo e espaço passível de ser agregado e comparado.

A tabela 5.2 ilustra um conjunto de indicadores globais e simplificados, para aplicação em MPME:

Tabela 5.2 - Indicadores globais e simplificados, para aplicação em PME

<b>EFICÁCIA</b>	<b>PRODUTIVIDADE</b>
Percentagem de quotas de vendas preenchidas por vendedor	Vendas por empregado
Rotatividade de clientes por zona e produto	Taxa de produção por empregado
Falhas nos cronogramas	Tempo total de produção desde a matéria-prima até produto acabado.
Participação no mercado (percentagem efetiva e potencial)	
Nível de reputação com os clientes	
Números de planos executados/número total de planos	
Percentagem de mercadorias enviadas pontualmente	
<b>EFICIÊNCIA</b>	<b>QUALIDADE DE VIDA DE TRABALHO</b>
Nível alvo máximo, mínimo ou limite inferior	Absenteísmo de empregados e taxa de rotatividade
Percentagem de escassez de materiais programados para produção	Número de reivindicações de empregados
Mudanças nos custos totais médios do tratamento de requisições	Número de acidentes
Relatório de stock de itens abaixo do ponto mínimo	Horas trabalhadas pelos empregados além dos níveis alvos
Altas taxas de rejeições	
Tempo de máquina parada	
Razões de mão-de-obra (direta e indireta)	<b>INOVAÇÃO</b>
Prazo de entrega médio	Número de novos métodos de produção adotados
Razão da utilização das máquinas	Economia de tempo e de custos pelo emprego de novos métodos e tecnologias
Utilização de espaço	
<b>QUALIDADE</b>	<b>LUCRATIVIDADE</b>
Razão da percentagem de rejeição nos itens recebidos	Vendas efetivas de produtos comparadas às vendas previstas
Índices de rejeição	Variações no orçamento excedendo os níveis alvos
Qualidade de trabalho corretivo	Lucros com percentagem das vendas
Índice de queixas de clientes	Lucro como percentagem do capital
	Lucro por empregado
	Percentagem aumento dividendo

Fonte: BEUREN, Ilse M. A informação como suporte ao processo de avaliação do desempenho da estratégia empresarial Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, N. 102, nov./dez.1996. p.55-57.



Entende-se que *as informações de suporte ao processo de avaliação do desempenho de uma Organização são de fundamental importância para a gestão das Organizações e monitorização das atividades internas e externas às mesmas, e que podem ser facilmente utilizados independentemente do ramo de atividade quando formados por medidas/indicadores globais e simplificados.*

### **A1 - Indicador de Produtividade**

Segundo Toledo e Oprime (1996), “Indicadores de Produtividade” consistem na relação entre os resultados (outputs) e os recursos utilizados (inputs). Os mesmos autores classificam, ainda, os indicadores de produtividade em duas categorias distintas: produtividade técnica e produtividade económica. Segundo eles, “produtividade técnica” é a medida de desempenho dos processos da empresa, e “produtividade económica” é a medida global da Organização”. Nesta ótica, *enquanto a produtividade económica relaciona lucro e capital investido, definido pela Teoria Económica como “rentabilidade”, a produtividade técnica considera os fatores de produção, analisados, à priori, isoladamente (produtividade do trabalho, produtividade do equipamento), para, à posteriori, analisá-los em conjunto (produtividade total dos fatores de produção).*

Já, de acordo com SEBRAE, 1995, “Indicadores de produtividade medem o desempenho dos diferentes processos da Organização, o esforço em fazer coisas. Relacionam-se ao modo pelo qual são utilizados os recursos disponíveis”.

Shimizu; Wainai e Avedillo-Cruz (1997) afirmam que o indicador de produtividade reflete a quantidade de riqueza gerada pela Organização em relação às operações internas, ou seja, é a contribuição do conjunto empresarial na geração da riqueza da Organização. Entretanto, esta relação não reflete somente a eficiência com a qual a mão-de-obra produz os resultados, mas também, outros fatores como investimento de capital, relação “gestão x operação”, atitudes dos trabalhadores, efeitos dos preços e demanda dos produtos.

Através da tabela 6.2, ilustra-se como o indicador de produtividade se correlaciona com a gestão e certos critérios pertinentes:

Tabela 6.2 - Critérios de desempenho da produtividade

Critérios	Ref <sup>a</sup>
Venda bruta	\$
Exportação sobre venda bruta	%
Custo total sobre venda bruta	%
Despesas totais sobre venda bruta	%
Total de compra de matéria-prima sobre custo total	%
Custo total com mão-de-obra (salários+encargos)	%
Utilização da capacidade produtiva instalada	%
<b>Produção</b>	
	Quantidade produzida
	Peças produzidas
	Kg
	Pc
<b>Interrupções da produção:</b>	
	Falta de matéria-prima
	Problemas com máquinas/equipamentos
	Outros
	%
	%
	%

Fonte: Cardoso, Amilton, Souza, Valmor e Hoeltgebaum, Marianne, com base em Hoeltgebaum (2000)

De sublinhar que os critérios utilizados para a mensuração dos indicadores de desempenho de produtividade na ilustração acima foram os seguintes:

- vendas brutas como base da análise;
- percentual de exportação;
- percentual do custo total;
- percentual de despesas total;
- percentual de compra de matéria-prima;
- custo total com mão-de-obra;
- utilização da capacidade produtiva instalada;
- produção em quilos e peças e
- percentual de interrupções da produção.

## A2 - Indicador de Tecnologia

Na chamada era tecnológica em que vivemos, regra geral, a inovação tecnológica está intimamente aliada às alterações nos processos e sistemas de produção, nas matérias-primas e nos produtos, em consequência de mutações não rotineiras das técnicas operacionais e de gestão adotadas pelas unidades de produção.

Segundo Pereira (2003, p. 48)<sup>20</sup>, ao destacar o grau de importância das inovações e o desenvolvimento tecnológico, afirma que a concorrência no mercado mundial torna obrigatório um novo padrão de produtividade e qualidade, definido pela combinação de ciência, tecnologia avançada e grandes investimentos. Ainda segundo ele, as inovações devem ser desenvolvidas nas empresas, visto que dispõem de recursos e de interesses específicos na valorização desse tipo de pesquisa.

No nosso trabalho, investigámos até que ponto as Organizações em Cabo Verde vêm apostando em estratégias de inovação e desenvolvimento tecnológico assim como explorámos qual o nível de investimentos alocado ao sector tecnológico, qual a sua tendência no recurso à chamada “terceirização” de serviços nesse domínio e o seu respetivo impacto em termos de gastos (de exploração e em investimentos).

A tabela 7.2 exemplifica como o indicador de tecnologia está interrelacionado com a gestão e certos critérios correlativos:

*Tabela 7.2 - Interligação do indicador de tecnologia com a gestão e critérios correlativos -Adaptado do autor*

<b>Critérios</b>	<b>Ref<sup>a</sup></b>
Investimentos das vendas brutas em:	
Novos produtos	%
Pesquisas (projetos, coleção)	%
Máquinas e equipamentos	%
Softwares diversos	%
Serviços tecnológicos diversos	%
Utiliza técnicas de organização da produção?	
Desconhece	s/n
Conhece, mas não implantou	s/n
Implantou	ano
Automação operacional (homem/máquina):	
Semi-automática	%
Automática	%
Manual	%
Existe sistema de informações?	s/n
Possui serviços terceirizados?	
Operação 1	s/n
Operação 2	s/n
Operação 3	s/n
Operação 4	s/n
Operação 5	s/n
Operação 6	s/n
Embalagem	s/n

Fonte: Cardoso, Amilton, Souza, Valmor e Hoeltgebaum, Marianne, com base em Hoeltgebaum (2000)

<sup>20</sup> <http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79129/0> - Consulta de 15/10/2012

De se referir que os critérios utilizados para a mensuração dos indicadores de desempenho de tecnologia na ilustração acima foram os seguintes:

- Percentual de investimentos sobre vendas brutas em
  - novos produtos;
  - pesquisas;
  - máquinas e equipamentos;
  - softwares diversos;
  - serviços tecnológicos diversos;
- Utilização de técnicas de organização da produção
- Percentual de automação operacional (semiautomática, automática e manual);
- Existência de sistemas de informações;
- Utilização de serviços terceirizados em operações diversas e na criação de embalagens

Complementando a abordagem sobre indicadores de desempenho de produtividade e da tecnologia, recorrendo-se à bibliografia Harvard Business Review, no seu artigo de 23/09/2003, intitulado “The surprising economics of a people business”, pode-se demonstrar como, através de dados contabilísticos, se pode mensurar de forma eficaz e prática o desempenho dos negócios, considerando a vertente serviços (pessoas), fortemente afetada por fatores intangíveis e de muito difícil mensuração:

O modelo demonstra como se extraem os Resultados Económicos em função da produtividade das pessoas e o seu respetivo custo médio, designadamente:  $RE = P*(PPE-CMPE)$ , onde:

*RE* = Resultados Económicos (antes de impostos)

*P* = Número de empregados

*PPE* = Produtividade por empregado

*CMPE* = Custo médio por empregado

De forma intuitiva, e segundo a mesma fonte, a simplicidade da expressão é suficiente, no entanto, para corrigir os efeitos dos serviços terceirizados (outsourcing), porquanto inclui todos os custos operacionais, mesmo os “Fornecimentos e Serviços Externos” e “Subcontratos”.

Compreende-se que esse indicador, dada a sua relevante importância, pode criar condições vantajosas para a melhoria da gestão das Organizações, porquanto, medindo de forma eficaz a produtividade do seu património mais importante, que é o seu capital humano (intelectual), estarão mais aptas a combater a concorrência e a vencer mais facilmente os desafios da globalização, caso houver orientação clara em matéria da gestão dos seus recursos humanos, centrada numa cultura empresarial com tónica na motivação, na formação profissional permanente, na segurança, no respeito mútuo, no rigor, na qualidade e no profissionalismo.

## ANEXO B – QUESTIONÁRIO

### Mestrado em Gestão de Empresas

#### **Inquérito sobre “Os Impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas Organizações em Cabo Verde”**

**Afonso José Zego  
2012**

No âmbito de dissertação de Mestrado em Gestão de Empresas do ISCTE (Lisboa), vimos solicitar e agradecer o especial obséquio de colaborar no preenchimento do presente questionário, com informações reais e autênticas sobre a sua Organização, cujo objetivo prende-se com a recolha de informações sobre os Impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas Organizações, em Cabo Verde.

Os dados recolhidos, que se destinam única e exclusivamente a tratamento estatístico, serão objeto de uma análise conjunta e não divulgados individualmente, garantindo, deste modo, total anonimato e absoluto sigilo tanto no seu processamento como na divulgação das informações.

Mostrando-se a necessidade de garantirmos, por razões óbvias, entendimento generalizado de alguns conceitos mais sensíveis do presente questionário, assim permita-nos clarificar os seguintes:

*1 – Indicadores de produtividade = Relação entre os resultados (ex: Total da produção ou de outputs) e os recursos utilizados (ex: Total dos custos envolvidos na produção ou de inputs) – Questão N° 12.*

*2 – Produtividade financeira = Indicadores de produtividade expressos em números (ex: quantidades e valores monetários), excluindo indicadores de desempenho organizacional (redução de custos e de tempo, maior motivação dos colaboradores, maior satisfação da Direção, maior qualidade, maior satisfação/fidelização dos clientes, redução do n° de reclamações dos clientes, etc) – Questão N° 12.*

*3 – Produtividade não financeira = Indicadores de produtividade que exprimem o desempenho organizacional intangível (ex: qualidade, tempo, motivação, imagem, eficiência, etc)- (Questão N° 12.)*

*4 – Produtividade por Empregado (PPE) = Total dos Rendimentos do Exercício Económico / N° Empregados (Questão N° 14.)*

*5 – Custo Médio por Empregado (CMPE) = Total dos Custos do Exercício Económico / N° Empregados (Questão N° 14.)*

*6 – Resultado Económico (RE) = N° de Empregados \* (Produtividade por Empregado - Custo Médio por Empregado) – Questões 14.*

*7 – Serviços “Terceirizados” (Outsourcing) = Serviços informáticos prestados por Entidades externas à Organização (Questão N° 20.)*

Esclarecemos ainda que o tipo de escala utilizado no questionário (valor percentual) visa mera e simplesmente facilitar a avaliação quantitativa e imprimir maior precisão às respostas de um conjunto de questões nele formuladas.

Porém, na eventualidade de qualquer dúvida ou necessidade de esclarecimento adicional, queira contactar o mestrando pelo email [afonso.j.zego@sapo.cv](mailto:afonso.j.zego@sapo.cv), telefone 232.43.87 ou telemóvel 991.54.71.

Queira aceitar, antecipadamente, a expressão da nossa mais profunda gratidão e reconhecimento pela sua amável atenção e cooperação.

**QUESTIONÁRIO SOBRE “OS IMPACTOS DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES EM CABO VERDE”**

1.1 – Questionário N° ..... (sem preenchimento) 1.2 – Data: ...../...../.....

2.1 – Nome do (a) Inquirido (a): ..... 2.2 – Sexo - M/F

2.3 - Função: ..... 2.4 – Há quantos anos trabalha na Organização? .....

3.1 - Nome da Organização: ..... 3.2 - N° de Funcionários .....

3.3 - Ramo de Atividade: ..... 3.4 – Ilha: ..... 3.5 – Cidade: .....

3.6 - Ano da implementação da Informática: ..... 3.7 - Email: .....

3.8 - Website: ..... 3.9 - Telefone: .....

3.10 – Responsável pela informação ..... 3.11 – Cargo: .....

3.12 – N° de funcionários que utilizam a Tecnologia da Informação .....

3.13 – A Organização possui Sector de Tecnologia de Informação? Sim  Não

3.14 – Tem acesso à Internet? Sim  Não

4 – Qual foi o aumento da faturação anual acumulada da Organização (em percentagem)?

**4.1 - De 2009 a 2010:**

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

**4.2 - De 2010 a 2011:**

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

5 – Qual o grau de importância que a Informática assumiu dentro da Organização para melhoria (desempenho) e aumento de competitividade desta?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

6 – Qual o grau de dependência da Organização em relação a Informática?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

7 – Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisões?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

8 – O que o investimento em Informática representa para a Organização?

Importante  Custo  Fundamental  Exigência de mercado  Dispensável

9 – Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas atividades internas da Organização?  
(Estrutura Organizacional, Produção, Logística, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Global)

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

10– Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

11– Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização (softwares e hardwares) na Organização?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

12– De um modo geral, a Informática contribui para o aumento da produtividade (financeira e não financeira) na Organização?

Sim  Não

*NB – Favor consultar os nossos conceitos de Produtividade Financeira e Produtividade não-Financeira na página 1.*

13 – Se respondeu “SIM” à questão anterior (Nº 12), onde se constata maior aumento?

13.1 - Nos indicadores de produtividade financeira

13.2 - Nos indicadores de produtividade não financeira

14 – Qual foi o Resultado Económico (RE) da Organização nos seguintes exercícios económicos?

14.1 – No Exercício anterior ao da implementação das TIC ..... (000's ECV)

14.2 – No Exercício anterior (2011) ..... (000's ECV)

*NB – Favor consultar o nosso conceito de RE na página 1.*

15– Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

16– Qual o grau de importância que a Organização considera no investimento em formação de funcionários em Informática?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

17– Em termos práticos e percentuais, qual é o impacto das políticas governamentais sobre a difusão das Tecnologias da Informação e Comunicação em Cabo Verde na vida da sua Organização?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

18– Qual o nível de envolvimento da Direção (Gerência) no processo da implementação, exploração e acompanhamento do Sistema Informático em uso na Organização?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

19– Em média, nos últimos três anos (2009/2010/2011) qual o nível de gastos globais em TIC, em relação aos gastos totais de exploração dos respetivos exercícios económicos?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

20 – Em média, nos últimos três anos (2009/2010/2011) qual o nível de gastos de serviços terceirizados de TIC, em relação aos gastos globais em TIC na Organização?

100%  90%  80%  70%  60%  50%  40%  30%  20%  10%  0%

21– Qual o nível de utilização dos equipamentos de Informática (computadores e impressoras) ao longo do dia?

Totalmente utilizado  Muito utilizado  Pouco utilizado  Sub-utilizado

Não tem equipamentos de Informática

22– Qual o padrão tecnológico que a Organização está a operar?

Tecnologia de ponta  Tecnologia de mercado  Tecnologia obsoleta

23 – A tecnologia abrange quais áreas da Organização?

Produtiva  Comercial  Administrativa  Produtiva/Comercial

Produtiva/Comercial/Administrativa  Nenhuma

24 – A tecnologia abrange quais áreas da Organização?

24.1 – Produtiva - Quantidade de microcomputadores/notebooks: ..... e impressoras .....

24.2–Comercial - Quantidade de microcomputadores/notebooks: ..... e impressoras .....

24.3 – Administrativa - Quantidade de microcomputadores/ notebooks: ..... e impressoras .....

24.4 – Outras - Quantidade de microcomputadores/ notebooks: ..... e impressoras .....

24.5 - Nenhuma

25 – Quais os sistemas utilizados?

Sistema de Gestão Comercial (Logística)

Gestão de Stocks

Gestão de Compras

Gestão de Faturação

Gestão de Contas Correntes (Pagamentos e Recebimentos)

Sistema de Gestão Administrativa

Gestão da Contabilidade (Financeira/Orçamental/Analítica)

Gestão de Recursos Humanos

Gestão de Imobilizado (Ativo Fixo)

Sistema de Produção

Controlo de Qualidade

Planeamento e Controlo de Produção (PCP)

Design (CAD/CAM/Photoshop)

Orçamentação

Outros. Especifique: .....



26 – Como funcionam os sistemas de gestão da informação implementados na sua Organização?

- Totalmente integrados
- Parcialmente integrados
- Sem integração (independentes)

27 – Qual a tecnologia de rede utilizada?

- Rede interna – somente para interligação dos micros e serviços de impressão
- Rede interna utilizada para aplicativos em rede
- Rede interna para uso exclusivo da internet
- Utilizado para todos os serviços de rede acima citados  Nenhuma  Outros

28 - A Organização possui interesse em compartilhar software, através de uma central de TI, onde a partilha de informações reduziria custos e aumentaria a produtividade (time sharing)?

- Sim  Não  Já utiliza esse serviço

29– Assinale com os n°s 1 a 7, por ordem de maior para menor grau de importância, as vertentes em que as Tecnologias da Informação e Comunicação imprimem maior impacto na sua Organização?

- Comunicação
- Competitividade
- Estrutura Organizacional
- Financeira (Ex: Gestão da Contabilidade, Transações Financeiras via virtual, etc)
- Logística (Ex: Gestão Comercial/Distribuição)
- Produtividade
- Trabalho (Forma de trabalhar)

30 - Comentários adicionais (se quiser fazer alguma abordagem não contemplada nas questões acima relacionadas com a Tecnologia da Informação (Informática/Comunicação)

.....

.....

.....

Muito obrigado pela sua amável e preciosa colaboração!

## ANEXO C – GUIÃO DE ENTREVISTA

### Mestrado em Gestão de Empresas

#### **Guião de Entrevista aplicado a Entidades Responsáveis de Organizações dos Sectores Comercial, Industrial e de Serviços sobre “Os Impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas Organizações em Cabo Verde”**

**Afonso José Zego  
2012**

No âmbito de dissertação de Mestrado em Gestão de Empresas do ISCTE (Lisboa), vimos solicitar e agradecer o especial obséquio de colaborar através de entrevista, com informações reais e autênticas sobre a sua Organização, cujo objetivo prende-se com a recolha de informações sobre os Impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas Organizações em Cabo Verde.

Os dados recolhidos, que se destinam única e exclusivamente a tratamento estatístico, serão objeto de uma análise conjunta e não divulgados individualmente, garantindo, deste modo, total anonimato e absoluto sigilo tanto no seu processamento como na divulgação das informações.

#### **OBJECTIVOS:**

Os objetivos da entrevista visam fundamentalmente:

- Conhecer a área de negócio das Organizações e respetivo *core business*<sup>21</sup>;
- Conhecer os fatores condicionantes/inibidores e os benefícios advenientes da implementação das TIC nas Organizações;
- Conhecer as grandes mudanças operadas nas Organizações pós-implementação das TIC e
- Conhecer as perspetivas futuras das Organizações em relação a investimentos nas TIC, na formação aos utilizadores e previsão dos retornos mediatos e imediatos tanto os financeiros como os não financeiros.
- Captar sugestões sobre requisitos fundamentais que condicionam/inibem o papel das TIC nas Organizações em Cabo Verde, no presente e no futuro.

#### **ENTIDADE:**

Nome do(a) entrevistado(a) .....

Função na Organização .....

Nível de Experiência em TIC .....

---

<sup>21</sup> Núcleo do negócio.

Item	Fases	Objetivos	Questões
1	Acolhimento	Apresentação e Acolhimento	
2	Enquadramento da entrevista	Vincar o enquadramento da entrevista e estimular a motivação do entrevistado.	Esclarecimento dos objetivos gerais da entrevista e solicitação de ajuda para a realização do trabalho da investigação no que concerne ao impacto das TIC na Organização do entrevistado, assegurando que tudo o que for abordado revestir-se-á de total confidencialidade, razão pela qual não será gravada a entrevista.
3	Contextualização e Prospecções	Contextualizar o grau de importância das TIC na vida das Organizações nos tempos atuais.	<p><b>Q1</b> – Qual é a área de atuação da sua Organização e respetivo <i>core business</i><sup>22</sup>?</p> <p><b>Q2</b> – Que tipo de sistema informático e de comunicação a sua Organização utiliza?</p> <p><b>Q3</b> – Qual o grau de satisfação da Organização em relação aos sistemas em uso?</p> <p><b>Q4</b> – No seu entender, quais são os fatores que podem ou estão a condicionar ou inibir o melhor aproveitamento dos grandes benefícios das TIC na sua Organização?</p> <p><b>Q5</b> – De forma sucinta, diga-me quais foram as grandes mudanças operadas na sua Organização após a implementação das TIC?</p> <p><b>Q6</b> – Em termos gerais, quais são as perspetivas futuras da sua Organização em relação às TIC, nomeadamente nível de investimentos, integração da informação, ações de formação aos utilizadores, migração para novas plataformas e fatores críticos de sucesso?</p>

4	Sugestões	Captar sugestões	<p>Sabendo que o objetivo central da dissertação é determinar o grau de importância ou impactos mais salientes das TIC nas Organizações, diga-me:</p> <p><b>Q1</b> – No seu entender, quais são os requisitos fundamentais para que as TIC proporcionem os benefícios conducentes a um maior desenvolvimento e crescimento sustentado das Organizações em Cabo Verde tanto as públicas como as privadas?</p> <p><b>Q2</b> – E a seu ver, qual é o papel que deverá estar reservado ao Estado de Cabo Verde nesse sentido?</p>
---	-----------	------------------	---

Muito obrigado pela sua amável e preciosa colaboração!

## ANEXO D – Resultados das Organizações do Sector Comercial

Tabela 2.4 - Resultados das Organizações do Sector Comercial

Questão 5	Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade
Questão 6	Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática
Questão 7	Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão
Questão 8	O que o investimento em Informática representa para a Organização?
Questão 9	Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização
Questão 10	Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada
Questão 11	Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização
Questão 15	Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia
Questão 16	Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática
Questão 21	Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
16	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	20	90	90	81	90	90
17	S.Vicente	Comércio	80	80	90	100	90	90	90	40	90	90	84	90	90
18	S.Vicente	Comércio	80	80	90	80	90	90	90	40	90	90	82	90	90
19	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	70	90	90	86	90	90
20	Sal	Comércio	80	80	90	100	90	90	80	40	90	90	83	90	90
21	S.Vicente	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	30	80	90	81	90	90
22	Santiago	Comércio	80	80	90	80	100	90	90	50	90	90	84	90	90
23	S.Vicente	Comércio	80	90	80	80	70	80	70	0	70	100	72	80	80
24	S.Vicente	Comércio	70	80	90	100	80	80	80	40	80	90	79	80	80
25	Sal	Comércio	80	90	70	100	80	90	90	10	50	90	75	90	85
26	Fogo	Comércio	80	70	70	100	80	90	90	10	10	90	69	90	80
27	S.Nicolau	Comércio	80	70	90	100	90	90	90	50	90	90	84	90	90
28	S.Antão	Comércio	90	90	90	100	80	90	90	20	70	90	81	90	90
29	S.Vicente	Comércio	90	90	90	80	80	70	80	40	80	90	79	90	80
30	Santiago	Comércio	90	80	90	80	90	80	80	50	80	90	81	80	80
31	S.Vicente	Comércio	40	90	30	80	70	90	100	40	40	90	67	40	75
32	S.Vicente	Comércio	100	100	100	80	90	100	90	90	100	90	94	100	95
33	Santiago	Comércio	70	70	70	100	80	80	80	30	80	90	75	80	80
34	S.Antão	Comércio	80	80	80	100	90	90	80	60	80	90	83	80	80
35	Santiago	Comércio	80	90	90	80	80	80	80	50	80	90	80	80	80
36	S.Antão	Comércio	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	83	90	90
37	Santiago	Comércio	80	80	80	80	60	70	70	50	80	100	75	80	80
38	S.Vicente	Comércio	80	80	60	80	100	50	70	40	70	100	73	80	75
39	Sal	Comércio	80	80	90	80	80	90	90	50	90	90	82	90	85
40	S.Vicente	Comércio	90	90	100	80	90	90	90	80	90	100	90	90	90
<b>Média</b>			<b>80</b>	<b>84</b>	<b>84</b>	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>42</b>	<b>78</b>	<b>92</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>84,5</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>81</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Mediana</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>81</b>	<b>90</b>	<b>85</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

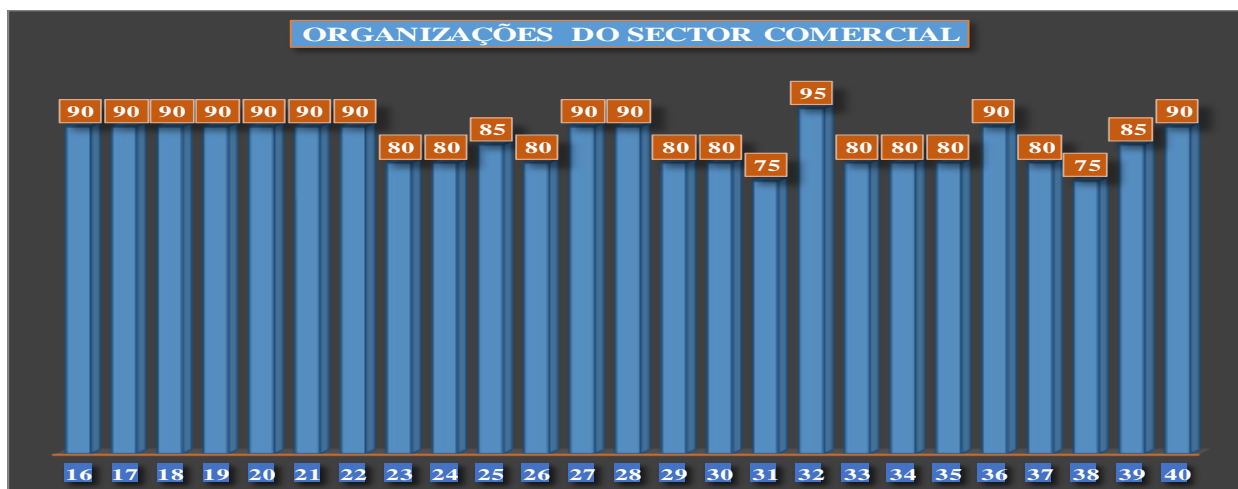


Gráfico 26.4 - Resultado das Organizações do Sector Comercial

Fonte: Desenvolvido pelo autor

## ANEXO E – Resultados das Organizações do Sector Industrial

Tabela 3.4 - Resultados das Organizações do Sector Industrial

Questão 5	Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade
Questão 6	Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática
Questão 7	Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão
Questão 8	O que o investimento em Informática representa para a Organização?
Questão 9	Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização
Questão 10	Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada
Questão 11	Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização
Questão 15	Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia
Questão 16	Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática
Questão 21	Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
1	S.Vicente	Indústria	50	70	70	100	70	80	80	40	60	90	71	70	70
2	S.Vicente	Indústria	70	100	90	80	90	70	70	80	90	100	84	70	85
3	Santiago	Indústria	90	90	80	80	80	90	80	20	80	90	78	80	80
4	S.Vicente	Indústria	80	70	80	100	80	80	80	40	70	90	77	80	80
5	S.Vicente	Indústria	90	100	100	80	100	90	90	30	50	100	83	100	90
6	S.Vicente	Indústria	90	70	80	80	90	90	90	10	90	90	78	90	90
7	S.Nicolau	Indústria	80	70	80	80	80	90	80	10	30	90	69	80	80
8	S.Vicente	Indústria	90	80	90	80	90	90	90	50	90	90	84	90	90
9	S.Vicente	Indústria	80	80	80	80	80	90	80	20	10	90	69	80	80
10	S.Antão	Indústria	90	80	80	100	90	90	90	70	80	90	86	90	90
11	Santiago	Indústria	90	80	60	100	70	80	70	50	80	90	77	80	80
12	Santiago	Indústria	60	70	60	100	70	80	70	50	70	90	72	70	70
13	S.Vicente	Indústria	80	90	90	80	100	70	80	90	80	90	85	80	85
14	Santiago	Indústria	90	80	80	100	90	90	80	80	80	90	86	80	85
15	Santiago	Indústria	90	90	90	80	90	90	80	80	90	90	87	90	90
<b>Média</b>			<b>81</b>	<b>81</b>	<b>81</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>81</b>	<b>48</b>	<b>70</b>	<b>91</b>	<b>79</b>	<b>82</b>	<b>81</b>
<b>Moda</b>			<b>90</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
<b>Mediana</b>			<b>90</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>85</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

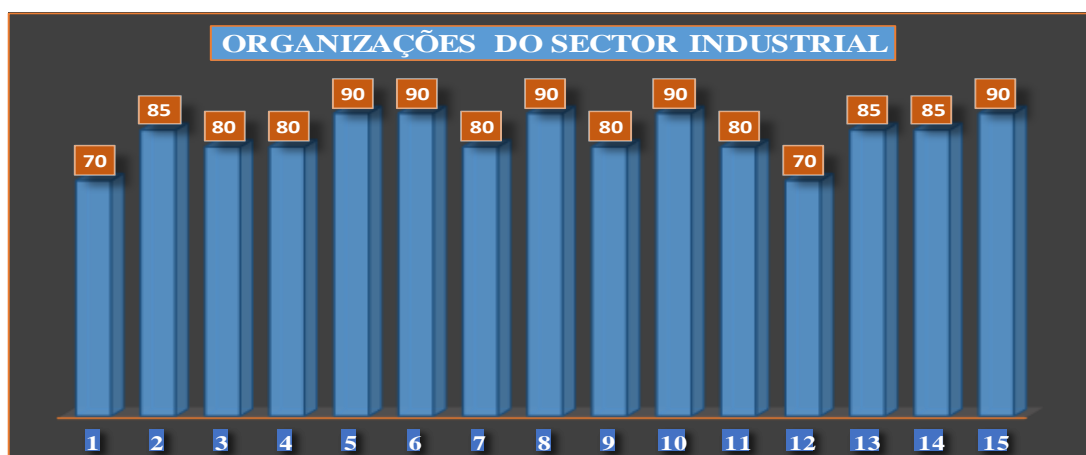


Gráfico 27.4 - Resultado das Organizações do Sector Industrial

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**ANEXO F - Organizações do Sector de Serviços**

Tabela 4.4 - Resultados das Organizações do Sector de Serviços

Questão 5	Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade
Questão 6	Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática
Questão 7	Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão
Questão 8	O que o investimento em Informática representa para a Organização?
Questão 9	Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização
Questão 10	Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada
Questão 11	Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização
Questão 15	Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia
Questão 16	Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática
Questão 21	Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
41	Sal	Serviços	100	100	90	80	90	90	80	60	80	90	86	90	90
42	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	90	90	90	10	70	100	83	100	90
43	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	100	80	10	80	100	84	100	95
44	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	80	80	70	80	90	82	80	80
45	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	90	80	80	90	90	90	90	90
46	Fogo	Serviços	90	100	90	70	90	90	80	30	90	90	82	90	90
47	S.Vicente	Serviços	80	80	80	80	80	80	80	40	70	100	77	80	80
48	Santiago	Serviços	80	80	80	80	90	90	80	70	80	90	82	80	80
49	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	70	80	60	80	90	80	80	80
50	S.Antão	Serviços	70	90	80	100	90	90	80	40	80	90	81	90	85
51	S.Vicente	Serviços	90	100	100	70	90	90	90	50	80	100	86	90	90
52	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	100	90	90	80	80	100	92	100	95
53	Santiago	Serviços	90	90	90	80	90	80	80	80	90	90	86	90	90
54	S.Vicente	Serviços	80	90	90	100	90	90	90	10	80	90	81	90	90
55	S.Vicente	Serviços	70	90	60	80	50	50	40	50	50	100	66	50	55
56	S.Vicente	Serviços	80	70	80	100	80	70	80	40	90	90	78	80	80
57	Santiago	Serviços	90	90	90	100	90	60	60	80	90	100	85	90	90
58	S.Vicente	Serviços	30	60	100	80	80	80	80	0	90	90	77	80	80
59	Santiago	Serviços	90	80	90	80	90	80	90	50	90	100	84	90	90
60	S.Vicente	Serviços	100	100	100	100	100	100	100	100	70	100	97	100	100
<b>Média</b>			<b>85</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>83</b>	<b>81</b>	<b>51</b>	<b>81</b>	<b>95</b>	<b>83</b>	<b>87</b>	<b>85,5</b>
<b>Moda</b>			<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>86</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Mediana</b>			<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>82,5</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

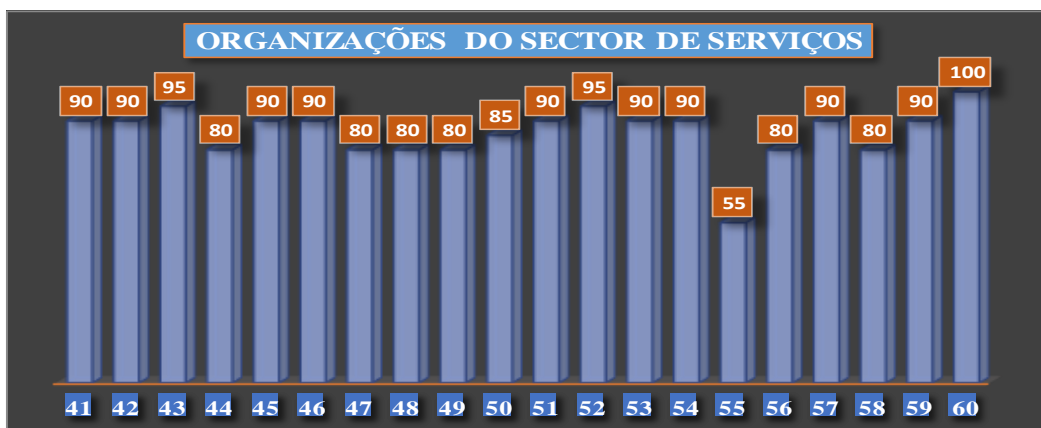


Gráfico 28.4 - Resultado das Organizações do Sector de Serviços

Fonte: Desenvolvido pelo autor



**ANEXO G – Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e Industrial**

Tabela 5.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e Industrial

Questão 5	Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade
Questão 6	Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática
Questão 7	Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão
Questão 8	O que o investimento em Informática representa para a Organização?
Questão 9	Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização
Questão 10	Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada
Questão 11	Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização
Questão 15	Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia
Questão 16	Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática
Questão 21	Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
1	S.Vicente	Indústria	50	70	70	100	70	80	80	40	60	90	71	70	70
2	S.Vicente	Indústria	70	100	90	80	90	70	70	80	90	100	84	70	85
3	Santiago	Indústria	90	90	80	80	80	90	80	20	80	90	78	80	80
4	S.Vicente	Indústria	80	70	80	100	80	80	80	40	70	90	77	80	80
5	S.Vicente	Indústria	90	100	100	80	100	90	90	30	50	100	83	100	90
6	S.Vicente	Indústria	90	70	80	80	90	90	90	10	90	90	78	90	90
7	S.Nicolau	Indústria	80	70	80	80	80	90	80	10	30	90	69	80	80
8	S.Vicente	Indústria	90	80	90	80	90	90	90	50	90	90	84	90	90
9	S.Vicente	Indústria	80	80	80	80	80	90	80	20	10	90	69	80	80
10	S.Antão	Indústria	90	80	80	100	90	90	90	70	80	90	86	90	90
11	Santiago	Indústria	90	80	60	100	70	80	70	50	80	90	77	80	80
12	Santiago	Indústria	60	70	60	100	70	80	70	50	70	90	72	70	70
13	S.Vicente	Indústria	80	90	90	80	100	70	80	90	80	90	85	80	85
14	Santiago	Indústria	90	80	80	100	90	90	80	80	80	90	86	80	85
15	Santiago	Indústria	90	90	90	80	90	90	80	80	90	90	87	90	90
16	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	20	90	90	81	90	90
17	S.Vicente	Comércio	80	80	90	100	90	90	90	40	90	90	84	90	90
18	S.Vicente	Comércio	80	80	90	80	90	90	90	40	90	90	82	90	90
19	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	70	90	90	86	90	90
20	Sal	Comércio	80	80	90	100	90	90	80	40	90	90	83	90	90
21	S.Vicente	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	30	80	90	81	90	90
22	Santiago	Comércio	80	80	90	80	100	90	90	50	90	90	84	90	90
23	S.Vicente	Comércio	80	90	80	80	70	80	70	0	70	100	72	80	80
24	S.Vicente	Comércio	70	80	90	100	80	80	80	40	80	90	79	80	80
25	Sal	Comércio	80	90	70	100	80	90	90	10	50	90	75	90	85
26	Fogo	Comércio	80	70	70	100	80	90	90	10	10	90	69	90	80
27	S.Nicolau	Comércio	80	70	90	100	90	90	90	50	90	90	84	90	90
28	S.Antão	Comércio	90	90	90	100	80	90	90	20	70	90	81	90	90
29	S.Vicente	Comércio	90	90	90	80	80	70	80	40	80	90	79	90	80
30	Santiago	Comércio	90	80	90	80	90	80	80	50	80	90	81	80	80
31	S.Vicente	Comércio	40	90	30	80	70	90	100	40	40	90	67	40	75
32	S.Vicente	Comércio	100	100	100	80	90	100	90	90	100	90	94	100	95
33	Santiago	Comércio	70	70	70	100	80	80	80	30	80	90	75	80	80
34	S.Antão	Comércio	80	80	80	100	90	90	80	60	80	90	83	80	80
35	Santiago	Comércio	80	90	90	80	80	80	80	50	80	90	80	80	80
36	S.Antão	Comércio	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	83	90	90
37	Santiago	Comércio	80	80	80	80	60	70	70	50	80	100	75	80	80
38	S.Vicente	Comércio	80	80	60	80	100	50	70	40	70	100	73	80	75
39	Sal	Comércio	80	80	90	80	80	90	90	50	90	90	82	90	85
40	S.Vicente	Comércio	90	90	100	80	90	90	90	80	90	100	90	90	90
<b>Média</b>			<b>81</b>	<b>83</b>	<b>83</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>44</b>	<b>75</b>	<b>92</b>	<b>80</b>	<b>84</b>	<b>83</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>85</b>
<b>Mediana</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>81</b>	<b>90</b>	<b>85</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

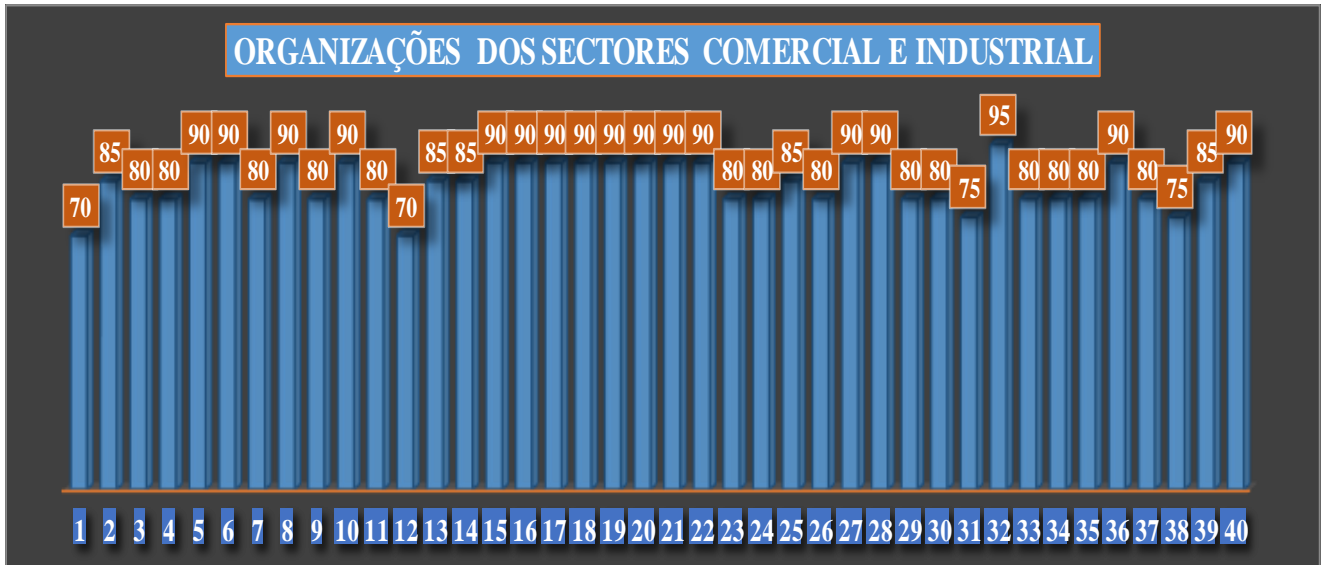


Gráfico 29.4 - Resultado das Organizações dos Sectores Comercial e Industrial

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**ANEXO H – Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e de Serviços**

*Tabela 6.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Comercial e de Serviços*

<b>Questão 5</b>	<b>Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade</b>
<b>Questão 6</b>	<b>Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática</b>
<b>Questão 7</b>	<b>Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão</b>
<b>Questão 8</b>	<b>O que o investimento em Informática representa para a Organização?</b>
<b>Questão 9</b>	<b>Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização</b>
<b>Questão 10</b>	<b>Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada</b>
<b>Questão 11</b>	<b>Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização</b>
<b>Questão 15</b>	<b>Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia</b>
<b>Questão 16</b>	<b>Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática</b>
<b>Questão 21</b>	<b>Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia</b>

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
16	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	20	90	90	81	90	90
17	S.Vicente	Comércio	80	80	90	100	90	90	90	40	90	90	84	90	90
18	S.Vicente	Comércio	80	80	90	80	90	90	90	40	90	90	82	90	90
19	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	70	90	90	86	90	90
20	Sal	Comércio	80	80	90	100	90	90	80	40	90	90	83	90	90
21	S.Vicente	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	30	80	90	81	90	90
22	Santiago	Comércio	80	80	90	80	100	90	90	50	90	90	84	90	90
23	S.Vicente	Comércio	80	90	80	80	70	80	70	0	70	100	72	80	80
24	S.Vicente	Comércio	70	80	90	100	80	80	80	40	80	90	79	80	80
25	Sal	Comércio	80	90	70	100	80	90	90	10	50	90	75	90	85
26	Fogo	Comércio	80	70	70	100	80	90	90	10	10	90	69	90	80
27	S.Nicolau	Comércio	80	70	90	100	90	90	90	50	90	90	84	90	90
28	S.Antão	Comércio	90	90	90	100	80	90	90	20	70	90	81	90	90
29	S.Vicente	Comércio	90	90	90	80	80	70	80	40	80	90	79	90	80
30	Santiago	Comércio	90	80	90	80	90	80	80	50	80	90	81	80	80
31	S.Vicente	Comércio	40	90	30	80	70	90	100	40	40	90	67	40	75
32	S.Vicente	Comércio	100	100	100	80	90	100	90	90	100	90	94	100	95
33	Santiago	Comércio	70	70	70	100	80	80	80	30	80	90	75	80	80
34	S.Antão	Comércio	80	80	80	100	90	90	80	60	80	90	83	80	80
35	Santiago	Comércio	80	90	90	80	80	80	80	50	80	90	80	80	80
36	S.Antão	Comércio	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	83	90	90
37	Santiago	Comércio	80	80	80	80	60	70	70	50	80	100	75	80	80
38	S.Vicente	Comércio	80	80	60	80	100	50	70	40	70	100	73	80	75
39	Sal	Comércio	80	80	90	80	80	90	90	50	90	90	82	90	85
40	S.Vicente	Comércio	90	90	100	80	90	90	90	80	90	100	90	90	90
41	Sal	Serviços	100	100	90	80	90	90	80	60	80	90	86	90	90
42	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	90	90	90	10	70	100	83	100	90
43	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	100	80	10	80	100	84	100	95
44	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	80	80	70	80	90	82	80	80
45	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	90	80	80	90	90	90	90	90
46	Fogo	Serviços	90	100	90	70	90	90	80	30	90	90	82	90	90
47	S.Vicente	Serviços	80	80	80	80	80	80	80	40	70	100	77	80	80
48	Santiago	Serviços	80	80	80	80	90	90	80	70	80	90	82	80	80
49	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	70	80	60	80	90	80	80	80
50	S.Antão	Serviços	70	90	80	100	90	90	80	40	80	90	81	90	85
51	S.Vicente	Serviços	90	100	100	70	90	90	90	50	80	100	86	90	90
52	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	100	90	90	80	80	100	92	100	95
53	Santiago	Serviços	90	90	90	80	90	80	80	80	90	90	86	90	90
54	S.Vicente	Serviços	80	90	90	100	90	90	90	10	80	90	81	90	90
55	S.Vicente	Serviços	70	90	60	80	50	50	40	50	50	100	66	50	55
56	S.Vicente	Serviços	80	70	80	100	80	70	80	40	90	90	78	80	80
57	Santiago	Serviços	90	90	90	100	90	60	60	80	90	100	85	90	90
58	S.Vicente	Serviços	30	60	100	80	80	80	80	0	90	90	77	80	80
59	Santiago	Serviços	90	80	90	80	90	80	90	50	90	100	84	90	90
60	S.Vicente	Serviços	100	100	100	100	100	100	100	100	70	100	97	100	100
<b>Média</b>			<b>82</b>	<b>86</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>83</b>	<b>46</b>	<b>79</b>	<b>93</b>	<b>81</b>	<b>86</b>	<b>85</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>81</b>	<b>90</b>	<b>85</b>
<b>Mediana</b>			<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>82</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

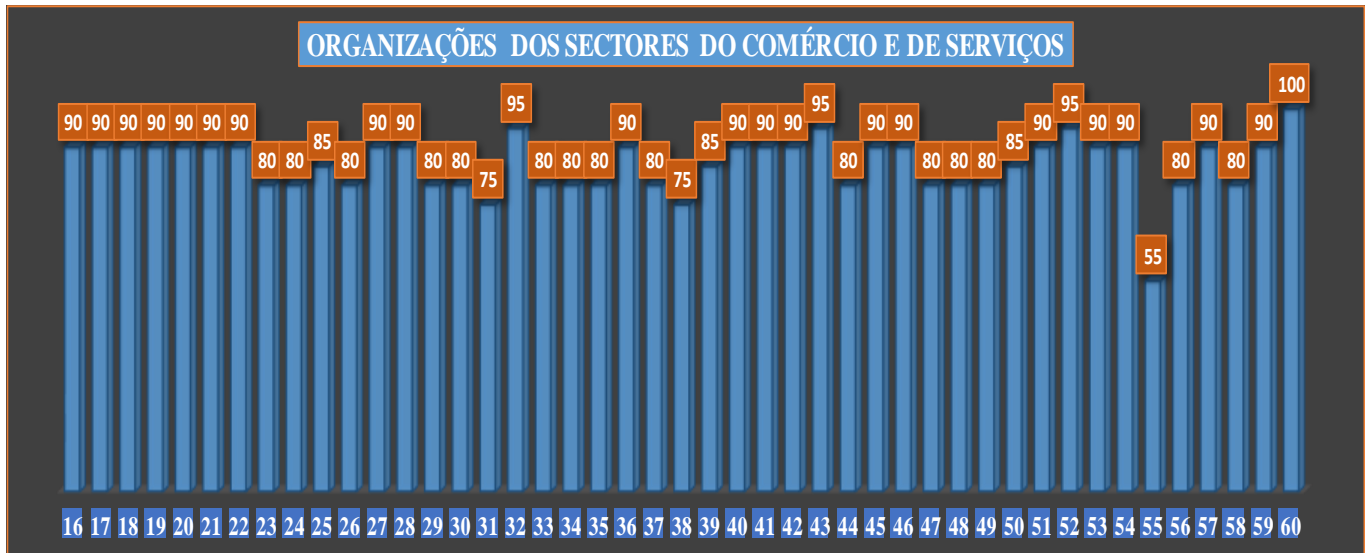


Gráfico 30.4 - Resultado das Organizações dos Sectores do Comércio e de Serviços

Fonte: Desenvolvido pelo autor

## ANEXO I - Organizações dos Sectores Industrial e de Serviços

Tabela 7.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Industrial e de Serviços

<b>Questão 5</b>	<b>Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade</b>
<b>Questão 6</b>	<b>Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática</b>
<b>Questão 7</b>	<b>Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão</b>
<b>Questão 8</b>	<b>O que o investimento em Informática representa para a Organização?</b>
<b>Questão 9</b>	<b>Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização</b>
<b>Questão 10</b>	<b>Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada</b>
<b>Questão 11</b>	<b>Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização</b>
<b>Questão 15</b>	<b>Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia</b>
<b>Questão 16</b>	<b>Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática</b>
<b>Questão 21</b>	<b>Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia</b>

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
1	S.Vicente	Indústria	50	70	70	100	70	80	80	40	60	90	71	70	70
2	S.Vicente	Indústria	70	100	90	80	90	70	70	80	90	100	84	70	85
3	Santiago	Indústria	90	90	80	80	80	90	80	20	80	90	78	80	80
4	S.Vicente	Indústria	80	70	80	100	80	80	80	40	70	90	77	80	80
5	S.Vicente	Indústria	90	100	100	80	100	90	90	30	50	100	83	100	90
6	S.Vicente	Indústria	90	70	80	80	90	90	90	10	90	90	78	90	90
7	S.Nicolau	Indústria	80	70	80	80	80	90	80	10	30	90	69	80	80
8	S.Vicente	Indústria	90	80	90	80	90	90	90	50	90	90	84	90	90
9	S.Vicente	Indústria	80	80	80	80	80	90	80	20	10	90	69	80	80
10	S.Antão	Indústria	90	80	80	100	90	90	90	70	80	90	86	90	90
11	Santiago	Indústria	90	80	60	100	70	80	70	50	80	90	77	80	80
12	Santiago	Indústria	60	70	60	100	70	80	70	50	70	90	72	70	70
13	S.Vicente	Indústria	80	90	90	80	100	70	80	90	80	90	85	80	85
14	Santiago	Indústria	90	80	80	100	90	90	80	80	80	90	86	80	85
15	Santiago	Indústria	90	90	90	80	90	90	80	80	90	90	87	90	90
41	Sal	Serviços	100	100	90	80	90	90	80	60	80	90	86	90	90
42	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	90	90	90	10	70	100	83	100	90
43	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	100	80	10	80	100	84	100	95
44	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	80	80	70	80	90	82	80	80
45	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	90	80	80	90	90	90	90	90
46	Fogo	Serviços	90	100	90	70	90	90	80	30	90	90	82	90	90
47	S.Vicente	Serviços	80	80	80	80	80	80	80	40	70	100	77	80	80
48	Santiago	Serviços	80	80	80	80	90	90	80	70	80	90	82	80	80
49	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	70	80	60	80	90	80	80	80
50	S.Antão	Serviços	70	90	80	100	90	90	80	40	80	90	81	90	85
51	S.Vicente	Serviços	90	100	100	70	90	90	90	50	80	100	86	90	90
52	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	100	90	90	80	80	100	92	100	95
53	Santiago	Serviços	90	90	90	80	90	80	80	80	90	90	86	90	90
54	S.Vicente	Serviços	80	90	90	100	90	90	90	10	80	90	81	90	90
55	S.Vicente	Serviços	70	90	60	80	50	50	40	50	50	100	66	50	55
56	S.Vicente	Serviços	80	70	80	100	80	70	80	40	90	90	78	80	80
57	Santiago	Serviços	90	90	90	100	90	60	60	80	90	100	85	90	90
58	S.Vicente	Serviços	30	60	100	80	80	80	80	0	90	90	77	80	80
59	Santiago	Serviços	90	80	90	80	90	80	90	50	90	100	84	90	90
60	S.Vicente	Serviços	100	100	100	100	100	100	100	100	70	100	97	100	100
<b>Média</b>			<b>83</b>	<b>86</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>86</b>	<b>84</b>	<b>81</b>	<b>49</b>	<b>76</b>	<b>93</b>	<b>81</b>	<b>85</b>	<b>84,5</b>
<b>Moda</b>			<b>90</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>86</b>	<b>80</b>	<b>85</b>
<b>Mediana</b>			<b>90</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>82</b>	<b>90</b>	<b>85</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

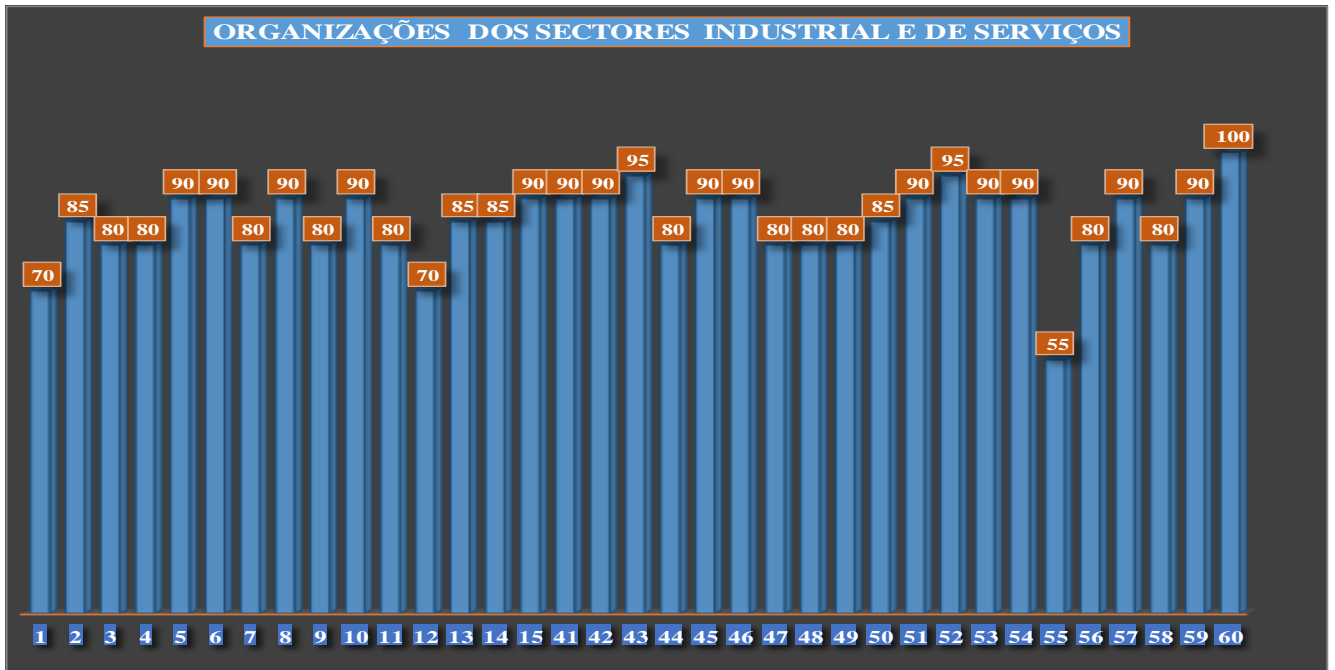


Gráfico 31.4 - Resultado das Organizações dos Sectores Industrial e de Serviços

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**ANEXO J - Organizações dos Sectores de Comércio, Indústria e de Serviços**

Tabela 8.4 - Resultados das Organizações dos Sectores Comercial, Industrial e de Serviços

Questão 5	Qual o grau de importância que a Informática assumiu para melhoria e aumento de competitividade
Questão 6	Qual o grau de dependência da Organização em relação à Informática
Questão 7	Qual o grau de importância que a informação oferecida pela tecnologia representa para tomada de decisão
Questão 8	O que o investimento em Informática representa para a Organização?
Questão 9	Qual o grau de eficiência e impacto da tecnologia nas actividades internas da Organização
Questão 10	Qual o grau de satisfação da Organização face a tecnologia aplicada
Questão 11	Qual o grau de satisfação dos utilizadores frente à informatização na Organização
Questão 15	Qual a percentagem de lucro da Organização mensurada com o uso da tecnologia
Questão 16	Qual é o grau de importância considerada no investimento em formação em Informática
Questão 21	Qual o nível de utilização equipamentos Informática ao longo do dia

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 6	Q 7	Q 8	Q 9	Q 10	Q 11	Q 15	Q 16	Q 21	Média	Moda	Mediana
1	S.Vicente	Indústria	50	70	70	100	70	80	80	40	60	90	71	70	70
2	S.Vicente	Indústria	70	100	90	80	90	70	70	80	90	100	84	70	85
3	Santiago	Indústria	90	90	80	80	80	90	80	20	80	90	78	80	80
4	S.Vicente	Indústria	80	70	80	100	80	80	80	40	70	90	77	80	80
5	S.Vicente	Indústria	90	100	100	80	100	90	90	30	50	100	83	100	90
6	S.Vicente	Indústria	90	70	80	80	90	90	90	10	90	90	78	90	90
7	S.Nicolau	Indústria	80	70	80	80	80	90	80	10	30	90	69	80	80
8	S.Vicente	Indústria	90	80	90	80	90	90	90	50	90	90	84	90	90
9	S.Vicente	Indústria	80	80	80	80	80	90	80	20	10	90	69	80	80
10	S.Antão	Indústria	90	80	80	100	90	90	90	70	80	90	86	90	90
11	Santiago	Indústria	90	80	60	100	70	80	70	50	80	90	77	80	80
12	Santiago	Indústria	60	70	60	100	70	80	70	50	70	90	72	70	70
13	S.Vicente	Indústria	80	90	90	80	100	70	80	90	80	90	85	80	85
14	Santiago	Indústria	90	80	80	100	90	90	80	80	80	90	86	80	85
15	Santiago	Indústria	90	90	90	80	90	90	80	80	90	90	87	90	90
16	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	20	90	90	81	90	90
17	S.Vicente	Comércio	80	80	90	100	90	90	90	40	90	90	84	90	90
18	S.Vicente	Comércio	80	80	90	80	90	90	90	40	90	90	82	90	90
19	Santiago	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	70	90	90	86	90	90
20	Sal	Comércio	80	80	90	100	90	90	80	40	90	90	83	90	90
21	S.Vicente	Comércio	80	90	90	80	90	90	90	30	80	90	81	90	90
22	Santiago	Comércio	80	80	90	80	100	90	90	50	90	90	84	90	90
23	S.Vicente	Comércio	80	90	80	80	70	80	70	0	70	100	72	80	80
24	S.Vicente	Comércio	70	80	90	100	80	80	80	40	80	90	79	80	80
25	Sal	Comércio	80	90	70	100	80	90	90	10	50	90	75	90	85
26	Fogo	Comércio	80	70	70	100	80	90	90	10	10	90	69	90	80
27	S.Nicolau	Comércio	80	70	90	100	90	90	90	50	90	90	84	90	90
28	S.Antão	Comércio	90	90	90	100	80	90	90	20	70	90	81	90	90
29	S.Vicente	Comércio	90	90	90	80	80	70	80	40	80	90	79	90	80
30	Santiago	Comércio	90	80	90	80	90	80	80	50	80	90	81	80	80
31	S.Vicente	Comércio	40	90	30	80	70	90	100	40	40	90	67	40	75
32	S.Vicente	Comércio	100	100	100	80	90	100	90	90	100	90	94	100	95
33	Santiago	Comércio	70	70	70	100	80	80	80	30	80	90	75	80	80
34	S.Antão	Comércio	80	80	80	100	90	90	80	60	80	90	83	80	80
35	Santiago	Comércio	80	90	90	80	80	80	80	50	80	90	80	80	80
36	S.Antão	Comércio	90	90	90	80	90	90	80	50	80	90	83	90	90
37	Santiago	Comércio	80	80	80	80	60	70	70	50	80	100	75	80	80
38	S.Vicente	Comércio	80	80	60	80	100	50	70	40	70	100	73	80	75
39	Sal	Comércio	80	80	90	80	80	90	90	50	90	90	82	90	85
40	S.Vicente	Comércio	90	90	100	80	90	90	90	80	90	100	90	90	90
41	Sal	Serviços	100	100	90	80	90	90	80	60	80	90	86	90	90
42	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	90	90	90	10	70	100	83	100	90
43	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	100	80	10	80	100	84	100	95
44	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	80	80	70	80	90	82	80	80
45	Santiago	Serviços	100	100	100	80	90	90	80	80	90	90	90	90	90
46	Fogo	Serviços	90	100	90	70	90	90	80	30	90	90	82	90	90
47	S.Vicente	Serviços	80	80	80	80	80	80	80	40	70	100	77	80	80
48	Santiago	Serviços	80	80	80	80	90	90	80	70	80	90	82	80	80
49	S.Vicente	Serviços	80	80	80	100	80	70	80	60	80	90	80	80	80
50	S.Antão	Serviços	70	90	80	100	90	90	80	40	80	90	81	90	85
51	S.Vicente	Serviços	90	100	100	70	90	90	90	50	80	100	86	90	90
52	S.Vicente	Serviços	100	100	100	80	100	90	90	80	80	100	92	100	95
53	Santiago	Serviços	90	90	90	80	90	80	80	80	90	90	86	90	90
54	S.Vicente	Serviços	80	90	90	100	90	90	90	10	80	90	81	90	90
55	S.Vicente	Serviços	70	90	60	80	50	50	40	50	50	100	66	50	55
56	S.Vicente	Serviços	80	70	80	100	80	70	80	40	90	90	78	80	80
57	Santiago	Serviços	90	90	90	100	90	60	60	80	90	100	85	90	90
58	S.Vicente	Serviços	30	60	100	80	80	80	80	0	90	90	77	80	80
59	Santiago	Serviços	90	80	90	80	90	80	90	50	90	100	84	90	90
60	S.Vicente	Serviços	100	100	100	100	100	100	100	100	70	100	97	100	100
<b>Média</b>			<b>82</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>46</b>	<b>77</b>	<b>93</b>	<b>81</b>	<b>85</b>	<b>84,5</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>80</b>
<b>Mediana</b>			<b>80</b>	<b>85</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>82</b>	<b>90</b>	<b>85</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

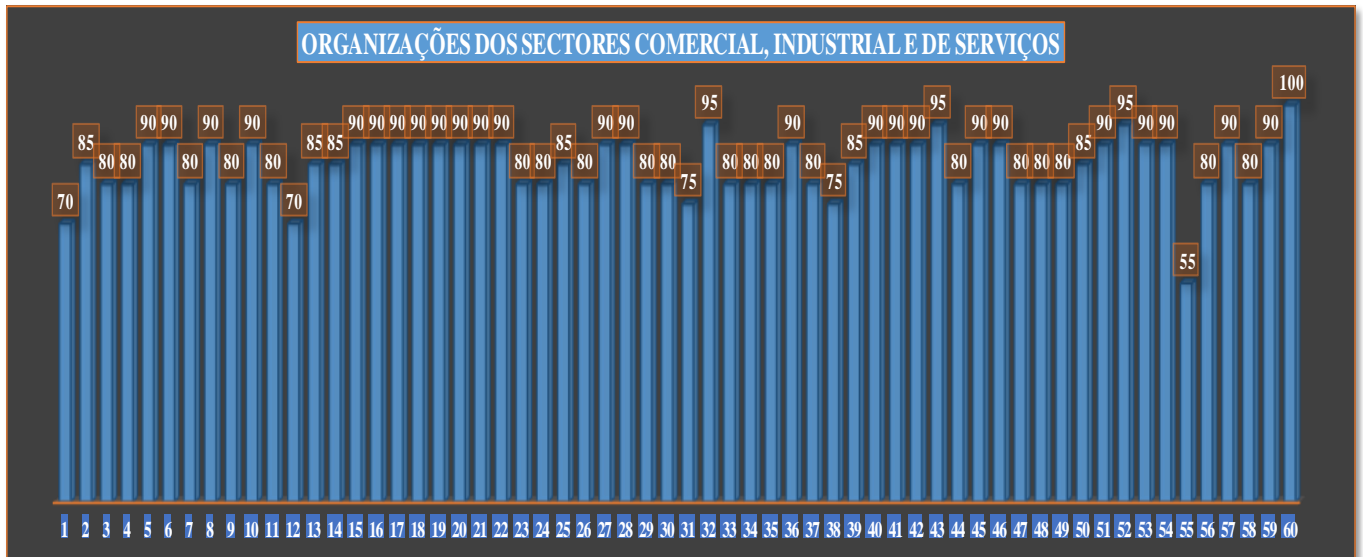


Gráfico 32.4 - Resultado das Organizações dos Sectores Comercial, Industrial e de Serviços

Fonte: Desenvolvido pelo autor



**ANEXO K – Resultados de impactos das TIC nas Organizações em Cabo Verde**

Tabela 12.4 - Resultados de impactos das TIC nas Organizações em Cabo Verde

Organiz	Ilha	Sector	Q 5	Q 7	Q 9	Q12	Q 15	Média	Moda	Mediana
1	S. Vicente	Indústria	50	70	70	100	40	66	70	70
2	S. Vicente	Indústria	70	90	90	100	80	86	90	90
3	Santiago	Indústria	90	80	80	100	20	74	80	80
4	S. Vicente	Indústria	80	80	80	100	40	76	80	80
5	S. Vicente	Indústria	90	100	100	100	30	84	100	100
6	S. Vicente	Indústria	90	80	90	100	10	74	90	90
7	S. Nicolau	Indústria	80	80	80	100	10	70	80	80
8	S. Vicente	Indústria	90	90	90	100	50	84	90	90
9	S. Vicente	Indústria	80	80	80	100	20	72	80	80
10	S. Antão	Indústria	90	80	90	100	70	86	90	90
11	Santiago	Indústria	90	60	70	100	50	74	0	70
12	Santiago	Indústria	60	60	70	100	50	68	60	60
13	S. Vicente	Indústria	80	90	100	100	90	92	90	90
14	Santiago	Indústria	90	80	90	100	80	88	90	90
15	Santiago	Indústria	90	90	90	100	80	90	90	90
16	Santiago	Comércio	80	90	90	100	20	76	90	90
17	S. Vicente	Comércio	80	90	90	100	40	80	90	90
18	S. Vicente	Comércio	80	90	90	100	40	80	90	90
19	Santiago	Comércio	80	90	90	100	70	86	90	90
20	Sal	Comércio	80	90	90	100	40	80	90	90
21	S. Vicente	Comércio	80	90	90	100	30	78	90	90
22	Santiago	Comércio	80	90	100	100	50	84	100	90
23	S. Vicente	Comércio	80	80	70	100	0	66	80	80
24	S. Vicente	Comércio	70	90	80	100	40	76	0	80
25	Sal	Comércio	80	70	80	100	10	68	80	80
26	Fogo	Comércio	80	70	80	100	10	68	80	80
27	S. Nicolau	Comércio	80	90	90	100	50	82	90	90
28	S. Antão	Comércio	90	90	80	100	20	76	90	90
29	S. Vicente	Comércio	90	90	80	100	40	80	90	90
30	Santiago	Comércio	90	90	90	100	50	84	90	90
31	S. Vicente	Comércio	40	30	70	100	40	56	40	40
32	S. Vicente	Comércio	100	100	90	100	90	96	100	100
33	Santiago	Comércio	70	70	80	100	30	70	70	70
34	S. Antão	Comércio	80	80	90	100	60	82	80	80
35	Santiago	Comércio	80	90	80	100	50	80	80	80
36	S. Antão	Comércio	90	90	90	100	50	84	90	90
37	Santiago	Comércio	80	80	60	100	50	74	80	80
38	S. Vicente	Comércio	80	60	100	100	40	76	100	80
39	Sal	Comércio	80	90	80	100	50	80	80	80
40	S. Vicente	Comércio	90	100	90	100	80	92	90	90
41	Sal	Serviços	100	90	90	100	60	88	100	90
42	S. Vicente	Serviços	100	100	90	100	10	80	100	100
43	Santiago	Serviços	100	100	90	100	10	80	100	100
44	S. Vicente	Serviços	80	80	80	100	70	82	80	80
45	Santiago	Serviços	100	100	90	100	80	94	100	100
46	Fogo	Serviços	90	90	90	100	30	80	90	90
47	S. Vicente	Serviços	80	80	80	100	40	76	80	80
48	Santiago	Serviços	80	80	90	100	70	84	80	80
49	S. Vicente	Serviços	80	80	80	100	60	80	80	80
50	S. Antão	Serviços	70	80	90	100	40	76	0	80
51	S. Vicente	Serviços	90	100	90	100	50	86	90	90
52	S. Vicente	Serviços	100	100	100	100	80	96	100	100
53	Santiago	Serviços	90	90	90	100	80	90	90	90
54	S. Vicente	Serviços	80	90	90	100	10	74	90	90
55	S. Vicente	Serviços	70	60	50	100	50	66	50	60
56	S. Vicente	Serviços	80	80	80	100	40	76	80	80
57	Santiago	Serviços	90	90	90	100	80	90	90	90
58	S. Vicente	Serviços	30	100	80	100	0	62	100	80
59	Santiago	Serviços	90	90	90	100	50	84	90	90
60	S. Vicente	Serviços	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Média</b>			<b>82</b>	<b>85</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>85</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Mediana</b>			<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
<b>Benchmarking</b>										<b>40</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**ANEXO L – Resultados para medição da percepção e envolvimento do empresário**

Tabela 13.4 - Resultados para medição da percepção e envolvimento do empresário

Organiz	Ilha	Sector	Q 8	Q 16	Q18	Média	Moda	Mediana
1	S.Vicente	Indústria	100	60	70	77	0	70
2	S.Vicente	Indústria	80	90	90	87	90	90
3	Santiago	Indústria	80	80	80	80	80	80
4	S.Vicente	Indústria	100	70	70	80	70	70
5	S.Vicente	Indústria	80	50	60	63	0	60
6	S.Vicente	Indústria	80	90	100	90	0	90
7	S.Nicolau	Indústria	80	30	60	57	0	60
8	S.Vicente	Indústria	80	90	90	87	90	90
9	S.Vicente	Indústria	80	10	20	37	0	20
10	S.Antão	Indústria	100	80	90	90	0	90
11	Santiago	Indústria	100	80	70	83	0	80
12	Santiago	Indústria	100	70	70	80	70	70
13	S.Vicente	Indústria	80	80	50	70	80	80
14	Santiago	Indústria	100	80	70	83	0	80
15	Santiago	Indústria	80	90	90	87	90	90
16	Santiago	Comércio	80	90	90	87	90	90
17	S.Vicente	Comércio	100	90	90	93	90	90
18	S.Vicente	Comércio	80	90	90	87	90	90
19	Santiago	Comércio	80	90	90	87	90	90
20	Sal	Comércio	100	90	50	80	0	90
21	S.Vicente	Comércio	80	80	60	73	80	80
22	Santiago	Comércio	80	90	60	77	0	80
23	S.Vicente	Comércio	80	70	80	77	80	80
24	S.Vicente	Comércio	100	80	50	77	0	80
25	Sal	Comércio	100	50	90	80	0	90
26	Fogo	Comércio	100	10	0	37	0	10
27	S.Nicolau	Comércio	100	90	50	80	0	90
28	S.Antão	Comércio	100	70	50	73	0	70
29	S.Vicente	Comércio	80	80	70	77	80	80
30	Santiago	Comércio	80	80	90	83	80	80
31	S.Vicente	Comércio	80	40	80	67	80	80
32	S.Vicente	Comércio	80	100	100	93	100	100
33	Santiago	Comércio	100	80	40	73	0	80
34	S.Antão	Comércio	100	80	40	73	0	80
35	Santiago	Comércio	80	80	60	73	80	80
36	S.Antão	Comércio	80	80	90	83	80	80
37	Santiago	Comércio	80	80	80	80	80	80
38	S.Vicente	Comércio	80	70	100	83	0	80
39	Sal	Comércio	80	90	80	83	80	80
40	S.Vicente	Comércio	80	90	90	87	90	90
41	Sal	Serviços	80	80	90	83	80	80
42	S.Vicente	Serviços	80	70	70	73	70	70
43	Santiago	Serviços	80	80	90	83	80	80
44	S.Vicente	Serviços	100	80	80	87	80	80
45	Santiago	Serviços	80	90	90	87	90	90
46	Fogo	Serviços	70	90	80	80	0	80
47	S.Vicente	Serviços	80	70	70	73	70	70
48	Santiago	Serviços	80	80	80	80	80	80
49	S.Vicente	Serviços	100	80	80	87	80	80
50	S.Antão	Serviços	100	80	90	90	0	90
51	S.Vicente	Serviços	70	80	90	80	0	80
52	S.Vicente	Serviços	80	80	90	83	80	80
53	Santiago	Serviços	80	90	90	87	90	90
54	S.Vicente	Serviços	100	80	90	90	0	90
55	S.Vicente	Serviços	80	50	70	67	0	70
56	S.Vicente	Serviços	100	90	90	93	90	90
57	Santiago	Serviços	100	90	90	93	90	90
58	S.Vicente	Serviços	80	90	90	87	90	90
59	Santiago	Serviços	80	90	90	87	90	90
60	S.Vicente	Serviços	100	70	80	83	0	80
<b>Média</b>			<b>87</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>80</b>	<b>50</b>	<b>80</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>87</b>	<b>0</b>	<b>80</b>
<b>Mediana</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
<b>Benchmarking</b>								<b>22</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**ANEXO M – Resultados para medição de custos de investimentos e de terceirização**

*Tabela 14.4 - Resultados para medição de custos de investimentos e de terceirização*

<b>Organiz</b>	<b>Ilha</b>	<b>Sector</b>	<b>Q19</b>	<b>Q20</b>	<b>Média</b>	<b>Moda</b>	<b>Mediana</b>
1	S. Vicente	Indústria	10	10	10	10	10
2	S. Vicente	Indústria	50	50	50	50	50
3	Santiago	Indústria	10	10	10	10	10
4	S. Vicente	Indústria	10	20	15	0	15
5	S. Vicente	Indústria	10	10	10	10	10
6	S. Vicente	Indústria	10	20	15	0	15
7	S. Nicolau	Indústria	10	10	10	10	10
8	S. Vicente	Indústria	20	10	15	0	15
9	S. Vicente	Indústria	10	0	5	0	5
10	S. Antão	Indústria	10	10	10	10	10
11	Santiago	Indústria	20	20	20	20	20
12	Santiago	Indústria	10	20	15	0	15
13	S. Vicente	Indústria	30	50	40	0	40
14	Santiago	Indústria	10	20	15	0	15
15	Santiago	Indústria	10	20	15	0	15
16	Santiago	Comércio	10	10	10	10	10
17	S. Vicente	Comércio	10	10	10	10	10
18	S. Vicente	Comércio	10	0	5	0	5
19	Santiago	Comércio	10	10	10	10	10
20	Sal	Comércio	10	10	10	10	10
21	S. Vicente	Comércio	10	10	10	10	10
22	Santiago	Comércio	10	0	5	0	5
23	S. Vicente	Comércio	0	0	0	0	0
24	S. Vicente	Comércio	10	0	5	0	5
25	Sal	Comércio	10	0	5	0	5
26	Fogo	Comércio	90	0	45	0	45
27	S. Nicolau	Comércio	10	0	5	0	5
28	S. Antão	Comércio	10	0	5	0	5
29	S. Vicente	Comércio	10	0	5	0	5
30	Santiago	Comércio	10	10	10	10	10
31	S. Vicente	Comércio	30	30	30	30	30
32	S. Vicente	Comércio	30	0	15	0	15
33	Santiago	Comércio	10	10	10	10	10
34	S. Antão	Comércio	10	10	10	10	10
35	Santiago	Comércio	10	10	10	10	10
36	S. Antão	Comércio	10	10	10	10	10
37	Santiago	Comércio	10	10	10	10	10
38	S. Vicente	Comércio	10	10	10	10	10
39	Sal	Comércio	10	0	5	0	5
40	S. Vicente	Comércio	10	0	5	0	5
41	Sal	Serviços	10	10	10	10	10
42	S. Vicente	Serviços	10	0	5	0	5
43	Santiago	Serviços	10	10	10	10	10
44	S. Vicente	Serviços	0	0	0	0	0
45	Santiago	Serviços	10	10	10	10	10
46	Fogo	Serviços	10	0	5	0	5
47	S. Vicente	Serviços	10	0	5	0	5
48	Santiago	Serviços	10	10	10	10	10
49	S. Vicente	Serviços	10	0	5	0	5
50	S. Antão	Serviços	10	10	10	10	10
51	S. Vicente	Serviços	10	10	10	10	10
52	S. Vicente	Serviços	10	10	10	10	10
53	Santiago	Serviços	10	0	5	0	5
54	S. Vicente	Serviços	10	0	5	0	5
55	S. Vicente	Serviços	20	10	15	0	15
56	S. Vicente	Serviços	10	10	10	10	10
57	Santiago	Serviços	10	10	10	10	10
58	S. Vicente	Serviços	10	10	10	10	10
59	Santiago	Serviços	80	30	55	0	55
60	S. Vicente	Serviços	10	10	10	10	10
<b>Média</b>			<b>14</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>Moda</b>			<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Mediana</b>			<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Benchmarking</b>							<b>0</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor

**ANEXO N – Resultados para medição de níveis de satisfação**

Tabela 15.4 – Resultados para medição de níveis de satisfação

Organiz	Ilha	Sector	Q 6	Q 10	Q 11	Média	Moda	Mediana
1	S.Vicente	Indústria	70	80	80	77	80	80
2	S.Vicente	Indústria	100	70	70	80	70	70
3	Santiago	Indústria	90	90	80	87	90	90
4	S.Vicente	Indústria	70	80	80	77	80	80
5	S.Vicente	Indústria	100	90	90	93	90	90
6	S.Vicente	Indústria	70	90	90	83	90	90
7	S.Nicolau	Indústria	70	90	80	80	0	80
8	S.Vicente	Indústria	80	90	90	87	90	90
9	S.Vicente	Indústria	80	90	80	83	80	80
10	S.Antão	Indústria	80	90	90	87	90	90
11	Santiago	Indústria	80	80	70	77	80	80
12	Santiago	Indústria	70	80	70	73	70	70
13	S.Vicente	Indústria	90	70	80	80	0	80
14	Santiago	Indústria	80	90	80	83	80	80
15	Santiago	Indústria	90	90	80	87	90	90
16	Santiago	Comércio	90	90	90	90	90	90
17	S.Vicente	Comércio	80	90	90	87	90	90
18	S.Vicente	Comércio	80	90	90	87	90	90
19	Santiago	Comércio	90	90	90	90	90	90
20	Sal	Comércio	80	90	80	83	80	80
21	S.Vicente	Comércio	90	90	90	90	90	90
22	Santiago	Comércio	80	90	90	87	90	90
23	S.Vicente	Comércio	90	80	70	80	0	80
24	S.Vicente	Comércio	80	80	80	80	80	80
25	Sal	Comércio	90	90	90	90	90	90
26	Fogo	Comércio	70	90	90	83	90	90
27	S.Nicolau	Comércio	70	90	90	83	90	90
28	S.Antão	Comércio	90	90	90	90	90	90
29	S.Vicente	Comércio	90	70	80	80	0	80
30	Santiago	Comércio	80	80	80	80	80	80
31	S.Vicente	Comércio	90	90	100	93	90	90
32	S.Vicente	Comércio	100	100	90	97	100	100
33	Santiago	Comércio	70	80	80	77	80	80
34	S.Antão	Comércio	80	90	80	83	80	80
35	Santiago	Comércio	90	80	80	83	80	80
36	S.Antão	Comércio	90	90	80	87	90	90
37	Santiago	Comércio	80	70	70	73	70	70
38	S.Vicente	Comércio	80	50	70	67	0	70
39	Sal	Comércio	80	90	90	87	90	90
40	S.Vicente	Comércio	90	90	90	90	90	90
41	Sal	Serviços	100	90	80	90	0	90
42	S.Vicente	Serviços	100	90	90	93	90	90
43	Santiago	Serviços	100	100	80	93	100	100
44	S.Vicente	Serviços	80	80	80	80	80	80
45	Santiago	Serviços	100	90	80	90	0	90
46	Fogo	Serviços	100	90	80	90	0	90
47	S.Vicente	Serviços	80	80	80	80	80	80
48	Santiago	Serviços	80	90	80	83	80	80
49	S.Vicente	Serviços	80	70	80	77	80	80
50	S.Antão	Serviços	90	90	80	87	90	90
51	S.Vicente	Serviços	100	90	90	93	90	90
52	S.Vicente	Serviços	100	90	90	93	90	90
53	Santiago	Serviços	90	80	80	83	80	80
54	S.Vicente	Serviços	90	90	90	90	90	90
55	S.Vicente	Serviços	90	50	40	60	0	50
56	S.Vicente	Serviços	70	70	80	73	70	70
57	Santiago	Serviços	90	60	60	70	60	60
58	S.Vicente	Serviços	60	80	80	73	80	80
59	Santiago	Serviços	80	80	90	83	80	80
60	S.Vicente	Serviços	100	100	100	100	100	100
<b>Média</b>			<b>85</b>	<b>84</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>72</b>	<b>84</b>
<b>Moda</b>			<b>80</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>90</b>	<b>80</b>
<b>Mediana</b>			<b>85</b>	<b>90</b>	<b>80</b>	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>90</b>
<b>Benchmarking</b>								<b>31</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor