



DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL NAS EMPRESAS DE TI - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DE CHAPECÓ SC

Cristiane Duarte,¹
Lucimara Angela Frigeri,²
Silvio Gmach,³
Simone Sehnem¹¹

RESUMO

O objetivo deste estudo foi compreender a percepção e significados atribuídos à sustentabilidade empresarial nas organizações de Tecnologia da Informação (TI) de Chapecó SC, conhecendo como as mesmas se relacionam com a sustentabilidade no que tange aos aspectos econômicos, sociais e ambientais. Para tal, investigaram-se temas como a realidade do setor, o contexto de competitividade e as bases utilizadas pelos gestores na busca pelo desenvolvimento e a sustentabilidade empresarial. O estudo utilizou-se de uma pesquisa exploratória sendo realizada uma análise quantitativa e qualitativa das informações obtidas a partir da aplicação de um instrumento de pesquisa junto aos gestores pertencentes ao Núcleo das Empresas de Base Tecnológica da ACIC – Associação Comercial e Industrial de Chapecó SC e ao DEATEC – Pólo Tecnológico do Oeste Catarinense. Os significados atribuídos à sustentabilidade pelas empresas de TI pesquisadas foram os mais variados, sendo que a preocupação está direcionada aos *Stakeholders* (público estratégico da organização). Estão mais focados no desenvolvimento econômico, buscando agregar maior valor aos seus produtos para garantir maior atratividade aos investidores, sendo que as diretrizes sociais e ambientais acontecem de forma pontual e isolada. Percebeu-se que estes gestores ainda não assimilaram o tripé da sustentabilidade no que tange ao equilíbrio econômico, social e ambiental. Também ainda não consideram a sustentabilidade social e ambiental como agentes responsáveis pela geração de valor para quem está próximo e para si mesmas.

Palavras Chave: Sustentabilidade Empresarial; Gestão Social e Ambiental; TI - Tecnologia da Informação.

¹ "Cristiane Duarte" *: E-mail: crisduarte@unochapeco.edu.br

² "Lucimara Angela Frigeri" *: E-mail: lucimarfrigeri@desbrava.com.br

³ "Silvio Gmach" *: E-mail: silvio.gmach@unoesc.edu.br – *Alunos do Mestrado Profissional em Administração da Unoesc

¹¹ Graduada em Agronegócios e em Administração – UNOESC; Mestre em Administração – UNOESC; Doutora em Administração – UNIVALI. E-mail: simonesehnem_adm@yahoo.com.br

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade é reconhecida pelas Nações Unidas como um dos desafios mais importantes dos tempos atuais (GLEN; GORDON, 1998). Como é possível desenvolver a prosperidade sem comprometer a vida das gerações futuras? A pressão sobre as empresas para ampliar seus relatórios e incluir indicadores de sustentabilidade ao prestar contas aos *stakeholders* aumentou substancialmente (VISSER, 2002). Proativamente ou reativamente, as empresas estão procurando maneiras de integrar ideias de sustentabilidade em seu marketing, na comunicação corporativa, nos relatórios anuais e nas suas ações e práticas diárias (SILVIUS, 2012)

A importância e conscientização quanto ao desenvolvimento sustentável na atividade das empresas está levando gradativamente um considerável número de organizações a adequarem-se aos critérios econômicos, ambientais e sociais passando a utilizar a sustentabilidade como um novo indicador em seus processos de gestão. Vários são os indicadores e ferramentas de medição que atualmente passam a mensurar e avaliar as organizações, representando para muitas, uma forte estratégia de marketing, conforme asseveram Mariadoss, Tansuhaj e Mouri (2011), que demonstraram a ligação entre as capacidades de marketing e estratégias de sustentabilidade ambiental. Por exemplo, o uso inovador de resíduos industriais, que provoca um comportamento quanto aos esforços da empresa na eliminação desses resíduos, está ligada as capacidades de marketing referentes a: 1) desenvolvimento de produto, 2) capacidade de vendas e 3) relacionamento com os clientes. Segundo Kotler (2011) as práticas de marketing sustentável significam novos desafios para os estudiosos e profissionais de marketing, e também são os principais imperativos de pesquisa na área de sustentabilidade.

Em virtude dos avanços da tecnologia, inúmeros são os desafios enfrentados pelas organizações que atuam no segmento de TI, pois o incessante desenvolvimento e o acesso a competitividade alavancada por novas tecnologias, faz com que as mesmas determinem diferentes estratégias e objetivos para se desenvolverem de maneira sustentável no mercado. As empresas do segmento de TI devem então estar preparadas para implantarem suas estratégias de modo a administrar seus recursos competitivamente sem esquecer de mantê-los em

equilíbrio com programas de sustentabilidade organizacional, devido especialmente à representatividade cada vez maior deste setor frente à economia Brasileira. Silvius (2012) em seu estudo parte do pressuposto de que a sustentabilidade é um dos desafios mais complexos existentes atualmente e que a tecnologia de informação pode dar uma importante contribuição para o desenvolvimento sustentável. Nesse contexto emergiu a Green IT, que conforme Thibodeau (2007) é considerada uma importante tecnologia estratégica. Dada a sua capacidade funcional para melhorar, mudar e reinventar processos e negócios. Kazlauskas e Hasan (2009) também a consideram um importante contribuinte para as práticas empresariais mais sustentáveis. Entretanto, Brynjolfsson (1993) destaca que a Green IT não reflete um método de avaliação da tecnologia de informação e dos sistemas de informação, mas se concentra principalmente em uma perspectiva econômica, provavelmente alimentado pelo muito citado paradoxo da produtividade de TI. Se por um lado as práticas incorretas e não alinhadas aos princípios de sustentabilidade geram impactos negativos nas três dimensões do *triple bottom line* – tripé da sustentabilidade (termo cunhado por John Elkington, 1998), por outro, espera-se que uma vez adotados métodos eficientes de gerenciamento, os impactos possam se transformar em benefícios ligados a estas dimensões. Elkington (1998) salienta que o conceito do *Triple Bottom Line* (TBL) é um modelo para as organizações implementarem as premissas do Desenvolvimento Sustentável através da integração de três dimensões: econômica, ambiental e social. Portanto, o conceito do TBL pode ser uma ferramenta útil na análise da gestão da sustentabilidade organizacional nos mais variados setores, Portanto, este estudo é norteado pelos seguintes questionamentos: como que as práticas de sustentabilidade das empresas de TI podem contribuir para o entendimento dos problemas relacionados à sustentabilidade? Quais são as práticas de sustentabilidade adotadas pelas empresas de TI? E quais são as principais consequências ambientais, sociais e econômicas decorrentes dessas práticas?

O objetivo geral deste estudo buscou propor uma avaliação através do recurso de pesquisa quantitativa e qualitativa para melhor conhecer como as empresas de TI de Chapecó SC visualizam e utilizam-se da sustentabilidade nos seus processos de gestão. Tal escolha também deve-se ao fato do setor disponibilizar um produto considerado de certo modo intangível, sendo interessante

investigar a percepção de seus gestores. Foram pesquisadas algumas empresas pertencentes ao Núcleo¹ das Empresas de Base Tecnológica da ACIC – Associação Comercial e Industrial de Chapecó SC e ao DEATEC – Polo Tecnológico do Oeste Catarinense. Como objetivos específicos, foi delimitado realizar um estudo bibliográfico sobre o tema em questão e suas especificidades; avaliar a contribuição destas empresas com o advento da sustentabilidade, já que o segmento apresentase com características de expansão. Para se ter uma ideia desta dimensão, de acordo com a Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação – Brasscom, no ano de 2013, declarou que este segmento representa cerca de 4,5% do PIB (Produto Interno Bruto) brasileiro.

Apresenta-se assim a justificativa prática deste estudo, ou seja, o crescimento do setor, já que um estudo anual da FVG aponta que em 2013 as empresas brasileiras investiram uma média de 7,5% da sua receita bruta na área da tecnologia da informação, sendo que o estado de Santa Catarina estava entre os cinco estados do país que mais aumentaram os investimentos em TI em 2012, na comparação com 2011. Atualmente, o Brasil é considerado o quinto maior mercado mundial de TI, com meta de atingir a terceira posição até 2022. Já de acordo com a Brasscom² - Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação, nos próximos dez anos a estimativa é que o segmento movimente cerca de R\$ 430 bilhões. Já o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação aponta que apenas o mercado brasileiro de software deve crescer 400% no mesmo período. A relevância do estudo dentre outros aspectos, embasa-se na contribuição à compreensão das bases da sustentabilidade para o setor de TI, um dos segmentos como já vistos apontados pelas pesquisas que mais está crescendo no país.

Baseado nos pressupostos apresentados, a revisão bibliográfica apresentada no estudo remete aos conceitos de TI e sua evolução, a relação existente entre o crescimento/progresso versus o desenvolvimento sustentável e a sustentabilidade

¹ Reúne as empresas de um mesmo ramo de atividade que, mesmo concorrendo entre si, atuam em conjunto na solução de problemas comuns. A ACIC Chapecó conta atualmente com 11 (onze) Núcleos Setoriais e 6 (seis) Núcleos Multissetoriais.

DEATEC¹ – Polo Tecnológico do Oeste Catarinense.

² Reúne algumas das empresas mais relevantes e influentes da indústria brasileira de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação. A entidade, que exerce papel de articulação entre os setores público e privado nas esferas federal, estadual e municipal, lidera a discussão de temas estratégicos, como a desoneração da folha de pagamentos, a promoção internacional do setor de TI e o aumento de suas exportações, a expansão da banda larga em escala nacional, a geração de empregos, a inclusão social e a convergência digital.

empresarial. Também se apresenta neste artigo os aspectos metodológicos utilizados para este estudo a exemplo da coleta e análise de dados e a apresentação das informações obtidas com a aplicação da pesquisa qualitativa e quantitativa, assim como as interpretações e respostas aos objetivos propostos.

2 A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – TI E A SUSTENTABILIDADE

A evolução é algo presente nas organizações e uma de suas consequências é a presença de meios ligados à informação e ao processamento de dados. Atualmente, os gestores buscam o processamento e os dados de forma rápida e segura para a tomada de decisão. Essas buscas desencadeiam a geração de mecanismos que se utilizam da TI, pois a informação de forma segura pode ser considerada como parte do patrimônio organizacional. Neste sentido, a TI pode ser considerada como uma ferramenta estratégica das empresas tornarem-se competitivas e atuantes no mercado. Neste sentido, Silva *et al* (2006) comentam que a maior competitividade destas empresas depende de a TI buscar manter-se alinhada com as estratégias de negócios assim como a capacidade de melhor satisfazer as necessidades de negócios, tendo como resultado a produção de serviços de qualidade, os quais possam ser percebidos e valorizados.

De acordo com Laurindo (2002), o conceito de TI é mais abrangente do que os de processamento de dados, sistemas de informação, engenharia de *software*, informática ou o conjunto de *hardware* e *software*, pois também envolve aspectos humanos, administrativos e organizacionais. A utilização da TI pelas organizações, não deve ser algo subjetivo, mas sim um mecanismo que se adapte as condições, a atividade e aos objetivos empresariais. Segundo Porter e Millar (1985) o valor agregado que uma empresa cria é medido pelo montante que os consumidores desejam pagar por um produto/serviço. Diante deste cenário, o avanço das empresas de TI trouxe consigo novos modelos e aplicações empresariais consideradas mais desafiadoras, mudando o curso das organizações em muitas de suas dimensões, atingindo seus pressupostos básicos de existência a exemplo de sua relação com os clientes, a operacionalização de processos, o desenvolvimento de novos produtos e decisões estratégicas no contexto competitivo (KEARNS;

SABHERWAL, 2006). Para uma organização ser bem sucedida em suas estratégias, deve ter informações válidas e confiáveis que reflitam as medidas de desempenho empresarias, pois sem essas informações, a tomada de decisão será subjetiva e com chances da empresa não ser bem sucedida em seu desempenho. Neste sentido, pode ser considerado como conceito de TI um conjunto de soluções que processam, armazenam os dados e as informações para a tomada de decisão.

Sustentabilidade no contexto do desenvolvimento sustentável é definida pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1987) como "formas de progresso que atendam às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas necessidades. Essa definição ampla enfatiza o aspecto de orientação para o futuro como um elemento básico da sustentabilidade. Este cuidado com o futuro implica uma utilização racional dos recursos naturais e outros aspectos sobre o meio ambiente. No entanto, a sustentabilidade não requer apenas um ponto de vista ambiental " verde ", mas também um social. Elkington (1998), reconhece isso em seu "*triple bottom line*" ou "*Triple- P*" (*People, Planet, Profit*) que a sustentabilidade está associada ao equilíbrio ou harmonia entre as políticas econômicas, a sustentabilidade social e sustentabilidade ambiental (ELKINGTON , 1998).

Diversos têm sido os estudos que estão sendo desenvolvidos e que focam nas práticas de sustentabilidade sendo inseridas em diferentes setores e áreas de atuação. Como exemplo, na área da tecnologia de informação pode-se citar o estudo de Silvius (2012) que procurou integrar indicadores que refletem os conceitos de sustentabilidade em TI. O autor constatou que a integração dos indicadores de sustentabilidade a TI requer muito mais do que um conjunto de critérios adicionais. Sugere a adoção de uma perspectiva holística, para que se obtenha resultados favoráveis e que estejam alinhados com os princípios da sustentabilidade.

Além disso, Kazlauskas e Hasan (2009) e Watson, Boudreau e Chen (2010) reiteram que no debate sobre a sustentabilidade estão sendo incorporados dois conceitos nas organizações: *Green IT* (TI Verde) e *Greening by IT*, mais comumente referido Green IS. A TI verde se refere a utilização eficiente da energia de equipamentos e o verde está associado ao uso de processos e negócios mais sustentáveis. O Green IS por sua vez apresenta como pressuposto a promessa da diminuição do impacto ambiental por causa de escritórios sem papel e tele-trabalho.

Por outro lado, tais argumentos têm sido contestados pela alegação de que o uso da TI tem aumentado o consumo de energia e gerado resíduos perigosos por causa da operação do sistema. Plepys (2002) conclui que a discussão sobre qual o papel é de TI e, particularmente, da internet para a sustentabilidade ainda está em curso e dificilmente alcançará qualquer conclusão definitiva, como os impactos ambientais das novas tecnologias, vai depender de como são utilizados. A Organização das Nações Unidas (ONU) concluiu que é um fator poderoso de sustentabilidade e contribui para as metas de desenvolvimento, devido a suas características únicas para melhorar drasticamente a comunicação e a troca de informações para fortalecer e criar novas redes econômicas e sociais (PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2001).

Em algumas partes do mundo, Green IT e Green IS está contribuindo para mudanças revolucionárias no mundo dos negócios. Em outras partes do mundo, a vida das pessoas quase não foi tocada por essas inovações. Se pessoas nos países em desenvolvimento não são capazes de adquirir as capacidades para utilizar IS, elas serão cada vez mais desfavorecidas ou excluídas de participar na sociedade da informação global. O potencial econômico e social dessas novas tecnologias para o desenvolvimento é enorme, mas também o são os riscos de exclusão (MANSELL, 1999). A pesquisa econômica sugere uma correlação positiva entre o propagação da IS e do crescimento econômico (SIEGEL, 2003). IS pode contribuir para a geração de renda e redução da pobreza. Permite que pessoas e empresas possam capturar as oportunidades econômicas, aumentando eficiência do processo, promovendo a participação em redes econômicas expandidas, e criando oportunidades de emprego. Silvius (2011) reitera que embora muitas organizações tivessem listas significativas de indicadores, ainda não surgiu um consenso de como medir e avaliar a sustentabilidade. A estrutura recorrentemente citada em diversos frameworks é o *triple bottom line*. Outros frameworks adotam a ISO 26.000 como referência. Especialistas também questionam se é possível criar uma lista comum de indicadores para avaliar a sustentabilidade, dada a variedade de condições e as diferenças de valores em diferentes contextos. Há os princípios de Bellagio, preconizados pelo *International Institute for Sustainable Development* (1997), um conjunto de princípios gerais para a avaliação da sustentabilidade, que contemplam:

- a) Princípio 1: Orientar visão e metas - avaliação dos progressos em direção

ao desenvolvimento sustentável deve ser guiado por uma visão clara do desenvolvimento e as metas que definem essa visão sustentável;

- b) Princípio 2: perspectiva holística – a avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve incluir a avaliação de todo o sistema, bem como as suas partes. Considere o bem estar dos subsistemas sociais, ecológicos e econômicos, seu estado bem como a direção e taxa de mudança de estado de suas partes componentes e a interação entre as partes. Considere as consequências positivas e negativas da atividade humana de uma forma que reflitam o custo e benefício para os sistemas humanos e ecológicos, em termos monetários e não monetários;
- c) Princípio 3: Elementos essenciais – a avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve considerar a equidade e a disparidade dentro da população e entre as gerações presentes e futuras, lidando com preocupações tais como a utilização de recursos, o excesso de consumo e a pobreza humana, direitos e acesso aos serviços, conforme o caso. É necessário considerar as condições ecológicas das quais a vida depende. Além disso, considerar o desenvolvimento econômico e outras atividades não mercantis que contribuam para o bem estar social e humano.
- d) Princípio 4: Âmbito adequado – a avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve adotar um horizonte de tempo longo o suficiente para capturar o tempo e as escalas, bem como responder às necessidades das gerações futuras, bem como atual para a tomada de decisões de curto prazo.
- e) Princípio 5: Enfoque prático - avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve ser baseada em um conjunto explícito de categorias ou de uma estrutura de organização que liga visão e metas para indicadores e critérios de avaliação. Um número limitado de questões-chave para análise. Um número limitado de indicadores ou combinações de indicadores para fornecer um sinal mais claro do progresso. Padronização de medição sempre que possível, para permitir a comparação.

- f) Princípio 6 : Abertura - avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve muitos aos métodos e dados que são usados serem acessíveis a todos. Explicitar todos os julgamentos, suposições e incertezas nos dados e interpretações.
- g) Princípio 7: Comunicação Eficaz - avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve ser projetado para atender às necessidades do público e um conjunto de usuários. Desenho a partir de indicadores e outros instrumentos que são estimulantes e servem para envolver os tomadores de decisão. Assim, desde o início, para a simplicidade na estrutura e na utilização de uma linguagem clara e simples.
- h) Princípio 8: Participação plena - avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve obter ampla representação de base (chão da fábrica e líderes de diferentes escalões industriais), grupos profissionais, técnicos e sociais garantindo assim a participação dos tomadores de decisão para assegurar uma forte ligação com as políticas adotadas e resultando ação.
- i) Princípio 9: Avaliação Contínua - avaliação dos progressos em direção ao desenvolvimento sustentável deve desenvolver uma capacidade de repetidas medidas para determinar tendências. Seja interativa, adaptativa e responsiva às mudanças e incertezas, porque os sistemas são complexos e mudam com frequência. Ajuste de objetivos, estruturas e indicadores como novos insights são obtidos. Promover o desenvolvimento do aprendizado coletivo e feedback para a tomada de decisões.
- j) Princípio 10: Capacidade Institucional - continuidade de avaliar o progresso em direção ao desenvolvimento sustentável, onde deve atribuir a responsabilidade e a prestação de apoio contínuo no processo de tomada de decisão. Fornecer capacidade institucional para a coleta de dados, manutenção e documentação. Apoiar o desenvolvimento da capacidade de avaliação local.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICOS

Para atender o objetivo de compreender a percepção e significados atribuídos à sustentabilidade empresarial nas organizações de Tecnologia da Informação (TI) do município de Chapecó SC, foi realizada junto às empresas deste segmento, direcionando os questionários aos gestores das mesmas. Obteve-se, assim um retorno de 37,5% da amostra, partindo do universo de 15 gestores, já que no município de Chapecó e região comporta este número de empresas atualmente no segmento, conforme dados fornecidos pelo Pólo Tecnológico do Oeste Catarinense (DEATEC) no ano de 2013. Torna-se relevante mencionar que algumas das empresas filiadas ao Núcleo das Empresas de Base Tecnológica da Associação Comercial e Industrial de Chapecó (ACIC), também participam do DEATEC, o que justifica o retorno estar dentro do esperado. O levantamento dos dados ocorreu no período de 26 de abril a 10 de maio de 2012 e destinou-se a compreender a percepção e significado atribuídos à sustentabilidade nas organizações de tecnologia da informação do município de Chapecó, bem como as mesmas se relacionam com a competitividade, permeando o aspecto de sustentabilidade econômica e as ações desenvolvidas pela ótica social e ambiental. O critério de seleção dos participantes da pesquisa está associado ao fato de que os associados do Núcleo das Empresas de Base Tecnológica da Associação Comercial e Industrial de Chapecó (ACIC) compõem uma entidade de classe representativa no município e que, portanto, retrata o perfil das organizações existentes no município.

Quanto aos fins, esta pesquisa caracteriza-se por ser exploratória. De acordo com Beuren (2004) busca-se conhecer com maior profundidade o assunto, de modo a torná-lo mais claro ou construir questões importantes para a condição da pesquisa. Com a finalidade de dar consistência ao estudo e através da obtenção de dados secundários, realizou-se também um estudo da bibliografia para o qual Beuren (2004), define como sendo a pesquisa que explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos, ou seja, pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Buscou-se utilizar material bibliográfico disponibilizado pela disciplina de Sustentabilidade e Organizações, haja vista que este trabalho é produto desta disciplina. O critério de

seleção dos materiais, portanto, foi de ordem intencional, por acessibilidade.

Quanto à abordagem, esta pesquisa envolve as técnicas quantitativas e qualitativas, onde de acordo com Beuren (2004), a abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto ao tratamento dos dados, os quais foram utilizados junto às questões relacionadas a realidade do setor e o contexto de competitividade das empresas de TI de Chapecó. A utilização dessa tipologia de pesquisa torna-se relevante à medida que se utiliza de instrumento estatístico desde a coleta, até a análise e o tratamento dos dados, diferentemente da qualitativa que de acordo com Godoy (1995, p. 62) “a palavra escrita ocupa lugar de destaque nessa abordagem, desempenhando um papel fundamental tanto no processo de obtenção dos dados quanto na disseminação dos dados”. Dentro desta última abordagem buscou-se identificar o conceito bem como ações e projetos sustentáveis praticados pelos gestores em suas organizações especialmente nos âmbitos socioambientais.

Utilizou-se o questionário como instrumento de coleta de dados, sendo composto por perguntas fechadas e abertas, enviadas por e-mail a toda base de empresas de TI de Chapecó, pertencentes ao Núcleo Tecnológico e a DEATEC. No quadro a seguir tem-se metodologia utilizada e respectivas características do trabalho:

Quadro 1: Metodologia e características do trabalho.

Objetivos da Pesquisa	Fonte de Coleta de dados	Aspectos Abordados	Sistematização da Informação
- Conhecer como as empresas de TI de Chapecó SC visualizam e utilizam-se da sustentabilidade nos seus processos de gestão	Aplicação de Questionário	Sustentabilidade	Tabelas com respectivas frequências
- Realizar um estudo bibliográfico sobre sustentabilidade e suas especificidades.	Artigos e publicações acerca do assunto abordado.	A sustentabilidade e seus desafios; Setor de TI.	Apresentação do estudo bibliográfico realizado.
- Avaliar a contribuição destas empresas com o advento da sustentabilidade.	Interpretação do resultado da pesquisa.	Sustentabilidade econômica, social e ambiental.	Tabelas com respectivas frequências.

Fonte: Dados dos autores (2013)

Conforme Quadro 1 é possível constatar que o eixo central que permeia a discussão desse trabalho remete ao conceito sustentabilidade.

Esse conceito foi estudado sob a ótica do *triple bottom line*, contemplando aspectos de ordem econômica, social e ambiental. A seguir, são apresentados e

analisados os dados da presente pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Analisar dados significa trabalhar com todo o material obtido durante o processo de investigação, ou seja, com os relatos e observação, as transcrições de entrevistas, as informações dos documentos e outros dados disponíveis. A análise de dados está presente em vários estágios da investigação científica, tornando-se mais formal após o encerramento do processo de coleta de dados. Os procedimentos analíticos acompanham todo o transcorrer do estudo, desde o momento em que se verifica a pertinência das questões selecionadas ao objeto de pesquisa até as considerações finais. Nesse aspecto, nas seções subsequentes comenta-se sobre como os dados receberam o tratamento analítico e foram interpretados pelos pesquisadores em forma de tabelas tal como segue:

Tabela 1: Tempo atuação no mercado

Tempo	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
De 0 a 3 anos	2	13,00%
De 4 a 7 anos	1	7,00%
De 8 a 10 anos	2	13,00%
Acima de 10 anos	10	67,00%
Total	15	100%

Fonte: Dados dos autores (2013)

De acordo com o demonstrado na tabela 1, das empresas de TI que participaram da pesquisa tem-se que 67% estão no mercado há mais de 10 anos, o que pode demonstrar um maior conhecimento sobre as características de atuação do segmento. Uma organização que queira perpetuar-se no mercado deve garantir condições de competitividade e de sustentabilidade, conquistando resultados qualitativos a exemplo da satisfação de seus clientes, do valor de sua marca no mercado bem como resultados quantitativos a exemplo de resultados econômicos.

Diante da atual conjuntura, torna-se necessário entender como participar do cenário competitivo e destacar-se frente aos demais. Na sequência, 13% das empresas investigadas encontram-se no mercado de 8 a 10 anos, assim como 13% que estão há menos de 3 anos e 7% relataram que estão entre 4 a 7 anos atuantes

no mercado.

Tabela 2 – Número de Colaboradores

Colaboradores	Frequência Absoluta	Frequência Relativa
De 0 a 10 colaboradores	4	27,00%
De 11 a 20 colaboradores	2	13,00%
De 21 a 40 colaboradores	4	27,00%
De 41 a 60 colaboradores	2	13,00%
Acima de 60 colaboradores	3	20,00%
Total	15	100%

Fonte: Dados dos autores (2013)

Quanto ao número de colaboradores apresentado na tabela 2, tem-se 27% que possuem até 10 colaboradores assim como entre 21 a 40 colaboradores, 20% possuem acima de 60 colaboradores e 13% de 11 a 20 colaboradores e de 41 a colaboradores. Este resultado evidencia que a maioria está com seu quadro funcional acima de 20 colaboradores, o que representa que o segmento acaba empregando mão de obra de forma considerável, porém, o segmento ainda enfrenta a problemática da falta de mão de obra especializada, já que para a produção de softwares, onde o principal quesito para este segmento são as pessoas, considerando este como o capital intelectual.

Conforme resultados de uma pesquisa de mapeamento de vagas no setor de TI, realizada pela equipe do GeraçãoTec³, dentro de um ano as empresas da região oeste Catarinense terão potencial para absorver mais de 250 profissionais para atuarem como programadores em diversas linguagens e também para atendimento a clientes e suporte técnico (com suporte/*help desk* e linguagem *Delphi*). Neste sentido, verifica-se que a demanda é bastante considerável, e que a região oeste Catarinense, está em grande desenvolvimento em vários segmentos e um que se destaca é a área de TI. Sela-se assim, uma guerra pela busca de profissionais competentes e comprometidos, onde para as empresas manterem profissionais comprometidos com a mesma, necessitam desenvolver alternativas ou mesmo

³O Geração TEC – Talentos empreendedores para o mundo da tecnologia é um Programa que cria oportunidades para jovens e adultos por meio de qualificação profissional. O Programa Geração TEC, instituído pelo Governo do Estado/Secretaria do Desenvolvimento Econômico Sustentável, é executado através da FAPESC, em parceira com instituições do setor de tecnologia e informação.

implementar programas diferenciados que mantenham estes profissionais. Sendo assim, programas de caráter social junto ao público interno e entorno passam a ser representativos. Portanto, uma das alternativas poderia ser a implementação de programas direcionados a sustentabilidade.

Tabela 3 – Ramo de atuação

Ramo	Frequência Relativa	Frequência Absoluta
Comercial (Supermercados, Lojas, Panificadoras, etc.)	5	33,00%
Industrial	2	13,00%
Postos de Combustíveis	0	0,00%
Empresarial	3	20,00%
Imobiliário	1	7,00%
Transportes	1	7,00%
Agronegócios	0	0,00%
Restaurantes	0	0,00%
Escritórios Contábeis	2	13,00%
Hoteleiro	1	7,00%
Total	15	100%

Fonte: Dados dos autores (2013)

Das empresas questionadas, na tabela 3, demonstra-se que, 33% atuam com o segmento de desenvolvimento de *software* destinado a atender o segmento comercial, 20% o segmento empresarial, 13% direcionados a escritórios contábeis, 13% para o ramo industrial e 7% para o ramo de transportes, imobiliário, hoteleiro e outros. Como era de se esperar, devido a maior incidência de empresas com ênfase comercial na região pesquisada (supermercados, lojas, dentre outros), constatou-se que a maioria das empresas de TI direcionam seus produtos para atender este segmento. Esta evidência pode demonstrar uma maior disputa competitiva por parte das empresas de TI da região, aumentando seus esforços. A seguir apresenta-se a percepção dos gestores nos mais diversos aspectos de competitividade organizacional.

Tabela 4 – Situação atual da empresa diante do mercado

Descrição	“0” Inexistência	“1” Baixa existência	“2” Média existência	“3” Alta existência
Facilidade de seu produto ser imitado	0,00%	47,00%	40,00%	13,00%
Capacidade de inovação	0,00%	0,00%	27,00%	73,00%
Facilidade de acesso a recursos	7,00%	13,00%	33,00%	47,00%
Facilidade de adaptação de sua empresa e produto ao mercado	7,00%	0,00%	27,00%	66,00%
Participação de sua marca no mercado	0,00%	20,00%	47,00%	33,00%
Sintonia dos objetivos da organização com a sustentabilidade (social, ambiental, econômico)	7,00%	33,00%	40,00%	20,00%
Elaboração de planejamento e projetos	0,00%	7,00%	27,00%	66,00%
Oportunidades para a empresa frente ao mercado	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%
Relacionamento com os <i>Stakeholders</i> (clientes, fornecedores, comunidade, colaboradores, governo, concorrência, outros)	0,00%	0,00%	53,00%	47,00%
Competência da equipe	0,00%	0,00 %	53%	47,00%
Capacitação e desenvolvimento dos colaboradores	0,00%	7,00%	40,00%	53,00%
Rotatividade de colaboradores	7,00%	47,00%	13,00%	33,00%
Ameaças do mercado	0,00%	33,00%	0,00%	67,00%
Concorrência	0,00%	20,00%	20,00%	60,00%

Fonte: Dados dos autores (2013)

Os itens apresentados na tabela 4 estão relacionados quanto à situação atual das empresas pesquisadas frente ao mercado, especialmente no que refere ao contexto competitivo, econômico/financeiro, relacionamento com *Stakeholders*,

colaboradores bem como a sintonia dos objetivos da organização com a sustentabilidade (social, ambiental, econômico). Sendo assim, utilizou-se a escala de “0 a 3”, sendo a escala “0” correspondente a inexistência da situação, “1” situação baixa, “2” situação média e “3” equivalente a situação alta. Desse modo, os gestores deveriam marcar a situação que considerassem ser atual e representativa para suas organizações. Quanto à percepção dos gestores pesquisados relacionados à facilidade de seus produtos serem imitados, constatou-se que 47% acreditam ser baixa a possibilidade, 40% consideram ser média e 13% afirmaram ser alta. Portanto, quanto maior a inimitabilidade dos ativos produtivos da empresa (BARNEY, 1991) maiores condições de competitividade a mesma poderá usufruir, dispondo de maior lucratividade e participação de mercado, onde nesta questão evidencia-se a baixa e média condição para o contexto.

Para a capacidade de inovação destas organizações, 73% consideram ser alta sua capacidade de inovação e 27%, consideraram média. É importante ressaltar que a inovação segundo Sahwney, Wolcott e Arroniz (2006) é relevante somente se a mesma criar valor para os consumidores – e então para a empresa. Além disso, a criação de “coisas novas” não é nem necessário nem suficiente para a inovação nos negócios. Os consumidores são os únicos que decidem o valor de uma inovação votando com suas carteiras. Não importa o quão inovadora uma empresa pensa que é, pois o que importa segundo os autores é se os consumidores vão pagar. Em relação à facilidade de acesso a recursos a exemplo de financiamentos, 47% dos pesquisados consideram ser alta a possibilidade, 33% consideraram média e 13% baixa. Sobre a facilidade de adaptação dos produtos bem como das empresas investigadas, identificou-se que 66% consideram alta, 27% média e 7% difícil, o que pode-se perceber que algumas ainda encontram dificuldades em acompanhar as mudanças no mercado, especialmente por se tratar de tecnologia, a qual mudando com grande velocidade.

Sobre a participação da marca das empresas de TI investigadas, 47% consideram sua participação como sendo média, 33% alta e 20% baixa. Desse modo, quanto maior a participação de mercado da organização, maiores serão seus resultados, obtendo vantagem competitiva. Porém, não basta conseguir uma posição de vantagem, e sim, é preciso mantê-la ao longo do tempo e torná-la sustentável. Quanto à sintonia dos objetivos da organização com a sustentabilidade

nos âmbitos social, ambiental e econômico, identificou-se que 40% consideram média a sintonia 33% baixa, 20% alto e 7% inexistente. Este resultado demonstra o quanto ainda estas empresas devem percorrer para atender o que conceitualmente tem-se como definição de sustentabilidade organizacional, ou seja, manterem-se competitivas no mercado no longo prazo com capacidade de sobrevivência e atuação equilibrada com o contexto econômico, financeiro e social. Já em relação à elaboração de planejamento e projetos, 66% consideram alta sua capacidade, 27% média e 7% baixa. Ao se questionar sobre as oportunidades que representam para a empresa frente ao atual mercado identificou-se que 80% consideram alta e para 20% média. Em se tratando do relacionamento com os *Stakeholders* (clientes, fornecedores, comunidade, colaboradores, governo, concorrência e outros) 53% consideram o mesmo como sendo mediano e 47% consideram elevado. Tal evidência pode dar indícios de vantagem competitiva desde que estas empresas consigam atender às necessidades das partes consideradas importantes dos interessados da empresa, neste caso seus *Stakeholders*, o que fora apontado pelos autores Harrison, Bosse e Phillips (2007). Portanto, o relacionamento entre os mesmos pode ser considerado positivo, porém se desconhece se as empresas de TI de Chapecó estão conseguindo criar valor aos seus *Stakeholders*, o que requer outra modalidade de estudo.

Já avaliando aspectos internos da organização, sobre a competência da equipe de colaboradores das empresas de TI investigadas identificou-se que 53% consideram média e 47% alta. Também dentro dos aspectos internos, referindo-se a capacidade e desenvolvimento dos colaboradores, 53% consideram alta, 40% média e 7% baixa. Em se tratando da rotatividade a pesquisa revelou que 47% consideram baixa, 33% alta, 13% média e para 7% inexistente esta problemática. Assim, de acordo com o cenário atual de competitividade organizacional, alguns fatores passam a ser determinantes para a competitividade das organizações como eficiência, qualidade, flexibilidade, rapidez, sinergia de relacionamentos, capacidade de pesquisa e desenvolvimento, tecnologia, recursos humanos, e gestão da inovação. E, portanto, conforme o resultado da pesquisa demonstra-se condições favoráveis de competitividade, a exemplo da realização de planejamento e projetos, das oportunidades identificadas no mercado, do relacionamento com os *Stakeholders* e a competência dos colaboradores, que ficaram entre as respostas de média e alta

existência. Em relação ao ambiente externo, questionou-se sobre as ameaças do mercado, onde 67% consideram ser alta e 33% baixa. Sobre a concorrência, 60% responderam ser alta, e 20% consideraram média e baixa respectivamente. Nessa perspectiva, o estudo do ambiente competitivo da organização torna-se fundamental para a formulação da estratégia empresarial, visto que o comportamento competitivo da empresa é intensamente influenciado pelas cinco forças básicas de Porter (1985).

Dando continuidade à pesquisa buscou-se melhor conhecer a definição de sustentabilidade junto aos 15 (quinze) gestores entrevistados, onde obteve-se diferentes interpretações, podendo resumidamente citar: a) Manter-se no mercado de forma financeira e econômica, com recursos próprios; b) Prezar pela continuidade da empresa, não buscando somente a lucratividade, mas também comprometendo-se com práticas que visem o bem da população em geral e dos colaboradores; c) Implementar estratégias empresariais relacionados a práticas direcionadas ao meio ambiente; d) Criar meios para reutilização de recursos naturais, ou mesmo, implementar programas do uso consciente destes recursos; e) Firmar parcerias com fornecedores adeptos a programas de sustentabilidade; f) Distribuir parte dos lucros empresariais com os colaboradores. Analisando as respostas quanto ao entendimento dos gestores pesquisados pode-se considerar que os resultados revelam que há de uma forma ou de outra o conhecimento e até mesmo comprometimento acerca da teoria ou mesmo da prática de ações sustentáveis, seja em prol da empresa, dos colaboradores ou mesmo da sociedade como um todo. Porém, na percepção dos mesmos a sustentabilidade recai sobre o entendimento ambiental.

Outro quesito analisado junto aos gestores foi quanto à existência de projetos de caráter social ambiental e caso afirmativo, solicitou-se o apontamento de qual ou quais seriam. Desse modo, as 15 (quinze) empresas estudadas revelaram um significativo comprometimento com projetos/ações de caráter socioambiental. Ruscheinsky (2004) complementa que a sustentabilidade consiste num conceito bastante amplo e admite variações de acordo com interesses e posicionamentos, além do que ainda é recente e, por isso mesmo, sujeito às ambiguidades e dilemas quanto ao seu uso e significado. Portanto, das empresas as quais afirmaram possuir projetos de ordem social ambiental, tem-se as seguintes ações que desenvolvem: a)

Coletas de lixo eletrônico; b) Separação de lixo reciclável/orgânico; c) Coleta e reaproveitamento da água da chuva; d) Ações juntamente com o Programa Verde Vida (Chapecó SC); e) Utensílios pessoais ecológicos; f) Utilização de álcool combustível; g) Campanhas com o uso racional de água e energia; h) Ações com o Programa TI Verde; i) Doação de uniformes usados para o Hospital Regional de Chapecó para reaproveitamento para confecção de almofadas; j) Programa do uso consciente de papéis; k) Aproveitamento da luz solar; l) Doação de mudas de árvores para órgãos públicos e entidades de Chapecó SC; m) Prática de uso de papéis recicláveis; n) Projetos sociais internos previstos no Planejamento Estratégico visando realizar ações mensais.

Conforme os depoimentos pode-se perceber que de certa forma, mesmo não sendo empresas que seus produtos representem certo grau de impacto ambiental, estão sendo geridas com vistas a utilização de práticas direcionadas a sustentabilidade socioambiental. Outro ponto analisado foi como a responsabilidade social está presente nestas organizações, sendo que a sustentabilidade e a responsabilidade social são aspectos interligados. A responsabilidade social é vista não apenas como um conceito, mas também como um valor pessoal e coletivo, que reflete nas ações de uma empresa, tanto de seus dirigentes como de seus funcionários (PONCHIROLLI, 2007).

Ely (1992) comenta que não pode haver desenvolvimento se este não for sustentado, autosustentado ou mesmo integrado. Sendo assim, o desenvolvimento pode ser considerado como uma visão holística, integrada e sistêmica. Portanto, teve-se os seguintes retornos sobre como as ações de responsabilidade social que estão presentes nas empresas pesquisadas tais como: a) Desenvolvimento de software para Secretaria de Saúde e Assistência Social; b) Implementação de softwares voltados a órgão ligados a instituições religiosas; c) Ações solidárias, como campanhas de arrecadação de alimentos, agasalho, brinquedos, materiais para entretenimento e beleza para idosos; d) Auxílio a crianças carentes, apelos de calamidade pública; e) Valorização do jovem aprendiz; f) Doação de árvores e materiais a entidades voltadas a crianças carentes; g) Estímulo à leitura junto aos colaboradores; h) Disponibiliza salas interativas de jogos e entretenimento para funcionários; i) Possibilita cursos de aperfeiçoamento pessoal e profissional gratuito aos funcionários; j) Arrecadação de doativos (roupas, alimentos, livros,

computadores) através da prática de Gincanas entre os colaboradores para estimular a conscientização social e ambiental. Parcerias com a ONG - Verde Vida (Projeto de Compostagem), e visitas periódicas a instituições a exemplo do Lar dos Idosos, Abrigo Municipal, Projeto Viver de Chapecó e área indígena. Na ocasião, os colaboradores levam as doações e interagem com as pessoas destas instituições. Resumidamente, tem-se que as ações de responsabilidade social estão direcionadas para os colaboradores ou mesmo para a comunidade. Assim, reflete-se conforme a pesquisa que as empresas de TI estão com vistas a projetos ou mesmo ações com diretrizes de sustentabilidade e responsabilidade social. Porém, algumas possuem a característica de filantropia empresarial, a qual segundo Silva, Reis e Amâncio (2011) a mesma é caracterizada como uma ação social de caráter assistencialista, caridoso e temporário, resumindo-se a doações de recursos financeiros ou materiais, o que não indica necessariamente que a empresa respeite o meio ambiente ou os direitos de seus empregados.

Já outras apresentam a característica de cidadania empresarial a qual envolve a empresa em programas sociais de participação comunitária, a exemplo do voluntariado e parcerias estabelecidas com associações ou fundações e investimentos em projetos socioambientais. (SILVA; REIS; AMÂNCIO, 2011). Por fim, um último quesito avaliado junto aos gestores das empresas de TI quanto à sustentabilidade foi sobre os diferenciais competitivos que julgam suas organizações possuir, onde se apresentam resumidamente os seguintes resultados: Inovação; Criatividade; Valor agregado; Organização; Equipe qualificada; Produto diferenciado; Visão do público; Definição clara dos objetivos; Desenvolvimento focado nas necessidades da empresa; Foco no usuário; Acompanhamento da legislação; Análise do mercado; Agilidade e rapidez; Ambiente via WEB; Tecnologia utilizada; Ética; Valorização e respeito ao colaborador e ao cliente; Visão generalista; Celebrar a vida todos os dias.

Pode-se perceber que as empresas de TI pesquisadas consideram que possuem diferenciais dos mais variados, porém, a maior preocupação de forma unânime dos gestores de TI ainda permeia seus *Stakeholders*, ou seja, estão mais focadas no desenvolvimento econômico, buscando agregar maior valor aos seus produtos e garantir maior atratividade aos seus investidores, sendo que as diretrizes sociais e ambientais ainda são vagas para os gestores ao não considerar a

sustentabilidade social e ambiental como agentes responsáveis pela geração de valor para quem está próximo, mas também para si mesmas a partir de resultados melhores. (SILVA; REIS; AMÂNCIO, 2011). Por outro lado, não atendem plenamente o conceito de sustentabilidade preconizado pelo autor Araújo (2006), onde a sustentabilidade não é algo a ser atingido, mas um processo contínuo. Reitera também que a necessidade de crescimento e o progresso, não podem estar distanciados, onde o bem estar da sociedade, fruto deste desenvolvimento, deve manter a preocupação com as gerações futuras. E essa interpretação limitada do conceito de sustentabilidade por parte dos gestores vai gerar limitações futuras, principalmente de ordem ambiental e com impactos significativos também na esfera social.

4.1 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Analisando os dados coletados por meio do questionário direcionado aos gestores das empresas de TI, pode se tecer de forma sintética os dados. O Brasil vive uma nova realidade, onde as empresas estão sendo cada vez mais obrigadas a se adequarem aos procedimentos estabelecidos pelas entidades governamentais e a pressão do mercado. Neste novo ambiente, estão inseridas as empresas de TI, onde necessitam aliar a inovação, a tecnologia com a nova realidade que o mercado ou mesmo a sociedade impõe que são as ações direcionadas ao crescimento econômico, aos investimentos em cultura, bem como ações sociais.

Com o estudo, pôde-se perceber, que até pouco tempo as empresas desta atividade, estavam mais voltadas a sua amplitude do mercado, devido ao crescimento econômico, bem como com a transição com a era da tecnologia da informação. Das empresas participantes e colaboradoras da pesquisa, pode-se dizer que a maioria encontra-se atuante no mercado há mais de 10 anos, correspondendo a 67%, sendo este dado bastante considerável, devido principalmente ao cenário atual, caracterizado pela alta competitividade e por vivenciar a era do conhecimento e da tecnologia.

Quanto aos aspectos de competitividade apontados, os mesmos foram bem variados, mas focando em especial a sobrevivência no mercado e os resultados econômicos. Há uma grande tendência pelas empresas do setor em realizar ações

sociais e ambientais, onde quanto estas práticas pôde-se observar que as mesmas são ainda consideradas e/ou realizadas de forma espontânea, sem seguir uma metodologia, independentemente de número de colaboradores. Neste sentido, constata-se que como as ações de caráter social/ambiental estão sendo consideradas um modismo por várias empresas, as do segmento de TI também passam a incorporá-las, porém, não ainda com a clareza da visão estratégica de sustentabilidade. Também não foi identificada correlação existente entre as ações realizadas com o segmento de atuação destas empresas, sendo que tais ações são direcionadas aos colaboradores e seus familiares e em alguns casos para a comunidade e entorno da organização.

Também identificou-se que mesmo com ações ainda consideradas um tanto acanhadas, considera-se conforme a pesquisa que as empresas de TI estão com vistas a projetos ou mesmo ações com diretrizes de sustentabilidade e responsabilidade social. Para o setor, ainda não se pode considerar a sustentabilidade representada por dados expressivos, mas sim, com grandes probabilidades de crescimento e direcionamento a incentivos em relação a ações de responsabilidade social e econômica, tanto para a empresa, colaboradores, clientes e comunidade.

Considerou-se como um fator limitante do estudo a falta de disponibilidade de colaboração das empresas com o estudo, bem como em alguns casos o escasso entendimento ou mesmo associação do tema sustentabilidade. Apesar dessas limitações apresentadas, acredita-se que o objetivo proposto pelo estudo, fora alcançado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

O presente artigo buscou como objetivo geral conhecer e avaliar as diretrizes de sustentabilidade empresarial que estão sendo adotadas por empresas de TI de Chapecó-SC. As particularidades encontradas em termos de recursos apontam que os fatores de sustentabilidade aplicados ao segmento são diferenciados, é por este motivo que a raridade e a dependência configuram-se como os fatores de sustentação estratégica, essenciais para a promoção de vantagens estratégicas

sustentáveis. Contudo, estes não podem ser tomados de forma isolada. A manutenção destes, num primeiro momento, se resigna ao desafio de se manter a alta relação com os seus *stakeholders* (clientes, fornecedores, comunidade, colaboradores, governo, concorrência, outros).

Este estudo contribuiu para identificar que o segmento de TI é considerado promissor, visto a expectativa de crescimento e desenvolvimento do setor, onde constata-se que em relação aos pesquisados, os segmentos de atuação das empresas são diversificados, com potencial de inovação e significativas oportunidades. Tratando-se de ações voltadas a sustentabilidade no âmbito ambiental e social, identificou-se que as mesmas são realizadas sem muitos critérios, onde conforme já mencionado por Araújo (2006) para avançar em direção ao desenvolvimento sustentável são necessárias políticas criativas e preocupadas com o longo prazo, pensando em gerações futuras e não apenas no imediatismo, já que quando se busca investimentos e retorno rápidos, na maioria das vezes não se está pensando de maneira sustentável. Também ainda identifica-se que a necessidade financeira passa a ser para a maioria mais importante do que outras necessidades de caráter sustentável, ou seja, o aspecto econômico se sobrepõe aos aspectos sociais e ambientais, onde conforme já relatado pelos autores, o desenvolvimento somente será sustentável a partir do momento que estas organizações também sejam sustentáveis no longo prazo. Isso implica no desenvolvimento de novos modelos de gestão, de produção, de consumo, de conscientização e de componentes desta cadeia de valor.

Em virtude do exposto, também é possível concluir que a aderência entre as forças competitivas e as contribuições de ações sustentáveis estratégicas são fatores críticos de sucesso dos esforços de competitividade do segmento de TI das empresas estudadas, o que demonstra que as mesmas têm uma boa percepção tanto do valor estratégico de TI como da importância do tratamento adequado de determinados aspectos para aumentar as chances de sucesso de suas organizações. As empresas, de forma similar em todos os setores, devem buscar cada vez mais as melhores práticas para o tratamento de cada um dos aspectos relacionados às suas forças competitivas e promissoras da sustentabilidade no seu segmento de atuação. Como recomendação para este estudo, sugere-se um acompanhamento da evolução e do desenvolvimento das empresas pesquisadas,

para se estabelecer um paralelo entre a adoção de práticas sustentáveis com o crescimento das mesmas.

GUIDELINES ON CORPORATE SUSTAINABILITY BUSINESS IT - INFORMATION TECHNOLOGY FOR CHAPECÓ SC

ABSTRACT

The of this study was to better understand the perceptions and meanings attributed to corporate sustainability in organizations IT - Information Technology and region Chapecó SC, knowing how they relate of sustainability in relation to aspects economic, social and environmental. To this end, investigated issues such as the reality of the industry, the context of competitiveness and the basis used by management in its quest for development and sustainability. The study used an exploratory research being conducted a quantitative and qualitative analysis of the information obtained from the application of a survey instrument with the managers belonging to the Center of Technology Based Companies of ACIC - Commercial and Industrial Association of Chapecó SC and the DEATEC. The meanings attributed to sustainability by IT companies surveyed were the most varied, and the concern is directed to stakeholders. Are more focused on economic development, seeking to add greater value to their products to ensure more attractive to investors, and the social and environmental guidelines happen so specific and isolated. It was noticed that these managers have not yet assimilated the tripod of sustainability in relation to the economic, social and environmental. It also does not consider the social and environmental sustainability as agents responsible for the generation of value for those who are near and for themselves, from better results.

Keywords: Corporate Sustainability; Environmental and Social Management; Information Technology.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. G. de. Por que as empresas investem em responsabilidade social? **Soc. estado. [online]**. vol.21, n.3, pp. 808-809, 2006.

BARNEY, J. Firm resources and sustainable competitive advantage. **Journal of Management**. v. 17, n. 1, p. 99 – 120, 1991.

BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASSCOM - **Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da**

Informação e Comunicação. Disponível em:

<<http://www.brasscom.org.br/brasscom/Portugues/detInstitucional.php?codArea=6&codCategoria=8>> Acesso em 25 de maio 2013.

BRYNJOLFSSON, E. "The productivity paradox of information technology", **Communications of the ACM**, 36(12), pp. 67-77, 1993.

CMMAD - COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1987.

ELKINGTON, J. **Cannibals With Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business**, Gabriola Island: New Society Publishers, 1998.

ELY, A. **Desenvolvimento sustentado e meio ambiente**. Porto Alegre: FEPLAN, 1992. 257p.

FGV. **FGV aponta crescimento no setor de TI no Brasil**. Disponível em: <<http://codigofonte.uol.com.br/noticias/fgv-aponta-crescimento-no-investimento-em-ti-no-brasil>> Acesso em 20 de Maio 2014.

GODOY, A.S. Refletindo sobre critérios de qualidade da pesquisa qualitativa. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional (Gestão.Org)**, v. 3, n. 2, mai./ago. 2005.

GLENN, J. C.; GORDON, T. J. **State of the Future: Issues and Opportunities**, The Millennium Project, American Council for the United Nations University, Washington, DC, 1998.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Principles in Practice, International Institute for Sustainable Development**, 1997. Disponível em: <<http://www.iisd.org/pdf/bellagio.pdf>>. Acesso em 28 jan 2014.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Dashboard for Sustainability**. Disponível em: <<http://www.iisd.org/cgsdi/dashboard.asp>> Acesso em 28 jan 2014.

KAZLAUSKAS, A. and HASAN, H. "Web 2.0 Solutions to Wicked Climate Change Problems", **Australasian Journal of Information Systems**, 16(2), 2009.

KEARNS, G. S.; SABHERWAL, R. Strategic alignment between business and information technology: a knowledge-based view of behaviors, outcome and consequences. **Journal of Management. Information Systems**, v. 23, n. 3, p. 129-162, Winter 2006

KOTLER, L. P. **Social marketing: Influencing behaviors for good**. 4.ed. United Kingdom: Sage Publications, 2011.

LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da Informação – Eficácia nas organizações**. 2a.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 77 - 103, abr./set.2015.

Edição. Editora Futura. São Paulo, 2002. MERCADO DE TI. Disponível em: <<http://tisc.com.br/governo/governo-de-sc-investe-r-630-milhoes-em-programas-para-desenvolvimento-sustentavel/>> Acesso em 18 Mai. 2013.

MANSELL, R. "Information and communication technologies for development: assessing the potential and the risks", **Telecommunications Policy**, 23, pp. 35-50, 1999.

MARIADOSS, B. J. TANSUHAJ, P. S.. MOURI, N. Marketing capabilities and innovation-based strategies for environmental sustainability: An exploratory investigation of B2B firms. **Industrial Marketing Management**. 40, pp.1305–1318. 2011.

NÚCLEOS Acic. **Definição de núcleo**. Disponível em:<<http://www.acichapeco.com.br/nucleos.htm>>. Acesso em 18 Mai. 2013.

PLEPYS, A. "The grey side of ICT", **Environmental Impact Assessment Review**, 22(5), pp. 509-523, 2002.

PONCHIROLLI, O. **Ética e responsabilidade social empresarial**. Curitiba: Juruá, 2007. 152 p.

PORTER, M. E. ;MILLAR, Victor E. How Information Gives You Competitive Advantage **Harvard Business Review**. Boston, July-August. 1985.

PORTER, M. E. **Competitive advantage** : creating and sustaining competitive performance. New York : Free Press, 1985.

PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2001. **Fazendo as novas tecnologias trabalhar para o desenvolvimento humano**. Disponível em < http://www.pnud.org.br/HDR/Relatorios-Desenvolvimento-Humano-Globais.aspx?indiceAccordion=2&li=li_RDHGlobais#2001>. Acesso em 28 jan. 2014.

RUSCHEINSKY, A. **Sustentabilidade uma paixão em movimento**. Porto Alegre: Sulina, 2004. 181p

SAWHNEY, M.; WOLCOTT, R.; ARRONIZ, I. **The 12 ways to innovate**. MIT Sloan Management Review. v. 47, n. 3, 2006.

SIEGEL, D. "ICT, the Internet, and Economic Performance: Empirical Evidence and Key Policy Issues". **UNCTAD and UNECE Conference**. Geneva, 2003.

SILVA, E. M. da; YUE, G. K.; ROTONDARO, R. G.; LAURINDO, F. J. B. Gestão da qualidade em serviços de TI: em busca de competitividade. **Prod. [online]**. 2006, vol.16, n.2, pp. 329-340.

SILVA, S. S. da; REIS, R. P.; AMÂNCIO, R. Paradigmas ambientais nos relatos de sustentabilidade de organizações no setor de energia elétrica. **Revista de**

Administração Mackenzie. v.12, n.3, São Paulo, mai/jun. 2011.

SILVIUS, G. Integrating Sustainability Indicators in IT/IS Evaluation . **6th European Conference on Information Management and Evaluation.** University College Cork. Ireland. 13-14 September, 2012.

THIBODEAU, P. “**Gartner’s Top 10 Strategic Technologies for 2008**”, **Computerworld.** October, 2007.

WATSON, R.T., BOUDREAU, M-C; CHEN, A.J. “Information Systems and Environmentally Sustainable Development; Energy Informatics And New Directions for the IS Community”, **MIS Quarterly**, 34(1), 2010.

VISSER W.T Sustainability reporting in South Africa. **Corporate Environmental Strategy**, 9(1), pp.79-85, 2002.