

# Quais capacidades são fontes de Vantagem Competitiva Sustentável no setor de soluções de *software*? Uma análise à luz das Capacidades Dinâmicas e da Visão Baseada em Recursos

**Alamir Louro** Doutorando em Administração. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Brasil. [alamirlouro@gmail.com](mailto:alamirlouro@gmail.com)  
**Geciane Silva de Almeida** Mestranda em Administração. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Brasil. [geciane2107@gmail.com](mailto:geciane2107@gmail.com)  
**Anderson Soncini Pelissari** Doutor em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Brasil. [asoncinipelissari@gmail.com](mailto:asoncinipelissari@gmail.com)

## RESUMO

As empresas de solução de *software* têm representado um papel estratégico para o desenvolvimento nacional, devido a sua potencialidade em gerar e fornecer inovações tecnológicas, por serem importantes geradoras de novas vagas de empregos e contribuir positivamente sobre o PIB nacional. O presente trabalho criou uma lista de capacidades a partir do arcabouço teórico da Visão Baseada em Recursos (VBR) e de Capacidades Dinâmicas. A partir dessa lista foram verificadas quais capacidades são percebidas como fonte de Vantagem Competitiva Sustentável (VCS) do setor de soluções de *software* utilizando da opinião de três proprietários de empresas capixabas em processo de internacionalização. Para a realização do estudo de caso múltiplo foi necessário uma revisão bibliográfica e uma triangulação de dados, que utilizou de um roteiro semiestruturado e relatórios do setor. Os resultados não apontaram as capacidades estudadas como fonte de VCS, mas indicam que em um contexto de grande empresa, as redes de relacionamento podem ser VCS.

**Palavras-chave:** Visão Baseada em Recursos. Capacidades Dinâmicas. Vantagem Competitiva Sustentável.

## What capabilities are sources of sustainable competitive advantage in software industry? An analysis in the light of Dynamic Capabilities and Resource Based View

## ABSTRACT

The software industry plays a strategic role in national development due to its potential to generate and provide technological innovations, for being an important generator of new jobs and for contributing positively to the national GDP. This work created a list of capabilities based on Resource Based View (RBV) and Dynamic Capabilities theoretical frameworks. From this list, the authors verified which capabilities are perceived as source of sustainable competitive advantage (VCS) in software solutions industry in the opinion of three owners of companies at internationalization process. To perform the multiple case study, a literature review and data triangulation using a semi-structured questionnaire and software industry reports were needed. The results did not show any capability studied as a source of sustainable competitive advantage (VCS), but they indicate that in large companies context, social networks can be of VCS.

**Keywords:** Resource Based View. Dynamics Capabilities. Sustainable Competitive Advantage.

## 1 INTRODUÇÃO

A literatura sobre estratégia organizacional vem antagonizando duas perspectivas para entendimento das fontes de Vantagens Competitivas Sustentáveis (VCS), a perspectiva da indústria (setor) e a perspectiva da empresa individualmente, como direcionadores do desempenho empresarial ou como criadores de maior valor para clientes em relação à concorrência (KUMAR; DASS; KUMAR, 2015). Na perspectiva da estrutura da indústria, uma VCS está relacionada com longos períodos de duração, ela seria “a base fundamental do desempenho acima da média a longo prazo” (PORTER, 1998, p. 11, tradução nossa). Já a perspectiva baseada em recursos, entende que a maneira como os recursos serão combinados e aplicados influenciarão as VCS, por isso, além de serem valiosos, raros e difíceis de imitar, os recursos também precisam ser explorados de forma organizada e que não permita a sua duplicação pela concorrência (BARNEY; HESTERLY, 2012).

O presente trabalho foca na perspectiva dos recursos para explicar as fontes de VCS e possui como base duas literaturas complementares: Visão Baseada em Recursos (VBR) e Capacidades Dinâmicas. É necessário evitar eventuais confusões entre as definições sobre o que é recurso e capacidades dinâmicas. Os autores do presente artigo entendem esses termos como conceitos convergentes, já que a literatura se mostra profícua no que tange à utilização da VBR em conjunto com as capacidades dinâmicas para tratar de questões afetas à Vantagem Competitiva Sustentável (EL SHAFEEY; TROTT, 2014) e por esse motivo foi adotado simplesmente o termo capacidade.

Segundo Kozlenkova, Samaha e Palmatier (2014), que realizaram revisão sistematizada sobre o assunto, a VBR é uma fonte de literatura sobre marketing que cresceu 500% na última década, demonstrando o interesse da academia. A partir da VBR, a literatura (GONÇALVES; COELHO; SOUZA, 2011; CARDEAL; ANTÔNIO, 2012; NETLAND; ASPELUND, 2013; BUZZERIO; MARCONDES, 2014; EL SHAFEEY; TROTT, 2014; KOZLENKOVA; SAMAHA; PALMATIER, 2014; SILVA, 2014; BENTO et al, 2015) tem dado considerável atenção ao modelo VRIO (mnemônico das palavras valioso, raro, difícil de imitar e explorável, que seriam os atributos das capacidades). Esse modelo VRIO seria um *framework* que possibilitaria às empresas identificar VCS (BARNEY; HESTERLY, 2012).

De forma sucinta são descritos os resultados de alguns trabalhos internacionais oriundos da revisão bibliográfica realizada com objetivo de adensar o entendimento das duas fontes de literatura. Netland e Aspelund (2013), em estudo de caso na Volvo, verificaram que o estabelecimento de um sistema de produção específico pode fornecer VCS se estiver ajustado (configurado) com outros recursos da organização. Cardeal e António (2012) identificaram que os recursos são a matéria-prima da capacidade dinâmica e esta pode levar à VCS quanto mais complexo forem os pacotes de recursos que elas integram. O trabalho de Lin et al (2012) avaliou e confirmou matematicamente a utilidade do modelo VRIO para identificar as VCS da indústria química de Taiwan.

No Brasil, Gonçalves, Coelho e Souza (2011), usando a VBR como base, criaram uma escala de mensuração dos recursos VRIO com destaque para cultura e inovação como parte do atributo "O" do VRIO. Já Buzzerio e Marcondes (2014) identificaram que a inteligência competitiva não é fonte de VCS de acordo com VRIO. Por sua vez, Silva (2014) identificou que reputação, cultura organizacional e processo de inovação são considerados fonte de VCS por gestores de três indústrias de alimentos brasileiras. Mais recentemente, Bento et al (2015) estudaram o relacionamento entre estratégia como prática social e a VBR em um laticínio, identificando a importância das atividades cotidianas, *praxis*, na obtenção de VCS. Para finalizar, Guimarães et al (2016) destacaram o papel da inovação tecnológica dentre os recursos organizacionais para obtenção de VCS. Portanto, autores nacionais e internacionais contribuem empiricamente na mesma direção do presente artigo.

Destaca-se que o presente trabalho não é o primeiro a avaliar especificamente capacidades de empresas de TI (Tecnologia de Informação). Huang et al (2012) realizaram pesquisa empírica com empresas de Taiwan e verificaram a existência de uma relação causal entre as capacidades dinâmicas e as VCS nesse setor. Giacomini et al (2013), em estudo de caso em uma empresa brasileira de desenvolvimento de *software*, evidenciaram uma relação entre o portfólio de TI e o alcance de vantagem competitiva por meio da inovação. Já o estudo de Sanches e Machado (2013) evidenciou que apenas recursos e capacidades intangíveis (*know-how*, cultura organizacional e capacidade empreendedora) possuem relação com a inovação em determinada empresa do setor. Embora esses trabalhos já tenham pesquisado empresas de desenvolvimento de *software* à luz da VBR, o presente trabalho entende ser o primeiro a utilizar o modelo VRIO para analisar as capacidades de um setor e não de uma empresa individualmente.

Autores como Carneiro, Cavalcanti e Silva (1997) já defendiam que há uma complementaridade entre a VBR, análise interna, com a análise da estrutura da indústria, análise externa, sendo o ambiente externo parte necessária para a análise das capacidades (BARNEY, 1991). Essa contextualização leva à seguinte questão de pesquisa: **Quais capacidades são percebidas como VCS no setor de soluções de *software*?** O objetivo da pesquisa, portanto, é verificar se as principais capacidades identificadas na literatura são percebidas por proprietários de empresas do setor como fonte de VCS.

A justificativa teórica do presente artigo é a percepção de Orlikowski e Barley (2001) sobre o pouco uso de teorias para embasar discussões na área de TI. Os presentes autores entendem que para se obter um amplo entendimento dessa área, um viés possível é seu estudo sob óticas consolidadas com a da VBR e da literatura sobre capacidades dinâmicas. Já como justificativa prática, observa-se que o setor de soluções de *software* apresenta forte relevância e potencialidade como gerador de inovações tecnológicas (GUIMARÃES et al, 2016) e como gerador de empregos, tanto diretos quanto indiretos, principalmente entre jovens qualificados (UNITED NATIONS, 2012). Relatórios do setor apontam que no ano 2014 o mercado cresceu 9,7%, ficando acima da média dos outros setores. O desenvolvimento de *software* e serviços relacionados faturaram 26 bilhões de dólares, representando 1,12% do PIB brasileiro (ABES, 2015), e há estimativas que em 2022 esse mercado represente 6% do PIB nacional (SEBRAE, 2016), demonstrando a importância do setor para a economia.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica aqui apresentada forma o arcabouço que permitiu alcançar o objetivo da pesquisa e contemplou a visão baseada em recursos, capacidades dinâmicas, o setor de soluções de *software* e suas principais capacidades.

### 2.1 Visão baseada em recursos

Segundo Barney e Hesterly (2012) para um recurso ser fonte de VCS primeiramente ele deve ser valioso, ou seja, ele deve permitir que a firma desenvolva estratégias que permitam explorar oportunidades e neutralizar ameaças ambientais. Para ser considerado raro, um recurso deve ser controlado por uma ou poucas firmas, impossibilitando que diversas firmas concorrentes implementem a mesma estratégia simultaneamente. Para que um recurso seja considerado difícil de imitar, ou cuja imitação seja imperfeita ele deve atender a uma ou mais das seguintes razões: a obtenção do recurso foi gerada por uma condição histórica própria da firma; a ligação entre os recursos e VCS que eles geram não é completamente compreendida; ou o recurso é gerado por um fenômeno socialmente complexo, por meio das relações e interações únicas criadas pelas pessoas que compõem a firma. Por último, a empresa precisa estar organizada, possuir políticas e procedimentos que possibilitem a exploração de tal recurso (BARNEY; HESTERLY, 2012).

Trabalhos empíricos vêm destacando capacidades específicas como fontes de VCS. Nyaga e Whipple (2011) verificaram que tanto compradores quanto fornecedores que apresentam relações B2B próximas, ou fortes, perceberam melhoria na capacidade de entrega de pedidos, já que há a redução do tempo de entrega, melhora da acurácia dos processamentos, além de proporcionar aumento das vendas e afetar a rentabilidade, demonstrando assim, as várias vantagens adquiridas por meio da capacidade "relacionamentos fortes". Em pesquisa realizada na Espanha envolvendo empresas do setor de alimentos Martínez, Céspedes e Carmona (2012) identificaram que o alto comprometimento dos empregados está relacionado com o desempenho financeiro da empresa, pois por meio do desenvolvimento de estratégias proativas endereçadas às necessidades do ambiente no qual estão inseridas, as empresas alcançaram melhores retornos sobre os ativos totais, melhores margens de lucro e maior lucratividade por funcionário.

Em pesquisa realizada com 250 executivos seniores de empresas de alta tecnologia da Califórnia, Srivastava, Franklin e Martinette (2013) identificaram que os recursos tidos como mais valiosos, raros e difíceis de imitar nesse segmento são as patentes desenvolvidas e o valor da marca. Já Kumar et al (2014) verificaram por meio de pesquisa empírica com dados coletados durante 48 meses de empresas clientes de uma grande empresa de distribuição que opera um sistema de alimentação elétrica localizada na Inglaterra que a qualidade técnica e funcional do serviço tem correlação positiva e direta, tanto com a boa imagem da empresa, quanto com a satisfação dos clientes. Edward e Sahadev (2011) identificaram em sua pesquisa com 200 clientes de empresas de telecomunicações indianas que a satisfação dos clientes exerce um efeito positivo na percepção dos custos de mudança e na retenção de clientes.

Utilizando-se da literatura sobre VBR, outros estudos empíricos recentes têm enfatizado a obtenção da VCS com capacidades relacionadas à inovação (ZHENG, 2014; SILVA, 2014; BELLO et al, 2015) assim como relacionando performance, taxa de crescimento superior de vendas, (LEITE FILHO; CARVALHO; ANTONIALLI, 2012; YU; RAMANATHAN; NATH, 2014).

## 2.2 Capacidades dinâmicas

Eisenhardt e Martin (2000) argumentam que as capacidades dinâmicas são um conjunto de processos específicos e identificáveis, tais como desenvolvimento de produto, a tomada de decisão estratégica e as alianças estratégicas. Para esses autores, as capacidades dinâmicas são rotinas organizacionais pelas quais os gestores alteram sua base de recursos buscando VCS.

A pesquisa de Tseng e Lee (2014) realizada com executivos seniores chineses identificou que a capacidade de administrar os conhecimentos dos indivíduos, proporcionando a troca e a integração dos conhecimentos da equipe, melhora o desempenho organizacional financeiro, pois proporciona retornos de investimentos e rentabilidade elevados, e não financeiro, já que permite o desenvolvimento de produtos e serviços de forma mais rápida e com melhor qualidade do que a concorrência.

Peters et al (2015) identificaram por meio de pesquisa com 324 CEOs e CFOs de empresas australianas que a qualidade dos sistemas de "*business intelligence*" influenciou positivamente o "*market share*", o crescimento das vendas e da lucratividade entre as empresas estudadas, por meio da criação e do aprendizado de conhecimentos entre os executivos de maneira dinâmica e única, pois nesse processo, o conhecimento de cada pessoa age de forma diferente sobre a informação.

Guimarães et al (2016) apontam relação entre inovação, conhecimento, desempenho organizacional e vantagem competitiva; no trabalho de Jardim, Saes e Mesquita (2013) que tratam da inovação em pequenas empresas do setor cafeeiro; ou em Silva (2014) que tratou do mercado de alimentos industrializados. Não obstante, em relatórios sobre o setor de TI, segundo pesquisa capixaba do SINDINFO, SEBRAE-ES e IDEIES (2011), 77,6% das empresas do setor investem em inovação. Já segundo o relatório da APEXBRASIL e BRASSCOM (2015, p. 5) "o investimento em inovação é uma das bandeiras brasileiras para garantir a competitividade de todas as atividades econômicas do País", principalmente na área de tecnologia. Outros estudos empíricos recentes têm enfatizado a obtenção da VCS com conceitos como conhecimento (TRKMAN; SOUZA, 2012; RAVISHANKAR; PAN, 2013; GUIMARÃES et al, 2016) e inovação (ZHENG, 2014; SILVA, 2014; BELLO et al, 2015).

## 2.3 O setor de soluções de *software*

Segundo revisão sistemática da literatura, as VCS são extensivamente avaliadas para o setor de TI (COSTA; SOARES; SOUSA, 2016). No entanto, para o presente trabalho o "setor de TI" é considerado muito amplo, gerando a necessidade de delinear um foco mais específico, para tal foi escolhido o setor de soluções de *software*. O setor de soluções de *software*, delineado como uma subdivisão do setor de TI trata da prestação de serviços baseada no desenvolvimento de *software* especializado, abarcando sistemas, aplicativos e integrações customizadas. Duas importantes características desse setor são a rapidez com que as mudanças ambientais ocorrem (HUANG et al, 2012) e o uso intensivo de conhecimento (COSTA; SOARES; SOUSA, 2016). Para Kumar, Dass e Kumar (2015) inovações tecnológicas como a Khan Academy (khanacademy.org), Udemy e Coursera entregam conteúdo educacional muito além dos silos institucionais. Esses são exemplos de empresas que se internacionalizaram tendo como base soluções de *software*.

Quanto ao cenário capixaba, segundo pesquisa do SINDINFO, SEBRAE-ES e IDEIES (2011) das 342 empresas localizadas no Espírito Santo que responderam à pesquisa, 111 dedicavam-se ao desenvolvimento de *softwares* próprios. Apesar de a maioria dos dados da citada pesquisa serem referentes ao setor de TI e não especificamente a soluções de *software*, é possível perceber que a maioria das empresas pesquisadas se enquadravam como microempresas e atendiam majoritariamente ao mercado doméstico, mas 6,9% das empresas possuíam a intenção de internacionalizar os negócios.

Embora algumas empresas localizadas no Espírito Santo exportem seus produtos, principalmente para os Estados Unidos e a China, as exportações ainda são pequenas, conforme ocorre em todo o país. Em 2014 o setor de desenvolvimento de *software* brasileiro faturou mais de 11 bilhões de dólares, sendo que apenas 225 milhões de dólares foram referentes à exportação (ABES, 2015). Com o intuito de mudar esse quadro e aproveitar um mercado internacional crescente, o governo brasileiro tem criado políticas públicas de incentivo à educação de profissionais especializados, à exportação, à internacionalização de empresas e à inovação (UNITED NATIONS, 2012).

## 2.4 Principais capacidades do setor de soluções de *software*

A perspectiva da visão baseada em recursos e das capacidades dinâmicas explicam as formas de se obter VCS, essas literaturas entendem que a maneira como os recursos serão combinados e aplicados influenciarão as VCS (BARNEY; HESTERLY, 2012). Essa perspectiva é destacadamente importante para o setor estudado, caracterizado por

grande velocidade de mudanças (HUANG et al, 2012) e, portanto, tende a ser mais suscetível a fragilidades em relação a suas VCS.

Teece (2007) propugna que as empresas devem empregar detecção, apreensão e mecanismos de reconfiguração para direcionar seus **Recursos Financeiros** de acordo com as necessidades do mercado. Mas o autor alerta que as empresas não conseguem continuamente se reinventar e, em caso de mercados dinâmicos, como o de soluções de *software*, a empresa terá como opção considerar a migração para um ambiente mais estável, ou remodelar seu próprio ambiente.

Quanto aos **Recursos Físicos**, Barney e Hesterly (2012) afirmam incluir planta, equipamentos e localização geográfica, apenas esse último foi considerado no trabalho devido ao setor pesquisado. Já os Recursos Humanos ou **Capacidades Individuais** "incluem treinamento, experiência, discernimento, inteligência, relacionamentos e visão individual dos gerentes e funcionários" (BARNEY; HESTERLY, 2012, p. 59). As "certificações individuais e conhecimentos especializados" foram acrescentadas à lista devido ao uso intensivo de conhecimento em empresas de prestação de serviço, característica do setor de soluções de *software* (BELLO et al, 2015). "Parcerias e redes de relacionamento fortes" são formas de alianças estratégicas que também são destacadas na literatura como fontes de VCS (BARNEY; HESTERLY, 2012; BRUNETTI et al, 2015).

A classificação em **Capacidades Organizacionais** possui uma diversidade de capacidades relacionadas a grupos de pessoas (BARNEY; HESTERLY, 2012). O presente trabalho buscou relacionar as mais relevantes para o setor de soluções de *software* como "ferramentas para geração de informação para tomadas de decisão", "Qualidade do serviço prestado", "selos e certificações empresariais", "patentes", "força da marca e reputação da empresa ou do principal executivo" e a "existência de contratos de longa duração" (NEWBERT, 2007; BUZZERIO; MARCONDES, 2014; BRUNETTI et al, 2015; DAVCIK; SHARMA, 2015). Por último, são avaliadas também questões sobre "cultura organizacional" com foco na melhoria contínua (NETLAND; ASPELUND, 2013).

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS DA INVESTIGAÇÃO

O presente trabalho utiliza uma abordagem qualitativa, pois, esta permite que os pesquisadores compreendam os fenômenos estudados a partir da perspectiva dos participantes, possibilitando dentre outras coisas o esclarecimento e a interpretação dos dados, sem se preocupar com a confirmação ou negação de hipóteses pré-estabelecidas, conforme ocorre na pesquisa quantitativa (GODOY, 1995; HEYINK, TYMSTRA, 1993). Como objetiva observar os fenômenos procurando descrevê-los, a pesquisa é classificada como descritiva (GIL, 2002).

A estratégia da pesquisa utilizada foi o estudo de casos múltiplos. Essa estratégia possui a mesma estrutura metodológica que o estudo de caso único, mas permite que o pesquisador além de analisar um fenômeno no seu contexto real, analise as diferenças e semelhanças entre os casos estudados, gerando assim, informações mais robustas. Não é intenção dessa estratégia de pesquisa gerar amostragem ou avaliar a incidência de fenômenos, mas sim procurar por possíveis replicações das conclusões de cada caso (YIN, 2001).

Com o intuito de contribuir para o exame do fenômeno estudado optou-se por realizar o que Denzin (1978) chama de triangulação de dados, ou seja, o uso de diferentes fontes relacionadas ao problema de pesquisa. Segundo Jick (1979) usando a metáfora da geometria, múltiplos pontos de vista podem permitir uma maior precisão. Da mesma forma, os pesquisadores organizacionais podem melhorar a precisão de seus julgamentos pela coleta de diferentes tipos de dados do mesmo fenômeno. Para o presente trabalho foram triangulados dados documentais de relatórios oficiais sobre o setor estudado, em âmbito capixaba (SINDINFO; SEBRAE-ES; IDEIES, 2011), brasileiro (APEXBRASIL; BRASSCOM, 2015; ABES, 2015) e mundial (UNITED NATIONS, 2012; WORLD ECONOMIC FORUM, 2015) e também dados de entrevistas.

Para formar o conjunto de empresas estudadas, foram escolhidas por conveniência, três micros e pequenas empresas da área de soluções de *software*, localizadas no estado do Espírito Santo, Brasil, e porque estão realizando os primeiros passos rumo à internacionalização. Conforme acordado em protocolo de pesquisa com os **proprietários**, tanto os seus nomes, quanto os nomes das respectivas empresas não seriam apresentados no texto, como forma de garantir a confidencialidade das informações. Os dados foram coletados por meio de entrevistas, pois segundo Heyink e Tymstra (1993, p. 294, tradução nossa) esse "é o melhor e mais utilizado método em pesquisa qualitativa". As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com os proprietários por serem os principais gestores das empresas e responsáveis pela exploração das capacidades. As entrevistas foram realizadas durante o mês de junho de 2016, utilizando-se o *software Skype* e duraram em média sessenta minutos cada, as conversas foram gravadas por meio do *software Screen Recorder* e posteriormente transcritas para que fosse realizada a análise de conteúdo.

Para a realização das entrevistas semiestruturadas foi elaborado um roteiro com “questões mais ou menos abertas” (FLICK, 2004, p. 106) abrangendo os questionamentos fundamentais que devem ser feitos durante a entrevista para se alcançar o objetivo da pesquisa (GIL, 2002; MARCONI; LAKATOS, 2010). Optou-se por esse tipo de entrevista, devido à possibilidade de flexibilização, que permite ao entrevistador reformular perguntas para atender às necessidades dos entrevistados, além da oportunidade de acrescentar subperguntas, possibilitando a obtenção de informações significativas que demonstram melhor a complexidade das situações estudadas (LAVILLE, DIONNE, 1999).

Como o intuito de validar o instrumento de pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2010) o roteiro foi analisado por dois especialistas, acadêmicos das disciplinas de estratégia, inovação e desempenho organizacional. A partir das observações feitas por eles, optou-se por questionar o entrevistado a cada vez que ele respondesse “sim” para uma pergunta, enriquecendo assim a análise dos dados. Após essa primeira alteração, o instrumento de pesquisa foi testado por meio de entrevistadas simuladas para verificar as reações dos entrevistados às perguntas, além de procurar identificar possíveis problemas técnicos de planejamento e condução (FLICK, 2004). Para isso, foi realizado o primeiro pré-teste com um ex-empresário do ramo de soluções de *software* e algumas perguntas referentes a determinadas capacidades foram excluídas, pois não se mostraram relevantes. No segundo pré-teste realizado com outro ex-empresário, verificou-se que a pergunta que tinha como finalidade avaliar se a capacidade é “difícil de imitar” foi modificada, pois o entrevistado apresentou dificuldades em responder à pergunta. Optou-se por modificá-la, considerando apenas as histórias das empresas do setor como causa para a dificuldade em se imitar uma capacidade, não abordando a ambiguidade causal e a complexidade social. Essa alteração foi necessária para entendimento das questões.

Para analisar os dados foi escolhida a técnica de análise de conteúdo, por permitir que os dados coletados sejam tratados qualitativamente, por meio de inferências (BARDIN, 2004). A análise de conteúdo consiste em um conjunto de técnicas para análises de comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos, com objetivo de realizar inferências e interpretações referentes às mensagens produzidas (BARDIN, 2004). Segundo Bardin (2004), a análise de conteúdo é dividida em três fases: pré-análise, exploração do material e o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Durante a primeira fase é realizada a leitura flutuante dos documentos (*corpus*) que serão analisados, nesse caso, as transcrições das entrevistas realizadas. Na segunda etapa, é realizada a codificação do *corpus*, ou tratamento do material (BARDIN, 2004).

A partir do recorte do texto, determinou-se que as unidades de registro utilizadas seriam palavras, por permitirem a enumeração ou modo de contagem por meio da frequência com que determinadas respostas foram dadas; e frases, essas últimas por possuírem a vantagem de serem claramente delimitadas e manterem o sentido quando retiradas do seu contexto (LAVILLE; DIONNE, 1999) permitindo a abordagem qualitativa dos dados. Apesar de codificados, as unidades de registros ainda precisam ser reorganizadas dentro de categorias para permitir a avaliação do conteúdo. Nesse estudo optou-se por trabalhar com categorias temáticas (BARDIN, 2004) mistas, já que algumas categorias foram escolhidas antes da análise, enquanto outras foram acrescentadas posteriormente (LAVILLE; DIONNE, 1999).

A fase de pré-análise e exploração dos dados foi organizada conforme o Quadro 1.

Quadro 1 – Organização da fase de pré-análise e exploração dos dados

Item	Descrição
Material coletado	Transcrição das entrevistas gravadas.
Objetivo	Verificar se as principais capacidades identificadas na literatura como fonte de VCS são percebidas assim pelos proprietários de empresas do setor de soluções de <i>software</i> .
Codificação	Recorte: escolha das unidades de análise e enumeração; frequência simples de aparição.
Unidades de análise	Palavras e frases.
Grade	Mista.
Categorias	Financeiros, físicos, individuais e organizacionais.

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Dessa forma, as categorias, oriundas da revisão bibliográfica e pré-testes, para a classificação das unidades de registro ficaram assim definidas:

Quadro 2 – Categorias e subcategorias da análise de conteúdo

<b>Categoria</b>	<b>Subcategoria</b>	<b>Referencial Teórico</b>
<b>Financeiros</b>	Acesso a Crédito	Barney e Hesterly (2012).
	Recursos Próprios	Barney e Hesterly (2012).
<b>Físicos</b>	Localização geográfica para acesso a mão de obra	Barney e Hesterly (2012).
	Localização geográfica para acesso a clientes	Barney e Hesterly (2012).
<b>Individuais / Rec. Humanos</b>	Certificações, treinamentos ou conhecimentos	Barney e Hesterly (2012).
	Visão e o comprometimento individual dos gerentes e funcionários	Barney e Hesterly (2012); Newbert (2007); Teece (2007).
	Experiência da equipe	Newbert (2007), Brunetti et al (2015).
	Parceiros e as redes de relacionamento fortes	Barney e Hesterly (2012); Brunetti et al (2015).
<b>Organizações</b>	Ferramentas para geração de informação para tomadas de decisão	Buzzerio e Marcondes (2014).
	Cultura organizacional voltada para a inovação	Netland e Aspelund (2013).
	Cultura organizacional voltada para a melhoria contínua	Netland e Aspelund (2013).
	Boa qualidade do serviço prestado	Brunetti et al (2015); Newbert (2007).
	Selos e certificações empresariais	Barney e Hesterly (2012).
	Patentes	Barney e Hesterly (2012).
	Força da marca e reputação da empresa ou do principal executivo	Barney e Hesterly (2012); Newbert (2007).
	Contratos de longa duração	Barney e Hesterly (2012).

Fonte: Elaborado pelos autores (2016)

Por último, realizam-se as inferências e as interpretações dos significados contidos nas unidades de registro de acordo com a teoria, através da técnica de emparelhamento (LAVILLE; DIONNE, 1999). As inferências e interpretações serão discutidas no presente trabalho na sessão de análise e discussão dos dados.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Essa sessão trouxe primeiramente uma caracterização das empresas estudadas, levando em consideração as características apresentadas pelos próprios proprietários durante a entrevista, bem como, informações retiradas dos respectivos sites das empresas, dos relatórios do setor e das respostas objetivas do roteiro que estão demonstradas no Apêndice A. Posteriormente, usando dessas fontes de dados, em uma abordagem qualitativa, foi realizada uma análise aprofundada dos motivos pelos quais os proprietários consideram determinada capacidade valiosa, rara, de difícil imitação e explorável.

### 4.1 Caracterização das empresas

A empresa do Entrevistado 01 possui cerca de 20 anos de vida, 40 funcionários, e segundo o entrevistado "começou como uma microempresa de editoração gráfica que logo depois começou a virar empresa de desenvolvimento de *software* e hoje é uma empresa de desenvolvimento, fábrica de *software*, mas também consultoria na área de gestão de projetos". A empresa possui sede em Vitória-ES e filial em São Paulo-SP e em 2015 abriu novo CNPJ nos Estados Unidos e está prospectando clientes em Miami. Segundo pesquisa no site suas soluções estão principalmente ligadas com customização de *software* para gestão corporativa de portfólios, programas e projetos, além de integrações com o ERP da SAP (empresa de origem alemã, uma das principais do mercado de criação de *softwares* para gestão empresarial). Ainda segundo o site, a empresa possui clientes em vários estados do Brasil.

A empresa do Entrevistado 02 possui 2 anos de existência, 5 funcionários, e segundo o entrevistado foi criada

Devido a uma demanda que existia no setor de rochas ornamentais para gestão de serviços de inspeção de qualidade [...], uma vez inserido no contexto, foram surgindo outras demandas também ligadas ao setor de rochas ornamentais e a empresa foi crescendo [...] ela trabalha com softwares de auxílio a logística e controle de

qualidade de materiais e também logística ligada à documentação, exportação e agora também a informação diretamente para os clientes [...] desenvolvimento de aplicativos móveis para clientes que estão no exterior.

Possui sede em Vitória-ES e em 2016 abriu CNPJ também nos Estados Unidos e está iniciando operação na Carolina do Sul.

A empresa do Entrevistado 03 possui 4 anos de existência, 4 funcionários, e segundo o entrevistado

Nossa história se confunde muito com (a história) dos primeiros clientes, eles cresceram junto com a gente [...] começou como um projeto em paralelo que nós tínhamos, meu sócio construiu um sistema para uma escola de esportes [...] nos últimos dois anos eu saí primeiro do meu emprego formal para me dedicar exclusivamente [...] e nove meses depois meu sócio veio também, e aí estamos hoje em cento e noventa escolas, sendo duas dessas fidelizadas já fora do país. [...] uma escola no Chile e outra em Portugal, temos mais duas em Portugal testando e já tivemos um cliente em Angola.

Possui sede em Vitória-ES e segundo o site possuem clientes em vários estados do Brasil.

## 4.2 Análise dos resultados

Foram realizadas inferências por meio da técnica de emparelhamento. Nesta etapa buscou-se evidenciar os principais aspectos contidos nas justificativas apresentadas pelos entrevistados a cada vez que respondiam "sim" para determinado atributo de cada capacidade apresentada no Quadro 2.

A categoria **Capacidades Financeiras** foi analisada usando duas subcategorias (i) percepção quanto à facilidade de "**acesso a crédito**" externo e a (ii) existência de "**recursos próprios**". De forma geral, os entrevistados consideram importante o acesso a crédito, como apontado pela fala do Entrevistado 03: "a gente está constantemente analisando o mercado, você vê uma oportunidade e aí quando você tem o recurso isso acelera". Segundo o entrevistado 02, o crédito "facilita o acesso a ferramentas e informações que fazem diferença na hora do planejamento". O que mais se destaca na fala dos entrevistados é a dificuldade de acesso ao crédito no Brasil. Segundo o Entrevistado 02 isso se deve ao fato de "na sua grande maioria, as empresas de TI serem pequenas empresas [...] e as instituições financeiras não veem esse tipo de empresa como sendo de menor risco, [...] e então isso dificulta um pouco o empréstimo". O Entrevistado 03 complementa dizendo que "quem está te emprestando dinheiro tem que ter garantias de que você vai pagar". A fragmentação percebida pelos entrevistados é característica do setor de serviços devido principalmente à existência de poucas barreiras de entrada (BARNEY; HESTERLY, 2012). Em 2014, foram identificadas 6994 empresas relacionadas com "desenvolvimento, produção de *software*" e "prestação de serviços", desses, 93% enquadravam como micro ou pequenas empresas de acordo com o número de funcionários (ABES, 2015).

Já o Entrevistado 01 relaciona a dificuldade de acesso ao crédito a "nossa economia cheia de altos e baixos, com taxas de juros altíssimas [...] o problema é não ter uma divulgação". Visão compartilhada também pelo Entrevistado 03: "sou cliente do banco Beta há 15 anos, e eu não sabia que eles tinham um convênio com o Sebrae, falta informação". Ao contrário do que foi observado por Silva (2014) que verificou um consenso entre os seus entrevistados de que recurso financeiro apesar de valioso não é raro, dois dos entrevistados da presente pesquisa consideraram que além de valioso esse recurso também é raro. Há um consenso entre os entrevistados quanto à falta de políticas e procedimentos que permitam explorar o crédito ou os recursos próprios, sendo que o Entrevistado 01 assevera: "definitivamente não!".

Falando sobre a subcategoria "**Localização geográfica para acesso a mão de obra**" das **Capacidades Físicas** o Entrevistado 01 chama atenção para o fato de que a localização facilita o acesso à "mão de obra especializada" e também pode ser "um diferencial de custo também, então são aspectos diferentes". Ele diz que "em São Paulo você tem acesso mais fácil a mão de obra especializada [...] e ter uma parte em Vitória dá um diferencial de custo para o serviço também". Nenhum dos entrevistados deixa a entender que a localização geográfica para acesso à mão de obra especializada ou de baixo custo é uma capacidade explorada pelas empresas. O presente trabalho convergiu com a literatura ao destacar as diferentes realidades de acesso à mão de obra entre os estados brasileiros, mesma lógica descrita por Davenport (2005) que descreve o setor de TI como *commodity*. Sua argumentação está no acesso de baixo custo à mão de obra via terceirização. Segundo esse autor as empresas começaram a internacionalizar seu *outsourcing*, enviando a prestação de serviço para a Índia, China, Filipinas e outros país/es com baixos custos de mão de obra. Segundo pesquisa documental, a terceirização cresceu 6,6% entre 2014 e 2015 (APEXBRASIL; BRASSCOM, 2015).

Quanto a subcategoria "**Localização geográfica para acesso a clientes**" nota-se uma diminuição da importância dessa capacidade. A alteração dos canais de distribuição no setor em direção a *software* como serviço



(WANG et al, 2016) é percebida na fala do Entrevistado 03: "os aluguéis nos grandes centros são caros [...] muitas empresas de TI estão caminhando para essa questão de plataforma, desenvolvimentos de aplicativos, e aí a gente não recebe clientes". No entanto, não houve consenso sobre o assunto entre os entrevistados. Para o Entrevistado 02 apesar dessa capacidade ainda ser importante ele afirma que "é muito simples um concorrente copiar a tua localização geográfica, basta ele te acompanhar" e isso já tem sido explorado pelas empresas do setor. Apenas o Entrevistado 01 considera a capacidade valorosa, rara e difícil de imitar, segundo ele "o cliente precisa ter um contato próximo e ágil, presencial ainda", porém, na sua percepção esse contato com o cliente ainda não é explorado. Infere-se que, para o setor estudado a importância da localização geográfica depende de como o *software* é oferecido. Em relação a essa categoria, apenas o interesse em se internacionalizarem é comum aos três estudos de caso. Barney e Hesterly (2012) descrevem como vantagem da internacionalização a redução dos riscos e a possibilidade de crescimento dos canais de distribuição, isto é, maior acesso a clientes. Segundo pesquisa documental, o investimento em internacionalização é questão primária para as empresas do setor estudado (APEXBRASIL; BRASSCOM, 2015).

No que se refere à categoria das **Capacidades Individuais**, especificamente falando sobre "**Certificações, treinamentos ou conhecimentos**", o Entrevistado 01 pondera sobre a realidade das políticas para sua exploração: "ainda não, as empresas estão se movimentando, querendo cada vez mais fomentar, premiações ou incentivo a **inovação** e conhecimento, mas ainda não" e tenta explicar o porquê, "você tem um *turnover* muito grande". O Entrevistado 02 concorda, explicando que "essa parte de treinamento está muito aquém, só treinam na hora que precisam executar um determinado projeto". A capacidade é percebida como não explorada, divergindo da pesquisa documental que aponta que "estonteantes 80% dos profissionais certificados encontram empregos" (WORLD ECONOMIC FORUM, 2015), o que está condizente com Bello et al (2015) que baseado na RBV relaciona profissionais com conhecimento e bem treinados à **inovação** em mercados emergentes.

Os resultados encontrados na presente pesquisa são inconclusivos sobre processos gerenciais como explanado por Bititci et al (2011) que caracterizaram a subcategoria "**visão e o comprometimento individual dos gerentes e funcionários**" como um recurso de valor, raro, inimitável e não substituível. O Entrevistado 03 concorda sobre a raridade ao afirmar: "por que poucas empresas compartilham a visão com os funcionários". Já o Entrevistado 02 afirma que "acho que muitas empresas têm essas equipes já formadas". Enquanto o Entrevistado 01 não se mostra tão assertivo: "não sei dizer se poucas, eu acho que não!". A literatura e os relatórios da pesquisa documental são taxativos quando a necessidade de exploração dessa categoria. Teece (2007) aponta, como fonte de melhoria do desempenho, a identificação dos empregados com a organização, enquanto Guimarães et al (2016) afirmam ser uma fonte de VCS a existência de equipe dedicada à **inovação** e motivada a lutar para contribuir para a aprendizagem organizacional. Segundo pesquisa documental o investimento em recursos humanos no Brasil é instrumento de incentivo à **inovação** (APEXBRASIL; BRASSCOM, 2015).

Quanto à subcategoria "**experiência da equipe**", o Entrevistado 02 explicou com precisão quando questionado sobre se a história individual das empresas torna mais difícil essa capacidade de ser copiada pelos concorrentes: "eu acredito que sim, porque cada projeto que essa empresa passou vai ser único para cada empresa, isso vai trazer experiências únicas, capacidades únicas, que dificilmente serão copiadas por outra empresa". Essa subcategoria não obteve consenso entre os entrevistados como capacidade explorada, o é condizente com Bello et al (2015) e com a análise documental que afirma sobre a produtividade do setor de TI como algo dependente do capital humano (WORLD ECONOMIC FORUM, 2015).

Já a subcategoria "**Parceiros e as redes de relacionamento fortes**", o Entrevistado 03 confirma a agregação de valor da capacidade, "quem está começando às vezes não sabe disso, não tem essa noção da importância da parceria". O Entrevistado 02 explica o porquê, "se você não tiver uma rede de relacionamentos forte, de parceiros, você não vai conseguir suprir todas as demandas dos seus clientes". O Entrevistado 01 avança no conceito e afirma que "em uma empresa pequena você não tem uma parceria muito bem definida [...] uma empresa grande você já tem[...] essa capacidade eu acho que vai depender muito de quem está envolvido aí, da história pessoal, da rede dessa pessoa, do seu *network*". Os 3 entrevistados afirmam que as empresas não estão organizadas para explorar essa capacidade, mas todos deixam a entender que elas tendem a organizar essa capacidade e que isso é visto positivamente, além da percepção que grandes empresas têm essa categoria organizada, portanto, pode-se acender uma luz quanto à possibilidade de analisar essa subcategoria como uma fonte de VCS no caso de grandes empresas do setor soluções de *software*.

Para finalizar são explanados os resultados para a categoria das **Capacidades Organizacionais**. Sobre "**Ferramentas para geração de informação para tomadas de decisão**", os resultados do presente trabalho, segundo dois dos três entrevistados, corroboram as discussões de Buzzerio e Marcondes (2014) sobre as ferramentas de inteligência competitiva não serem fonte de VCS, no máximo de VC. Quando questionado se poucas empresas utilizam desse tipo de ferramenta o Entrevistado 02 afirma "sim, principalmente por causa do custo, hoje o custo é

exorbitante, é complicado para pequenas empresas". O Entrevistado 03 também afirma "sim, por conta do investimento que é alto".

Na subcategoria "**Boa qualidade do serviço prestado**", para o Entrevistado 02 "a Qualidade de serviço normalmente é a primeira coisa que a empresa se preocupa", infere-se que por esse motivo ela não seja difícil de ser copiada e já seja explorada pelo setor. Já na percepção do Entrevistado 03 "o que o cliente entende por qualidade, [...] está muito ligado também a resolver o problema dele [...] e esse contato, conta muito [...] e depende muito da cultura organizacional, das histórias desses sócios", considerando assim, como uma capacidade de difícil imitação. Já o Entrevistado 01 acha que prestar serviços com alto padrão de qualidade é facilitado quando a empresa "já nasce pensando nisso" Apesar de a qualidade dos serviços não ter sido considerada fonte de VCS nessa pesquisa, percebe-se que há uma valorização dessa capacidade por parte dos entrevistados. Apesar do estudo de Brunetti et al (2015) ter apontado essa capacidade como fonte de VCS, os resultados não se mostraram conclusivos sobre o atributo "explorado pela organização". O que coaduna com a pesquisa documental que apontou o mercado capixaba do setor de *software* não possuindo um grau significativo de adeptos preocupados com a gestão da qualidade, visto que 62,7% não a implementaram (SINDINFO; SEBRAE-ES; IDEIES, 2011).

Para a subcategoria "**selos de Qualidade e certificações empresariais**" obteve-se que a exigência mercadológica por essa subcategoria é considerada pequena pelos entrevistados. O entrevistado 02 apresenta sua explicação "por conta do custo das certificações". Outra explicação para isso pode ser obtida pela falta de padrão de Qualidade do setor estudado. Segundo Davenport (2005) não há um método padrão para o desenvolvimento de *software*. Normalmente é feito por um processo artesanal, havendo empresas com diferentes produtividades e Qualidades. Os resultados dão azo à percepção que a capacidade não é explorada pelas organizações. O que contrasta com a pesquisa documental que sugere um esforço governamental brasileiro (UNITED NATIONS; 2012) relativo ao MPS.BR (Programa de Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro), projetado para fornecer certificação de qualidade de baixo custo principalmente para pequenas e médias empresas desenvolvedoras de *softwares*. Apesar dos esforços nacionais e internacionais, a padronização ainda está longe da realidade, como demonstrado pelos autores Schneider, Torkar e Gorschek (2013) que realizaram uma revisão sistematizada da literatura sobre o assunto, e a partir de 330 artigos encontraram 127 processos de *software* diferentes.

As "**patentes**" são apontadas por Barney e Hesterly (2012) e Huang et al (2015) como uma fonte de VCS para algumas empresas. No entanto, o presente trabalho precisa ser contextualizado no Brasil, o que implica em dificuldades adicionais para explorar patentes. O Entrevistado 01 afirma que "por diversos motivos, a história da **inovação** no Brasil é triste! O nosso organismo que registra e avalia patentes é ridículo [...] é difícil você entrar nesse círculo virtuoso de patentes". O Entrevistado 02 confirma e complementa "o processo de patentear que hoje é muito complexo [...] na área de TI, existe um complicador, né! Você fala em prestação de serviços, ou *software*, é muito fácil você ter uma coisa muito parecida e não ser necessariamente uma cópia do outro". Informação corroborada pela pesquisa documental que aponta o mercado capixaba com apenas 8,8% das empresas possuindo alguma patente registrada (SINDINFO; SEBRAE-ES; IDEIES, 2011).

Sobre a subcategoria "**Força da marca e reputação da empresa ou do principal executivo**", o Entrevistado 01 explica que "a principal forma de um cliente contratar hoje um serviço de TI é confiança", o Entrevistado 02 concorda e diz que "ela vai ser muito mais valorizada na hora de fazer uma contratação". Para dois entrevistados essa é uma subcategoria relacionada a VCS, mas para o Entrevistado 02 o que falta é o atributo "explorável": "acho que isso aí tem muito a ver com qual é a perspectiva do cliente né! Mas eu acho que não, acho que essa coisa vai muito *ad hoc*". Essa categoria também foi questionada sobre sua explorabilidade pelos entrevistados. Davcik e Sharma (2015) afirmam encontrar relacionamento empírico entre a reputação da marca e a obtenção de melhores preços, esses autores ainda apontam a diferenciação baseada em **inovação** de mercado ou tecnológica como direcionador para o desempenho da marca. A pesquisa documental para o setor de TI afirma que o alcance das marcas com objetivo global está ligado à competitividade do país (APEXBRASIL; BRASSCOM, 2015).

Quanto à subcategoria "**Contratos de longa duração**", os entrevistados relacionam a complexidade desses contratos a outros fatores, como informados pelo Entrevistado 01 "conseguir um contrato desses tem muito a ver com competência, acho que têm dois outros fatores: porte das empresas e relacionamento" e o Entrevistado 03 "são muitas variáveis que entram nessa conta, para conseguir firmar esse contrato de quatro anos [...] tem atendimento, produto, serviço, melhoria contínua". Novamente, a falta do atributo "explorável" foi consensual entre os entrevistados resultando nessa subcategoria ser apenas uma VC temporária. Segundo a análise, nenhuma capacidade foi considerada fonte de VCS para os 3 entrevistados ao mesmo tempo. Apenas as capacidades "Localização geográfica para acesso a mão de obra", "Boa Qualidade do serviço prestado" e "Força da marca e reputação da empresa ou do principal executivo" foram consideradas VCS para algum dos entrevistados individualmente.

### 4.3 A Emergência da inovação

O termo "inovação" foi destacado em negrito durante a análise dos dados, indicando sua emergência para o setor estudado. O termo ganhou destaque ao ser descrito várias vezes durante as entrevistas em questões que não tratavam de inovação. Por exemplo, quando falava sobre a dificuldade de acesso a crédito: "o fato de a gente não tomar crédito, você acaba tendo empresas que fazem mais do mesmo, **inovam** pouco". Quando questionado sobre patentes, o Entrevistado 01 explicou: "patentes você está falando da questão de **inovação** novamente né! [...] você está criando um capital intelectual e isso pode valer dinheiro e ser visto de forma diferente pelo mercado, até pelos próprios funcionários". A preocupação com a inovação vai ao encontro dos resultados de Huang et al (2012) que propõe às empresas de TI de Taiwan uma cultura de pesquisa e desenvolvimento mais autônoma como fonte de VCS.

Kozlenkova, Samaha e Palmatier (2014) tratam **inovação**, dentro do *framework* das capacidades dinâmicas. Para Teece (2007) as capacidades dinâmicas exigem a criação, integração e comercialização de um fluxo contínuo de **inovação** compatível com as necessidades do cliente e com as oportunidades tecnológicas. Mas esse autor ainda sugere a avaliação do *trade-off* quanto a essa exigência por mudanças e a possibilidade de o excesso de **inovação** levar ao caos interno e falhas de desempenho.

A inovação apareceu de forma convergente nas falas dos 3 entrevistados quando questionados sobre melhoria contínua. O Entrevistado 02 explicou o porquê: "melhoria contínua está em todo mundo, faz muito tempo pensando nisso; mas **inovação**, é um negócio um pouco diferente né! [...] **inovação** acaba vindo da melhoria contínua". Já o Entrevistado 3 explica sua importância: "quando a gente tem um ambiente voltado para a inovação e para melhoria as pessoas opinam mais, as pessoas ficam mais alertas ao que o cliente está falando". Por fim, o Entrevistado 01 ajuda a conceituar a melhoria contínua diferenciando-a da inovação:

Tem a **inovação** que é incremental e tem a **inovação** de ruptura [...] acho que está todo mundo, um pouco, pensando em melhoria contínua sim, e **inovações** de pequena escala né! Mas se a gente for falar de **inovação** de ruptura, poucas empresas possuem essa capacidade sim [...] a maioria das empresas que já estão estabelecidas, estão muito preocupadas em tocar sua própria vida, têm pouca capacidade de investimento na área de **inovação**, pesquisa e desenvolvimento[...] a melhoria contínua não, [...] fica no dia a dia das pessoas.

O presente trabalho coaduna com o entendimento de Teece (2007) que de forma conclusiva explica que o *framework* de capacidades dinâmicas vai além das abordagens tradicionais para a compreensão sobre VCS na medida que ajuda a explicar as capacidades tanto em ambientes estáveis quanto instáveis, como do setor de soluções de *software* onde as oportunidades, uma vez detectadas, podem ser apreendidas e as empresas podem se reconfigurar para atender às inevitáveis transformações do mercado. Nesse contexto, a capacidade relacionada à inovação emergiu da pesquisa mesmo não figurando no Quadro 2 de capacidades.

## 5 CONCLUSÃO

Por meio de resultados Qualitativos, o objetivo da pesquisa foi alcançado. Chegando-se a conclusão que nenhuma das capacidades identificadas na literatura foi percebida como fonte de VCS pelos três proprietários de empresas do setor de soluções de *software*.

Embora a capacidade "redes de relacionamento" não tenha sido considerada VCS, um dos entrevistados destacou que, no caso de grandes empresas, ela pode ser percebida como VCS. Outras capacidades que sugerem maior aprofundamento empírico em um próximo estudo são as capacidades "Localização geográfica para acesso a mão de obra", "Boa Qualidade do serviço prestado" e "Força da marca e reputação da empresa ou do principal executivo" que foram consideradas VCS por algum dos entrevistados individualmente e receberam atenção especial na análise comparativa entre os estudos de caso.

Uma primeira contribuição do trabalho é a própria lista de capacidades que foi compilado a partir do arcabouço da VBR e capacidades dinâmicas, expandindo o quadro de teorias utilizadas para análise do setor de soluções de *software*. Outra contribuição é demonstrar a preocupação dos entrevistados em tratar sobre o tema inovação como fonte de VCS, sugerindo maior aprofundamento em trabalho empírico futuro. Contribuição adicional é a percepção de pouco foco das empresas em explorar as capacidades de uma forma geral, o que pode ser oriundo das características de rápida mudança e fragmentação do setor estudado, o que inviabilizaria o investimento em políticas e procedimentos organizacionais para a exploração das capacidades.

É necessário destacar a delimitação da pesquisa ao utilizar o modelo VRIO, que é comumente encontrado na literatura para realizar análises individuais de empresas, isto é, analisar seus atributos para empresas específicas e não

para o setor como um todo como o realizado no presente trabalho, portanto, este estudo inova em relação à revisão bibliográfica.

Uma limitação da pesquisa foi simplificar o atributo inimitabilidade com a pergunta que aborda apenas sobre a condição histórica da empresa, faltando abordar a ambiguidade causal e a complexidade social. Essa escolha se deu durante a fase de pré-teste, pois a questão não estava sendo entendida pelos entrevistados. Outra limitação é devido à ubiquidade do termo inovação em várias categorias, mesmo não sendo utilizado uma categoria única que abarcasse essa capacidade. Uma última limitação percebida deve-se ao fato de as entrevistas terem sido realizadas apenas com empresários de duas pequenas e uma média empresa, não alcançando a visão de grandes empresas do setor de soluções de *software*.

Pesquisas futuras usando uma análise Quantitativa podem ajudar a confirmar a inexistência de VCS em outros setores fragmentados do mercado. Outra opção para pesquisa futura é a avaliação Qualitativa longitudinal com as mesmas empresas após a efetivação ou frustração de suas iniciativas de internacionalização verificando o papel das capacidades nesse processo.

## REFERÊNCIAS

- ABES. **Mercado brasileiro de software: panorama e tendências**, 2015. São Paulo: ABES – Associação Brasileira de Empresas de Software, 2015.
- APEXBRASIL; BRASSCOM. **Brasil TI BPO-Book**. São Paulo, BRASSCOM, 2015. Disponível em: <<http://www.brasscom.org.br/brasscom/Portugues/detInstitucional.php?codArea=3&codCategoria=48>>. Acessado 03 ago. 2016.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva: conceitos e casos**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2012.
- BELLO, D. C. et al Performance of professional service firms from emerging markets: role of innovative services and firm capabilities. **Journal of World Business**, v. 51, n. 3, p. 413–424, 2015.
- BENTO, C. S. et al A Compreensão dos relacionamentos enquanto recurso em uma empresa de laticínio com base nas perspectivas da estratégia como prática social e da VBR. **Revista Organizações em Contexto-online**, v. 11, n. 22, p. 261-284, 2015.
- BITITCI, U. S. et al Managerial processes: business process that sustain performance. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 31, n. 8, p. 851–891, 2011.
- BRUNETTI, M. L. et al Sustainable competitive advantage in construction: study of central region of Paraná. **Revista Brasileira de Estratégia**, n. 2, p. 212–228, 2015.
- BUZZERIO, F. G.; MARCONDES, R. C. A inteligência competitiva na perspectiva de ser uma fonte de vantagem competitiva e suas contribuições estratégicas. **Revista de Ciências da Administração**, v. 16, n. 40, p. 235–249, 2014.
- CARDEAL, N.; ANTÓNIO, N. Valuable, rare, inimitable resources and organization (VRIO) resources or valuable, rare, inimitable resources (VRI) capabilities: what leads to competitive advantage? **African Journal of Business Management**, v. 6, n. 37, p. 10159–10170, 2012.
- CARNEIRO, J. M. T.; CAVALCANTI, M. A. F. D.; SILVA, J. F. Porter revisitado: análise crítica da tipologia estratégica do mestre. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 1, n. 3, p. 7–30, 1997.
- COSTA, E.; SOARES, A. L.; SOUSA, J. P. Information, knowledge and collaboration management in the internationalisation of SMEs: a systematic literature review. **International Journal of Information Management**, v. 36, n. 4, p. 557–569, 2016.
- DAVCIK, N. S.; SHARMA, P. Impact of product differentiation, marketing investments and brand equity on pricing strategies: a brand level investigation. **European Journal of Marketing**, v. 49, n. 5/6, p. 760-781, 2015.

DAVENPORT, T. H. The coming commoditization of processes. **Harvard Business Review**, v. 83, n. 6, p. 100-108, 2005.

DENZIN, N. K. **The research act: a theoretical, introduction to sociological methods**. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1978.

EDWARD, M.; SAHADEV, S. Role of switching costs in the service quality, perceived value, customer satisfaction and customer retention linkage. **Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics**, v. 23, n. 3, p. 327-345, 2011.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic capabilities: what are they? **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 1105–1121, 2000.

EL SHAFEEY, T.; TROTT, P. Resource-based competition: three schools of thought and thirteen criticisms. **European Business Review**, v. 26, n. 2, p. 122–148, 2014.

FLICK, U. **An introduction to qualitative research**. 2. ed. London: Sage Publications, 2004.

GIACOMINI, M. M. et al A análise das dimensões do portfólio em ti e RBV: uma discussão teórico-empírica. **GEINTEC**, v. 3, n. 3, p. 181-194, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODOY, A. S. Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **RAE - Revista Brasileira de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

GONÇALVES, C. A.; COELHO, M. F.; SOUZA, E. M. VRIO: vantagem competitiva sustentável pela organização. **Revista de Ciências em Administração**, v. 17, n. 3, p. 819-855, 2011.

GUIMARÃES, J.C. F. et al The use of organisational resources for product innovation and organisational performance: a survey of the Brazilian furniture industry. **International Journal of Production Economics**, v. 180, p. 135-147, 2016.

HEYINK, J. W. TYMSTRA, T.J. The function of qualitative research. **Social Indicators Research**, p. 291-305, 1993.

HUANG, K. F. et al From temporary competitive advantage to sustainable competitive advantage. **British Journal of Management**, v. 26, n. 4, p. 617–636, 2015.

HUANG, P. Y. et al The role of IT in achieving operational agility: a case study of Haier, China. **International Journal of Information Management**, v. 32, n. 3, p. 294–298, jun. 2012.

JARDIM, G. F.; SAES, M. S. M.; MESQUITA, L. F. Internal governance structures and capacity for innovation in small Brazilian coffee roasting and grinding firms. **Revista de Administração**, v. 48, n. 2, p. 239-253, 2013.

JICK, T. D. Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. **Administrative science quarterly**, v. 24, n. 4, p. 602-611, 1979.

KOZLENKOVA, I. V.; SAMAHA, S. A.; PALMATIER, R. W. Resource-based theory in marketing. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 42, n. 1, p. 1–21, 2014.

KUMAR, P.; DASS, M.; KUMAR, S. From competitive advantage to nodal advantage: ecosystem structure and the new five forces that affect prosperity. **Business Horizons**, v. 58, n. 4, p. 469-481, 2015.

KUMAR, V. et al. Investigating key antecedents of customer satisfaction in B2B information service firms. In: DIGITAL SERVICES AND INFORMATION INTELLIGENCE, 2014, Berlim. **IFIP Advances in Information and Communication Technology**. Disponível em <[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-45526-5\\_30](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-45526-5_30)>. Acesso em 20 ago. 2016.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 1999.

LEITE FILHO, G. A.; CARVALHO, F. M.; ANTONIALLI, L. M. Heterogeneidade de desempenho das pequenas empresas brasileiras: uma abordagem da Visão Baseada em Recursos (VBR). **Revista Eletrônica de Administração**, v. 18, n. 3, p. 631-650, 2012.

LIN, C. et al. A fuzzy quantitative VRIO-based framework for evaluating organizational activities. **Management Decision**, v. 50, n. 8, p. 1396-1411, 2012.

MARCONI, M. A; P. LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTÍNEZ, D. J.; CÉSPEDES, L. J.; CARMONA, M. E. High-involvement work practices and environmental capabilities: how HIWPS create environmentally based sustainable competitive advantages. **Human Resource Management**, v. 51, n. 6, p. 827-850, 2012.

NETLAND, T.; ASPELUND, A. Company-specific production systems and competitive advantage: a resource-based view on the Volvo production system. **Journal of Operations & Production Management**, v. 33, n. 11, p. 1511–1531, 2013.

NEWBERT, S. L. Empirical research on the resource-based view of the firm: an assessment and suggestions for future research. **Strategic Management Journal**, v. 51, n. 2, p. 121–146, 2007.

NYAGA, G. N.; WHIPPLE, J. M. Relationship quality and performance outcomes: achieving a sustainable competitive advantage. **Journal of Business Logistics**, v. 32, n. 4, p. 345-360, 2011.

ORLIKOWSKI, W. J.; BARLEY, S. R. Technology and institutions: What can research on information technology and research on organizations learn from each other? **MIS quarterly**, v. 25, n. 2, p. 145-165, 2001.

PETERS, M. D. et al. Business intelligence systems use in performance measurement capabilities: implications for enhanced competitive advantage. **International Journal of Accounting Information Systems**, v. 21, p. 1-17, 2016.

PORTER, M. **Competitive advantage**. New York: Free Press, 1998.

RAVISHANKAR, M. N.; PAN, S. L. Examining the influence of modularity and knowledge management (KM) on dynamic capabilities: insights from a call center. **International Journal of Information Management**, v. 33, n. 1, p. 147-159, 2013.

SANCHES, P. L. B.; MACHADO, A. G. C. Estratégias de inovação e RBV: evidências em uma empresa de base tecnológica. **RAI**, v. 10, n. 4, p. 183-207, 2013.

SCHNEIDER, S.; TORKAR, R.; GORSCHKE, T. Solutions in global software engineering: a systematic literature review. **International Journal of Information Management**, v. 33, n. 1, p. 119–132, 2013.

SEBRAE. **Investimento do programa TI Maior é de R\$ 500 milhões até 2015**. Brasília, SEBRAE, 2016. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/programa-incentiva-industria-de-software-e-servicos-em-tj,e5b926ad18353410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em 02 ago. 2016.

SILVA, C. V. Recursos e capacidades de inovação como fonte de vantagem competitiva no mercado brasileiro de alimentos industrializados. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v. 5, n. 3, p. 154-169, 2014.

SINDINFO; SEBRAE-ES; IDEIES. **Diagnóstico do Setor de Tecnologia da Informação do Espírito Santo Ano 2011**. Vitória: Ideies – Instituto de Desenvolvimento Educacional e Industrial do Espírito Santo, 2011.

SRIVASTAVA, M.; FRANKLIN, A.; MARTINETTE, L. Building a sustainable competitive advantage. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 8, n. 2, p. 47-60, 2013.

TEECE, D. J. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. **Strategic Management Journal**, v. 28, p. 1319–1350, 2007.

TRKMAN, P.; SOUZA, K. C. Knowledge risks in organizational networks: an exploratory framework. **The Journal of Strategic Information Systems**, v. 21, n. 1, p. 1-17, 2012.

TSENG, S. M.; LEE, P. S. The effect of knowledge management capability and dynamic capability on organizational performance. **Journal of Enterprise Information Management**, v. 27, n. 2, p. 158-179, 2014.

UNITED NATIONS. **Information economy report 2012: the software industry and developing countries**. Geneva, United Nations, 2012. Disponível em: <[http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2012\\_en.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ier2012_en.pdf)>. Acessado em 20 ago. 2016.

WANG, et al. Cloud computing research in the IS discipline: a citation/co-citation analysis. **Decision Support Systems**, v. 86, p. 35-47, 2016.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The global information technology report 2015: ICTs for inclusive Growth**. Genebra, World Economic Forum, 2015. Disponível em: < [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_IT\\_Report\\_2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf)>. Acessado em 31 jul. 2016.

YIN, R.K. **Case study research: design and methods**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001.

YU, W.; RAMANATHAN, R.; NATH, P. The impacts of marketing and operations capabilities on financial performance in the UK retail sector: a resource-based perspective. **Industrial Marketing Management**, v. 43, n. 1, p. 25-31, 2014.

ZHENG, C. The inner circle of technology innovation: a case study of two Chinese firms. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 82, p. 140-148, 2014.

#### APÊNDICE A - RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS ÀS QUESTÕES DA ENTREVISTA ESTRUTURADA.

Categorias	Subcategorias	Entrevistado 01				Entrevistado 02				Entrevistado 03			
		Valor	Raridade	Difícil Imitação	Explorável	Valor	Raridade	Difícil Imitação	Explorável	Valor	Raridade	Difícil Imitação	Explorável
Financeiros	Acesso a crédito ou recurso próprio	S	S	N	N	S	S	S	N	S	S	S	N
Físicos	Localização geográfica para acesso à mão de obra	S	S	S	S	S	S	N	N	N	S	S	N
	Localização geográfica para acesso aos clientes	S	S	S	-	S	N	N	S	N	S	N	N
Individuais	Certificações, treinamentos ou conhecimentos	S	N	N	N	S	S	S	N	S	S	S	N
	Visão e o comprometimento individual dos gerentes e funcionários	S	N	N	N	S	N	S	S	S	S	S	N
	Experiência da equipe	S	S	S	N	S	N	S	S	S	S	S	N
	Parceiros e as redes de relacionamento fortes	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N
Organizacionais	Ferramentas para geração de informação para tomadas de decisão	S	N	-	N	S	S	S	N	S	S	S	N
	Cultura organizacional voltada para a melhoria contínua	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N
	Boa Qualidade do serviço prestado	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	N
	Selos e certificações empresariais	S	N	N	S	S	S	S	N	N	S	S	N
	Patentes	S	S	S	N	S	S	N	N	S	S	S	N
	Força da marca e reputação da empresa ou do principal executivo	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	N
	Contratos de longa duração	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	N