

CONSTRUÇÃO NAVAL: APLICAÇÃO DO MODELO VRIO PARA DEFINIÇÃO DE ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS

Maria de Lara Moutta Calado de Oliveira (UFPE)
lara.calado@oi.com.br

Daniela Didier Nunes Moser (UFPE)
danidnmoser@uol.com.br

GABRIELA BARROS DE ANDRADE (FMGR)
gabibarro.92@gmail.com

Elidiane Suane Dias de Melo (UFRPE)
elidianemelo@gmail.com

JONATAS DA SILVA JUNIOR (FMGR)
JONATAS.JUNIOR@GMAIL.COM



A industrial naval brasileira esta novamente em ascensão. Esta oportunidade ocorre pelo incentivo do governo em forma de empréstimos, e a demanda crescente por embarcações e plataformas, visando à exploração de petróleo e gás natural. Diante de tantos incentivos a quantidade de estaleiros no Brasil para construção de navios complexos cresceu consideravelmente e os estaleiros que já existiam precisaram se modernizar. Neste trabalho foi realizada uma análise das implicações competitivas dos recursos e capacidades das empresas comparando com o cenário mundial; o objetivo do mesmo é identificar em que item ou itens o Brasil possui vantagem ou desvantagem competitiva. Ao citar competitividade deve-se lembrar que a mesma relaciona-se com: qualidade, produtividade, custo, prazo, flexibilidade e inovação; neste trabalho a análise será feita relacionando os itens de competitividade com o modelo VRIO (Valor, Raridade, Imitabilidade e Organização). Ao final do diagnostico o resultado terá como implicações competitivas propostas: desvantagem competitiva, paridade competitiva, vantagem competitiva temporária e vantagem competitiva sustentável. Resultados preliminares mostraram que a competitividade naval brasileira em relação à qualidade apresenta paridade competitiva entre a maioria dos estaleiros, enquanto que, em relação à produtividade apresenta desvantagem competitiva. Comparando-se o cenário internacional com o brasileiro pode-se notar que a industrial naval do Brasil ainda tem déficit em algumas áreas. Este estudo corrobora a necessidade da continuidade de pesquisas sobre a competitividade naval no país, com ênfase nos pontos que indicam maior atraso neste ramo da indústria. Sugerimos como trabalhos posteriores a continuação desta pesquisa, fazendo relação da base de dados com outras variáveis e, se possível, aumentar a base de dados.



Palavras-chaves: Competitividade, Construção Naval, Estratégia de Produção

1. Introdução

A Indústria naval mundial está em um novo ciclo de crescimento. No Brasil, o aumento da demanda originada na indústria de exploração de petróleo e gás natural *offshore* e o consequente aumento por serviços de transporte marítimo compõem uma oportunidade de retomada da sustentabilidade desta cadeia produtiva. Novas plataformas são encomendadas pela Petrobras e a demanda da Transpetro pela construção de navios é crescente. No entanto, recuperar a robustez dos anos 80, quando o País respondia por 5% da produção mundial, é um desafio a ser cumprido em parceria estreita entre setor público e iniciativa privada.

Não é a primeira vez que o Brasil une esforços para fazer crescer a construção naval. A motivação é justificada. O país possui alguns dos ingredientes básicos para uma indústria naval minimamente ativa e não há porque o esforço coordenado não ser recompensado. Por um lado, existem políticas adequadas, recursos baratos e competência em áreas críticas, como tecnologia, produção de aço de qualidade e excelentes espaços costeiros. Por outro, há obstáculos externos, como um mercado extremamente competitivo e consolidado, perturbado por políticas protecionistas que alteram periodicamente o equilíbrio e obstáculos internos, como a memória de uma experiência eloquente, embora criticável, uma estrutura fornecedora difusa e uma carência momentânea de mão-de-obra experiente e qualificada, (ABDI, p.28,2007).

Segundo dados da SINAVAL (2010), a produção mundial do petróleo deve aumentar em 25% até 2030 gerando dessa forma uma necessidade mundial de análise da indústria da Construção Naval e toda a sua infraestrutura.

Para acompanhar esta demanda, em 2006, a Transpetro, subsidiária da Petrobras lançou o Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro (PROMEF) com o objetivo de reduzir a idade média de sua frota para dez anos até 2015, (SINAVAL, 2010). O planejamento prevê a construção de 49 navios de grande porte em duas fases de encomendas, a primeira com 23 navios e a segunda fase com 26. O PROMEF tem como premissas a construção dos navios no Brasil, com índice de nacionalização de 65% na primeira fase e de 70% na segunda e a garantia da competitividade nos estaleiros em nível internacional (TRANSPETRO, 2010).

Logo, para que o programa possa ser atendido com êxito é fundamental o conhecimento dos conceitos de vantagem competitiva bem como uma análise que posso apresentar a real

situação dos estaleiros nacionais e a partir dessa análise direcionar ações focadas para o atendimento dessa competitividade, proporcionando assim um norteamento no que tange a decisões de investimento, melhorias de processo, treinamentos e até mesmo a construção de novas plantas industriais.

Os setores marítimos, de construção e reparo naval, não tem consolidado uma amplitude global, sistêmica e nacional, bem como não tem sido planejado com horizontes pré-estabelecidos, nem existe uma atuação proativa com alvos pré- definidos. Nesse contexto, muitas dúvidas e questionamentos surgem e precisam ser respondidas. **O Brasil têm algum tipo de vantagem competitiva nos seus estaleiros? Em caso afirmativo, quais seriam estas vantagens competitivas? Em caso negativo quais as desvantagens competitivas?**

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de identificar as vantagens competitivas nos estaleiros brasileiros, usando o modelo VRIO como lente teórica, bem como o modelo das prioridades competitivas, como escolha dos recursos e competências para análise. Para atender este objetivo geral o trabalho propõe-se a: apresentar o modelo VRIO; apresentar o modelo das prioridades competitivas; analisar aspectos das prioridades competitivas nos estaleiros brasileiros; apresentar resultados obtidos.

Este trabalho justifica-se uma vez que a retomada do processo de construção naval no Brasil trouxe muitos questionamentos sobre a competitividade dos estaleiros nacionais, tanto na perspectiva da modernização de estaleiros antigos, quanto na construção de novos estaleiros contribuindo assim para a compreensão da competitividade no setor naval brasileiro.

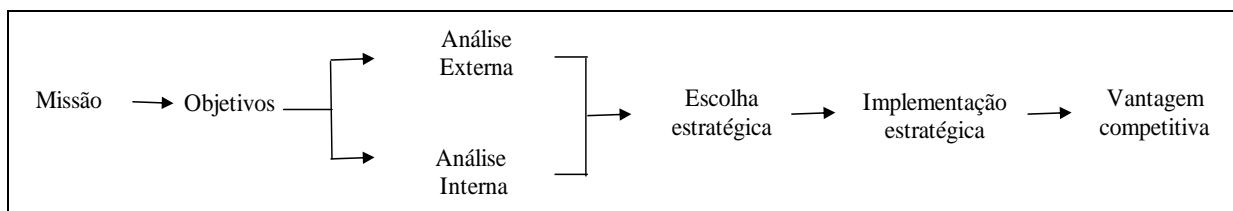
Como ratificação a importância do trabalho destacamos a relevância social do segmento de construção naval, verificada pela quantidade de postos de trabalho que este segmento industrial gera, saindo em 2.000 postos de trabalhando para 70.000 postos de trabalho nos últimos dez anos (SINAVAL, 2012) além dos montantes financeiros movimentados, na ordem de 5 bilhões de reais em 2012 e com previsão para 8 bilhões de reais em 2013.

2. Competitividade organizacional e o modelo vrio

A estratégia é a teoria de como competir de forma bem sucedida, ou seja obtendo um desempenho superior sustentável através da vantagem competitiva. Já o processo de administração estratégica é um conjunto sequencial de análise e escolhas que podem aumentar a probabilidade de que uma empresa escolha uma estratégia que gere uma vantagem competitiva, (BARNEY, 2011).

A avaliação e escolha da estratégia requer o entendimento da lógica econômica (tamanho concentração dos mercados, concorrentes, marco jurídico) e da política (governo federal, estadual e municipal) enquanto a implementação da estratégia, requer o entendimento da lógica organizacional (gente, sistemas cultura e liderança). Com base nesta perspectiva Barney (2011) apresenta um modelo para o processo de administração estratégica, conforme figura abaixo.

Figura 01: Processo de administração estratégica



Fonte: Barney (2011)

O processo de administração estratégica começa quando a empresa identifica sua missão ou sua finalidade de longo prazo; a missão é frequentemente escrita em forma de uma declaração de missão. Os objetivos são marcos mensuráveis que as empresas usam para avaliar se estão ou não alcançando sua missão. As análises internas e externas são o meio pela qual a empresa identifica suas ameaças e oportunidade ambientais e suas forças e fraquezas organizacionais, fazendo as escolhas estratégicas que podem estar em nível do negócio, (lideranças em custo e diferenciação de produtos) e em nível corporativo (integração vertical, alianças estratégicas, diversificação, fusão e aquisição).

A implementação da estratégia ocorrerá quando a empresa adotar políticas e práticas organizacionais consistente com sua estratégia, sendo particularmente importante a escolha das estruturas organizacionais, políticas de controle gerencial e políticas de remuneração, (BARNEY, 2011).

A **vantagem competitiva** é obtida quando a empresa cria **mais valor econômico** do que seus concorrentes, ou seja, cria uma **maior diferença** entre o **benefício percebido pelos clientes** que adquire os produtos ou serviços da empresa e o **custo econômico** total destes produtos ou serviços.

2.1. A RBV e o modelo VRIO

A visão baseada em recursos (RBV) é uma teoria econômica que sugere o desempenho das empresas é uma função dos tipos de recurso e capacidade que elas controlam.

Os recursos são ativos tangíveis e intangíveis que uma empresa utiliza para criar e implementar suas estratégias. Já as capacidades são um subgrupo de recursos e permitem que uma empresa tire vantagem de seus outros recursos. Recursos e capacidades podem ser categorizados em financeiros, físicos humanos e organizacionais, (BARNEY, 2011).

A RBV parte de duas premissas sobre recursos e capacidades: a premissa da **heterogeneidade** de recursos (de que alguns recursos e algumas capacidades podem estar heterogeneamente distribuídos entre empresas concorrentes) e a premissa da **imobilidade de recursos** (de que essa heterogeneidade pode ser de longa duração), (BARNEY, 2011).

O modelo VRIO, é uma ferramenta que apresenta quatro questões sobre os recursos e as capacidades de uma empresa, para avaliá-los seu **potencial competitivo**. A questão do **Valor**, a questão da **Raridade**, a questão da **Imitabilidade** e a questão da **Organização**, (BARNEY, 2011).

Para que os recursos e as capacidades de uma empresa sejam **valiosos** é necessário que permitam explorar oportunidades ou neutralizar ameaças externas. Tais recursos e capacidades valiosos são as **forças** de uma empresa. Recursos e capacidades que não são valiosos são as **fraquezas** de uma empresa. Utilizar recursos valiosos para explorar oportunidades e neutralizar ameaças externas terá como efeito o aumento das receitas líquidas ou a redução dos custos líquidos da empresa.

Segundo Barney (2011), quando recursos e capacidades são **valiosos e raros** podem ser fontes de vantagem competitiva. Deixar de investir nestes recursos pode criar desvantagem competitiva para uma empresa. Recursos valiosos e raros podem ser, no mínimo, uma fonte de vantagem competitiva temporária. Existem menos empresas capazes de controlar tais recursos e explorá-los, ainda como no mínimo, uma fonte de vantagem competitiva temporária.

Recursos e capacidades **valiosos, raros e custosos de imitar** podem ser um fonte de vantagem competitiva sustentável. A imitação pode ocorrer por meio da imitação direta ou substituição. Existem pelo menos quatro razões para que os recursos e as capacidades de uma empresa sejam custosos de imitar: condições históricas únicas, ambiguidade casual, recursos e capacidade socialmente complexos e patentes, (BARNEY, 2011).

Para aproveitar o pleno potencial de seus recursos e de suas capacidades, uma empresa deve estar organizada apropriadamente. A **organização** de uma empresa consiste de sua estrutura

formal de reporte, de seus processos de controle formais e informais e de sua política de remuneração. Esses recursos são complementares, pois raramente são fontes individuais de vantagem competitiva, (BARNEY, 2011).

O modelo VRIO pode ser usado para identificar implicações competitivas dos recursos e das capacidades de uma empresa, ou seja, se estes recursos são uma fonte de **desvantagem competitiva, paridade competitiva, vantagem competitiva temporária e vantagem competitiva sustentável**, (BARNEY, 2011). A tabela abaixo apresenta este modelo.

Quadro 01: O modelo VRIO

Valioso?	Raro?	Custosos de Imitar?	Explorado pela organização?	Implicações competitivas
Não	-	-	Não	Desvantagem Competitiva
Sim	Não	-		Paridade competitiva
Sim	Sim	Não		Vantagem competitiva temporária
Sim	Sim	Sim	Sim	Vantagem competitiva sustentável

Fonte: Barney, (2011)

Quando uma empresa enfrenta um concorrente que possui uma vantagem competitiva sustentável, ela deve mudar suas estratégias. Porém há pelo menos três razões para que uma empresa decida não reagir: o enfraquecimento de suas próprias fontes de vantagem competitiva sustentável; a falta de recursos necessários para responder; a manutenção de uma cooperação tácita dentro de um setor.

A RBV possui uma série de implicações gerenciais como: a vantagem competitiva é responsabilidade de cada funcionário; a vantagem competitiva depende da empresa explorar os seus próprios recursos e não simplesmente imitar os recursos de seu concorrente; a autonomia dos funcionários, a cultura organizacional e o trabalho em equipe podem ser fonte de vantagem competitiva sustentável.

3. Prioridades competitivas

Segundo Slack (2009), qualquer organização que deseja ser bem sucedida à longo prazo, é vital a contribuição da função produção. O mesmo a partir do modelo das prioridades competitivas descrito inicialmente por Hayes e Wheelwright (1984), apresentou uma relação entre os cinco objetivos de desempenho da produção (qualidade, rapidez, confiança, flexibilidade e custo) e as vantagens competitivas proporcionadas por estes, através das ações abaixo:

- Fazer certo as coisas. Isto é, não desejar cometer erros. Desejar satisfazer aos consumidores fornecendo bens e serviços isentos de erro, adequados a seus propósitos. Se a produção for bem sucedida em proporcionar isso, estará dando uma vantagem competitiva de qualidade para a empresa.
- Fazer as coisas com rapidez. Desejar minimizar o tempo entre o consumidor, solicitar os bens e serviços e recebê-los. Fazendo isso, aumentaria a disponibilidade de seus bens e serviços para os consumidores e estaria dando a empresa uma vantagem competitiva em rapidez.
- Fazer as coisas em tempo para manter os compromissos de entrega assumidos com os consumidores. Isso pode significar estar preparado para estimar, rigorosamente, uma data de entrega, comunica-la claramente ao consumidor e, depois entregar exatamente em tempo. Se a produção puder fazer isso, estará proporcionando aos consumidores a vantagem competitiva em confiança.
- Preparar para mudar o que faz, isto é, estar em condições de mudar ou de adaptar as atividades de produção para enfrentar circunstâncias inesperadas (um consumidor mudando de ideia ou talvez, consumidores além do esperado exigindo seus serviços) ou porque os consumidores exigem tratamento exclusivo, de maneira que a variedade de bens e serviços produzidos precisam ser amplos o suficiente para satisfazer a todos eles. Estar em condições de mudar rapidamente para atender as exigências dos consumidores dá à empresa a vantagem competitiva em flexibilidade.
- Fazer as coisas o mais barato possível, isto é, produzir bens e serviços a custo que possibilite fixar preços apropriados ao mercado e ainda permitir retorno para a organização. Alternativamente, se for uma organização que não vise o lucro, fazer as coisas baratas significa dar bom valor aos pagadores de impostos ou aos responsáveis pela operação. Quando a organização procura fazer isso, esta proporcionando vantagem competitiva de custo a seus consumidores.

Krause, Pagell e Curcovic, (2001), a partir do modelo das prioridades competitivas descrito inicialmente por Hayes e Wheelwright (1984), adaptou para função de compras como: qualidade, entrega, custo, flexibilidade e inovação.

4. Procedimentos metodológicos

Quanto ao delineamento a pesquisa será tipo, bibliográfica e de levantamento. Será bibliográfica pela necessária fundamentação teórica e para justificar seus limites e os próprios resultados.

A pesquisa bibliográfica é meio de formação por excelência. Como trabalho científico original, constitui a pesquisa propriamente dita na área das ciências Humanas. Como resumo de assunto, constitui geralmente o primeiro passo de qualquer, pesquisa científica, (CERVO E BERVIAN (1996).

Para Araújo e Oliveira (1997), a pesquisa bibliográfica, apresenta algumas vantagens representadas pela melhoria do conhecimento direto da realidade, oferecendo maior economia e rapidez, e possibilitando, por meio da quantificação das variáveis, o uso de correlações e outros procedimentos estatísticos.

Quanto à abordagem do problema, esta pesquisa será quantitativa. A pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego de instrumentos estatísticos na coleta e no tratamento dos dados. A precisão dos resultados obtidos evita distorções de análise e interpretação, possibilitando uma margem de segurança quanto às inferências feitas (RICHARDSON, 1999).

Segundo Malhotra (2001, p. 155), a pesquisa quantitativa procura quantificar os dados e aplicar alguma forma de análise estatística. Na maioria das vezes, esse tipo de pesquisa deve suceder a pesquisa qualitativa, já que esta última ajuda a contextualizar e a entender o fenômeno.

4.1. Método da coleta de dados e análise dos dados

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário estruturado, anexo A, composto por dois módulos, o módulo I representando dados demográficos, o módulo II contem os atributos a serem analisados nos estaleiros. Inicialmente foi feito uma pesquisa teste para validação do questionário. Cada gestor do estaleiro respondeu apenas um questionário.

O questionário foi construído à luz da lente teórica do VRIO, como modelo para análise de vantagem competitiva e os objetivos de desempenho da produção, como as capacidades desse modelo que desencadeiam as das implicações competitivas, conforme tabela abaixo.

Tabela 2 – Modelo VRIO e capacidades.

Capacidades definidas	Análise da Capacidade				
	Valiosa?	Rara?	Custosa de Imitar?	Explorada pela organização?	Implicações competitivas
Qualidade					
Produtividade					
Custo	Não	-	-	Não	Desvantagem Competitiva
Prazo	Sim	Não	-		Paridade competitiva
Flexibilidade	Sim	Sim	Não		Vantagem competitiva temporária
Inovação	Sim	Sim	Sim	Sim	Vantagem competitiva sustentável

Fonte: Elaborado pelas autoras

Baseado na figura a acima o questionário deve responder as seguintes perguntas: qualidade é uma capacidade valiosa? Rara? Custosa de imitar? explorada pela organização?; a produtividade é uma capacidade valiosa? Rara? Custosa de imitar? explorada pela organização?; o custo é uma capacidade valiosa? Rara? Custosa de imitar? explorada pela organização?; o prazo é uma capacidade valiosa? Rara? Custosa de imitar? explorada pela organização?; a flexibilidade é uma capacidade valiosa? Rara? Custosa de imitar? explorada pela organização?; a inovação é uma capacidade valiosa? Rara? Custosa de imitar? explorada pela organização?.

A partir dessa premissa foi agregado a cada capacidade e seus critérios (Valiosa, Rara, Custosa de Imitar e Explorada pela organização) uma quantificação das percepções de cada gestor do estaleiro usando um escala Likert de 1 a 5, propondo uma classificação dos resultados conforme tabela 03 abaixo.

Tabela 3 – Análise de Likert

Classificação dos resultados	Análise da capacidade Valiosa ? Rara? Custosa de Imitar? Explorada pela Organização
1 a 2,99	Não
Acima de 2,99	Sim

Fonte: elaborado pelas autoras

4.2. Definição da Amostra

Segundo informações da SINAVAL (2013), os principais estaleiros do país correspondem a uma população de 50 estaleiros, distribuídos nas regiões de país conforme quadro abaixo. Como a população é pequena e todos estão filiados ao SINAVAL, atendendo aos requisitos de conveniência, foi definido como amostra toda a população. Vale a pena destacar que apesar de parecer complexo a quantidade de estaleiros escolhidos, por se tratar de uma área de atuação da pesquisadora, a mesma têm acesso a diversos dados primários e secundários, bem como aos representantes dos estaleiros objeto de pesquisa.

Tabela 4 – Lista dos estaleiros

Unidade da Federação	QTD	Percentual
Rio de Janeiro	23	46%
São Paulo	7	14%
Santa Catarina	5	10%
Amazonas	4	8%
Pará	3	6%

Rio Grande do Sul	2	4%
Pernambuco	2	4%
Bahia	2	4%
Espírito Santo	1	2%
Ceará	1	2%
Total	50	100%

Fonte: elaborado pelas autoras

5. Resultados

Após a aplicação do questionário foi analisado os dados obtidos, para cada as capacidades apresentadas, conforme apresentado acima

Com relação à capacidade de qualidade à luz da percepção dos gestores dos estaleiros em análise a mesma é percebida como um recurso **Valioso** (media dos valores de 3,94), e **Explorado pela organização** (4,3), dessa forma os estaleiros identificam que a qualidade é um recurso que cria **paridade competitiva** entre os principais concorrentes, conforme apresentado na tabela abaixo.

Um fator importante a ser destacado é que, a qualidade neste contexto é vista pelos gestores como o atendimento as especificações do cliente no produto final, independente dos retrabalhos realizados. De fato o produto o produto final do estaleiro é um navio, que também é regido por normas e regras internacionais o que dificilmente poderá gerar vantagem competitiva, pois a embarcação apenas pode ser entrega quando atender a 100% das especificações técnicas exigidas em cláusulas contratuais e fiscalizadas por sociedades classificadoras.

Tabela 5 – Resultados da capacidade de qualidade

Qualidade			
3,94	2,98	2,62	4,30
V	R	I	O
SIM	Não	Não	Sim
Paridade Competitiva			

Fonte: elaborado pelas autoras

Com relação à capacidade de produtividade, os resultados apresentaram uma desvantagem competitiva dos estaleiros brasileiros não permite que a empresa explore uma oportunidade ambiental e ou neutralize uma ameaça do ambiente externo, pois o recurso não é **Valioso (2,84)**, **Raro (2,84)**, **Custoso de Imitar (2,72)**. Porém existe uma percepção dos gestores que eles estão em busca dessa capacidade produtiva existe uma percepção que este recurso é **explorado pela organização (4,06)**, conforme apresentado na tabela 6 abaixo.

A produtividade é uma capacidade desejada e deve ser focada de forma contínua, pois para a realidade dos estaleiros brasileiros ela poderia ser um potencial para vantagem competitiva.

Tabela 6 – Resultados da capacidade de produtividade

Produtividade			
2,84	2,84	2,72	4,06
V	R	I	O
Não	Não	Não	Sim
Desvantagem Competitiva			

Fonte: elaborado pelas autoras

Com relação à capacidade de obter vantagem competitiva com o custo, os resultados são semelhantes ao da produtividade, é também encontrado um resultado de desvantagem competitiva entre os gestores dos estaleiros. Apesar do resultado ser convergente com a produtividade, pois existe uma relação entre as capacidades de produtividade e custo, alguma diferenças podem ser destacadas. O recurso não é considerado **Valioso (2,40)** por não ser atendido, mas é considerado, **Raro (3,24)**, custoso de **Imitar (3,24)** e explorado pela **Organização (4,18)**. Dessa forma é uma capacidade que deve ser desenvolvida, e uma vez adquirida irá gerar vantagens competitivas raras e difíceis de imitar.

Um fato importante a ser destacado é o valor encontrado para critério “O” do VRIO, pois ratifica a existência de políticas e procedimentos nos estaleiros que estão proporcionando uma readequação das estratégias permitindo para um horizonte de médio prazo, melhores resultados.

Tabela 7 – Resultados da capacidade de custo

Custo

2,40	3,24	3,24	4,18
N	R	I	O
Não	Sim	Sim	Sim

Desvantagem Competitiva

Fonte: Elaborado pelas autoras

Com relação à capacidade de prazo os resultados encontrados classificaram este recurso como **Valioso (3,96)** e explorado pela **Organização (4,42)**, mas não foi considerado **Raro (2,98)**, e nem custoso de **Imitar (2,92)**. Dessa forma esta capacidade foi classificada como uma situação de paridade competitiva com seus principais correntes, conforme apresentado na tabela 8 abaixo.

Vale a pena ser comentado que os estaleiros brasileiros apresentam uma realidade atual de falta de cumprimento dos prazos associados a problemas de atendimento a qualidade e produtividade. Como a qualidade é auditada pelas sociedades classificadoras, entidades externas aos estaleiros, sempre que existem problemas de não atendimento a padrões estabelecidos, os mesmos são identificados no final dos processos gerando fortes problemas de atrasos, além do aumento de custos já apresentados anteriormente.

Tabela 8 – Resultados da capacidade de prazo

Prazo			
3,96	2,98	2,92	4,42
V	R	I	O
Sim	Não	Não	Sim

Paridade Competitiva

Fonte: Elaborado pelos autores

A capacidade de flexibilidade é um recurso que apresentou um resultado de paridade competitiva, em virtude de ser considerado **Valioso (3,82)** e explorado pela **Organização (3,96)**, mas não foi considerado **Raro (2,96)**, e nem custoso de **Imitar (2,94)**.

Apesar da capacidade de flexibilidade ter apresentado o resultado de paridade competitiva é fundamental para os estaleiros possuírem políticas e procedimentos que mantenham a flexibilidade como no mínimo paridade competitiva pois mesmo havendo dificuldade de

transformá-la em vantagem competitiva a mesma poderá vir a ser uma desvantagem competitiva, reduzindo assim a competitividade dos estaleiros brasileiros.

Tabela 9 – Resultados da capacidade de flexibilidade

Flexibilidade			
3,82	2,96	2,94	3,90
V	R	I	O
Sim	Não	Não	Sim
Paridade Competitiva			

Fonte: Elaborado pelos autores

Finalmente a capacidade de inovação apresenta também como resultado a paridade competitiva, em virtude de ser considerada **Valiosa (3,44)** e explorado pela **Organização (3,60)**, mas não ser considerada **Rara (2,64)**, e nem custosa de **Imitar (2,44)**, conforme apresentado na tabela 9 abaixo.

Esta inovação esta associada a níveis tecnológicos dos processos e das máquinas na construção, mas, também de modelos de gestão do negócio. Em virtude da retomada da construção naval muitos estaleiros estão se redescobrimdo em termos de gestão, desenvolvendo inovações e modernizações nos parques indústrias. Mas esta paridade competitiva também não é rara e pode ser facilmente imitável.

Tabela 9 – Resultados da capacidade de inovação

Inovação			
3,44	2,64	2,44	3,60
V	R	I	O
Sim	Não	Não	Sim
Paridade Competitiva			

Fonte: Elaborado pelos autores

Com relação à competitividade na construção naval muito ainda deve ser explorado, mas o modelo proposta consegue identificar os caminhos prioritários que devem ser seguidos à luz das capacidades produtivas já conhecidas e propondo outras capacidades ausentes na literatura. Os resultados acima foram resumidos na tabela 10 abaixo apresentando uma visão sistêmica da competitividade da construção naval brasileira. É notório que todos os

direcionamentos devem estar focados na produtividade e no custo, pois os mesmos apresentam um resultado de desvantagem competitiva.

Tabela 10 – Resumo dos resultados das capacidades

Capacidades	Implicações competitivas encontradas
Qualidade	Paridade competitiva
Produtividade	Desvantagem Competitiva
Custo	Desvantagem Competitiva
Prazo	Paridade Competitiva
Flexibilidade	Paridade Competitiva
Inovação	Paridade Competitiva

5. Considerações finais

Os dados acima sugerem algumas considerações preliminares com relação às vantagens competitivas nos estaleiros brasileiros. A área naval é um segmento estratégico para o país, e precisa alcançar a competitividade internacional. O trabalho apresenta que a competitividade dos estaleiros brasileiros, não apresentam nenhuma vantagem competitiva, devendo portanto encontrar uma capacidade que possa gerar esta vantagem.

É fato que as restrições são grandes no processo de retomada porém para o alcance da excelência, é necessário compreender os processos, os gargalos produtivos e proposição de ações que contribuam para o crescimento dessa cadeia produtiva, o trabalho dessa forma contribui para discussões neste segmento empírico.

Sugerimos a continuidade do trabalho analisando as correlações com outras variáveis, aumentando também o tamanho da amostra para outros gestores de cada estaleiros, envolvendo também os principais clientes.

REFERÊNCIAS

ABDI/CGEE. **Construção naval: breve análise do cenário brasileiro** em 2007. Brasília, 2008.

ABDI **Estudo sobre como as empresas brasileiras nos diferentes setores industriais acumulam conhecimento para realizar inovação tecnológica**. Relatório Setorial: inovação e inovação e a indústria naval no Brasil, 2009.

HAYES, R. H; WHEELWRIGHT, S. C. **Restoring our competitive edge: competing through manufacturing**. New York: John e Wiley, 1984.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SLACK, N; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SINAVAL. Balanço 2012. Rio de Janeiro: SINAVAL, Dez. 2012.

TRANSPETRO. **2013**. Disponível em: < <http://www.transpetro.com.br/portugues/index.html> > Acesso em: 19 de Outubro de 2013.