

# **Educação corporativa como gestão estratégica da formação do capital humano na construção naval militar brasileira: estudo exploratório**

Fausto de Bessa Braga, MSc, MBA

Alexandre Koji Takimoto, MSc

Marcos André Westphalen Palma, MSc

Ana Lucia da Silva Braga Pinheiro

Ana Lucia dos Santos Netto

## **RESUMO**

*Este estudo apresenta os principais fatores críticos de sucesso da educação corporativa na formação do capital humano na construção naval militar brasileira. No mercado competitivo e globalizado as organizações, em geral, têm buscado níveis de excelência não dependentes apenas de práticas mecânicas. É com base nesse panorama que “surge” a educação corporativa: uma ferramenta de desenvolvimento de pessoas que faz progredir as competências ligadas à gestão do capital humano. Desse modo, organizações com tecnologia similar estão obtendo mais lucros e vantagens, em relação aos seus concorrentes, por investir na formação e na educação de seus colaboradores. A recente retomada da produção naval brasileira está permitindo um processo de qualificação da mão de obra e de aprendizagem, pela montagem de redes de relacionamentos com fornecedores, melhor logística e o maior domínio de processos e de fluxos. Entretanto, o setor de construção naval militar no Brasil ainda precisa vencer uma série de desafios para se tornar competitivo, absorver com efetividade a demanda interna nos próximos anos e, ato contínuo, ganhar o mercado externo para manter o seu crescimento. Através de pesquisa exploratória a respeito do tema “educação corporativa como ferramenta de formação do capital humano” nestas organizações, se compara vários autores com abordagens recentes sobre o tema e com ênfase na sua relevância para as organizações modernas. A pesquisa é sistematizada, desenvolvida e fundamentada em referencial teórico publicado em teses, dissertações, monografias, periódicos, relatórios científicos e acadêmicos, livros, revistas e na*

*Internet. Como resultado relevante tem-se que a aprendizagem e o aumento da escala da produção, por sua vez, favorecem a redução dos custos de produção da indústria naval militar brasileira tornando-a mais competitiva internacionalmente perante aos desafios de competitividade e de sustentabilidade impostos à construção naval mundial.*

Palavras-Chave: Construção Naval; Educação Corporativa; Estratégia; Gestão.

## 1. INTRODUÇÃO

A indústria naval brasileira, após alcançar a vice-liderança mundial, assistiu o seu próprio colapso em meio à recessão mundial provocada pelas crises do petróleo em 1973 e 1979. Assim, após uma fase de grande aumento da produção naval brasileira, na segunda metade da década de 70, quando o país chegou a ser um dos principais produtores mundiais, a indústria nacional apresentou produção declinante. Na década de 90, alguns dos principais estaleiros no país estavam com suas atividades paralisadas.

Hoje, o aumento na demanda por embarcações, voltadas em grande parte para o abastecimento do mercado interno, alavancou a produção nacional. O atual ciclo de expansão da construção naval, iniciado em 1999, está associado ao aumento da exploração de petróleo *offshore* no litoral do país, à demanda por plataformas de exploração de petróleo em alto-mar e de embarcações de apoio às plataformas. No entanto, a exportação pelo setor ainda não atingiu o nível de excelência de outrora.

Esta retomada da indústria da construção naval está permitindo um novo processo de qualificação da mão de obra e de aprendizagem, com montagem de redes de relações com fornecedores, melhor logística e maior progresso no domínio dos processos e fluxos.

Por sua vez, a aprendizagem e o aumento da escala da produção favorecem a redução dos custos de produção da indústria, tornando-a mais competitiva internacionalmente (ANDERSON, 2006; FERRAZ, 2006). Ainda que a exportação pela construção naval no Brasil tenha grande potencial de geração de empregos, rendas e divisas, a competição no mercado internacional é intensa, já que alguns dos principais países produtores adotam medidas protecionistas que distorcem as condições competitivas, dificultando o acesso a seus mercados e diminuindo, assim, artificialmente, os custos de produção de suas indústrias.

Em longo prazo, mesmo com a interferência dos governos, a tendência é o aumento da participação de países com mão de obra mais barata, pois a tecnologia e o capital empregados na construção naval têm forte mobilidade internacional. Após a Segunda Guerra Mundial, observou-se uma tendência de mudança da localização geográfica da indústria naval dos países com maiores custos do trabalho, como os da Europa Ocidental e os Estados Unidos, para países com menores custos, como o Japão e, posteriormente, a Coreia do Sul e a China. Com o custo do trabalho variável geograficamente, países de menor renda *per capita* têm vantagens comparativas potenciais na construção naval.

Concomitante ao processo de fomento à construção naval brasileira, ainda nos anos 70, eis que o fenômeno mais espantoso chamado de “milagre econômico brasileiro” foi o crescimento sem educação. Essa prática se esgotou e não se repetirá mais. Há algum tempo, e de agora em diante, o crescimento econômico é movido à educação e ao capital humano que ela produz. Hoje, a educação é o insumo que mais cresce no mundo todo.

Edamatu (2008) aborda em seu estudo que é o desempenho da mão de obra um dos fatores de produtividade de um estaleiro e que a Coreia do Sul e o Japão praticam maciços investimentos na formação, treinamento e aperfeiçoamento de seus respectivos colaboradores, face aos novos métodos de projeto e construção naval.

Como veículo fundamental de comunicação e divulgação na sociedade contemporânea, além da obtenção de conhecimento, a educação é critério determinante das oportunidades de emprego e de renda na atualidade e no futuro. As implicações desse fato repercutem, principalmente, nas corporações que buscam, valendo-se de tecnologias cada vez mais modernas e acessíveis, ganharem tempo e atingir o maior número de colaboradores do capital humano existente nestas organizações ou corporações.

Com efeito, a demanda por uma educação formal cresce a cada dia e soluções novas são insistentemente provocadas. Uma delas, a educação corporativa, supera um dos mais críticos obstáculos à satisfação da referida demanda, pois na impossibilidade de trazer mais gente ao sistema, a educação corporativa leva o sistema a mais gente.

Através de um estudo exploratório a respeito do tema “educação corporativa como ferramenta de formação do capital humano” nestas organizações, se compara vários autores com abordagens recentes sobre o tema e com ênfase na sua relevância para as organizações modernas.

## 2. DESENVOLVIMENTO

De acordo com Cunha (2006) a abordagem estratégica de uma indústria é fundamentada no conhecimento dos mecanismos que regulam a competição dentro da mesma. As empresas participantes de qualquer indústria, de forma racional ou não, procuram um posicionamento favorável em relação aos seus concorrentes, de forma a usufruir vantagens competitivas que se traduzam em rentabilidades superiores. Portanto, torna-se necessária a formulação de estratégias que conduzam uma empresa a este posicionamento, pois elas competem entre si pelas encomendas dos armadores.

Esses armadores, por sua vez, tentam impor o seu poder de barganha, exigindo menores preços e padrões de qualidade superiores. Na outra extremidade, encontram-se os fornecedores que procuram capitalizar para si, uma parcela do valor gerado pela indústria nos preços dos insumos fornecidos.

Em meio a essas pressões, o ambiente competitivo do setor sofre a permanente ameaça da chegada de novos concorrentes, dispostos a lutar por uma fatia do mercado, sem dizer a possibilidade de embate com produtos ou serviços substitutos com desempenho equivalente.

A arena desta competição é internacional já que a construção naval militar é uma indústria global. Sendo assim, a posição estratégica de um estaleiro em um país é fortemente influenciada pela sua posição competitiva em outros países. Além disso, cabe ressaltar que, o seu ambiente econômico é estruturalmente cíclico e altamente influenciado pelos ciclos de desenvolvimento da economia mundial. Atualmente, a construção naval brasileira vive um momento de euforia, com os preços aquecidos e carteiras de encomendas que garantem produção para mais de três anos para os principais construtores mundiais.

É nesse cenário de otimismo, por exemplo, que a TRANSPETRO, lançou um ousado programa para renovação e ampliação de sua frota de petroleiros, colocando uma licitação para a construção de 42 navios em estaleiros nacionais, com o objetivo subsidiário de estimular a revitalização da indústria naval brasileira.

Para Stopford (2004) *apud* Braga (2008) um determinado momento da indústria naval é uma espécie de superciclo, porém não há nisto indícios que esteja surgindo um novo paradigma. Embora esta indústria esteja em um patamar sem precedentes, ela poderá experimentar, a seguir, períodos de desaquecimento. Pensar em estratégia para concorrer na indústria naval é pensar em longo prazo, ou seja, como observado por Stopford, “é necessário olhar além dos ciclos”.

Exemplo deste “momento” é o aumento na demanda brasileira por embarcações, voltadas em grande parte para o abastecimento do mercado interno, alavancando assim a produção nacional. Essa demanda impulsiona a geração de postos de trabalho, que deixa para trás a posição dos 2.240 empregos (BRAGA, 2008), para chegar ao patamar, nos próximos dois anos, de mais dez mil empregos diretos e 50 mil indiretos SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO NAVAL E OFFSHORE *apud* Dias (2010). Para Weaver (2010) existe a perspectiva de investimentos bilionários no país, nos próximos anos, na construção naval, na expansão de estaleiros e em encomendas de novos navios.

O principal agente financeiro do setor, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), tem em carteira R\$ 18,2 bilhões entre projetos aprovados, em análise técnica e em perspectiva na área naval, principalmente ligada à indústria de petróleo, sendo uma das apostas para o ano de 2010 o financiamento para instalação de novos estaleiros no Brasil. Todavia, os gargalos de mão de obra qualificada e de modernização tecnológica precisam ser superados, com urgência, para que a indústria da construção naval nacional seja autossustentável, eficiente e competitiva internacionalmente (TAKIMOTO, 2006; CORRÊA, 2009).

Padroni, Amorim e Colenci Júnior (2008) observam que, no mercado da construção naval brasileira, ainda falta muita qualificação dos colaboradores e empresários, gerando muito retrabalho, desperdício de materiais, finanças e tempo, e consequentemente, perdendo mercado para outros países.

As organizações, em geral, cientes desta necessidade de visão em longo prazo, estão cada vez mais se conscientizando da necessidade de atuarem no setor de educação, a fim de assegurar sua própria sobrevivência no futuro. Muitas empresas testemunharam uma redução radical no prazo de validade do conhecimento, bem como, perceberam que não podiam depender das instituições de ensino para desenvolver sua força de trabalho (BRAGA; PIZZOLATO, 2007).

Decidiram, então, repensar a questão da educação, no que se refere ao ambiente corporativo, a fim de obterem um controle sobre o processo de aprendizagem de seus colaboradores, vinculando de maneira mais estreita, os programas de aprendizagem às metas e resultados estratégicos reais da empresa.

Desse modo, investimento em treinamento, formação e informação torna-se o recurso diferencial competitivo frente ao mercado. As organizações modernas estão se conscientizando de que a educação corporativa constitui fator de sobrevivência, em um mundo que se transforma a cada instante. É importante investir neste setor visando, não somente a sobrevivência da empresa, mas também a sua expansão futura.

Já existe este atributo de conhecimento, por parte destas organizações, da importância das relações humanas para o alcance dos objetivos organizacionais. Entretanto, no domínio da aprendizagem, já é consenso entre os especialistas em gestão que não há um ponto terminal para o aprendizado (PALMA, 2007).

A educação, enquanto processo de desenvolvimento do ser humano, apresenta-se atualmente de modo continuado, constante, atualizado e renovado, frente às novas incitações criadas pelo meio ambiente corporativo. E para que a educação corporativa venha a atingir os resultados que dela se espera, impõe-se adequar a área de Gestão de Pessoas das organizações da construção naval militar brasileira às novas teorias que vigem no domínio pedagógico.

O conceito de educação corporativa é antigo, porém não ultrapassado. Foi “criado” por Jack Welch em 1955, e vem sendo atualmente definido como uma “estratégia de gestão do conhecimento para preparar os recursos humanos, visando uma vantagem competitiva, adotando as características de permanência, consistência e proatividade, além de privilegiar os objetivos organizacionais” (BRAGA, 2008).

Seguindo uma tendência de mercado em plano mundial, as grandes empresas do momento pensam na educação corporativa, quando tratam do treinamento e desenvolvimento de seus funcionários e o consequente gerenciamento de seu capital intelectual. Porém, a cada ano, esta abordagem parece estar mais em voga, como uma das práticas mais adequadas para assegurar o desenvolvimento intelectual das pessoas no ambiente de trabalho.

A significação da educação corporativa é representada como sendo a chave para reter o capital intelectual da organização, de modo a qualificar, especializar, atualizar e até formar os colaboradores da organização, de maneira a garantir vantagem competitiva de mercado.

Na visão de Eboli (2004), o conceito de educação corporativa apresenta-se como “*um sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão de competências, sendo incorporado e assimilado como um princípio organizacional*”.

Pode-se, pois, estabelecer, que a missão da educação corporativa seja a de formar e desenvolver os talentos na administração dos negócios, promovendo a gestão do conhecimento (geração, assimilação, difusão e aplicação) da organização, por meio de um processo de aprendizagem ativa e contínua. Sendo assim, o processo de ensino-aprendizagem renova-se dentro da concepção de educação permanente.

Nesse cenário, as empresas dão aos seus colaboradores, não a estabilidade de décadas atrás, o emprego para toda vida, mas sim a possibilidade de se manterem profissionalmente competitivos em suas carreiras, aprendendo a cada dia e aumentando seus conhecimentos. As únicas exigências são o comprometimento e a produtividade – fatores estes que por si só são determinantes para qualquer trabalho atualmente. Com as qualificações adquiridas, a capacidade de conseguir emprego nas mais diversas organizações, a empregabilidade, fica praticamente garantida.

As chances de se ter um bom projeto de educação corporativa são grandes, quando se cria um processo de acompanhamento da aprendizagem, que realmente “cuide” dos seus aprendizes de maneira personalizada. De fato, uma das razões para isso é o monitoramento de cada passo dado no ambiente corporativo, com todas as informações disponíveis, para que ajustes sejam feitos durante e depois do processo.

A experiência também é um componente essencial neste cenário, porque é nela que está o valor. Se não houver foco na dimensão da experiência de aprendizado, pode ocorrer o risco de erros na divulgação de informações sobre aprendizado e treinamento.

Com relação a este aspecto espera-se uma abordagem pautada nos seguintes fatores críticos de sucesso (BRAGA, 2007; BRAGA, 2008):

- Comprometimento - a motivação do colaborador a se envolver totalmente;
- Curiosidade – o aproveitamento do poder da curiosidade e da exploração;
- Simulação e prática – ofertar ao colaborador as oportunidades instigantes de simulação e práticas;
- Aperfeiçoamento – conteúdo educacional de correção e extensão;
- Treinamento – o ato de ministrar treinamento humano e digital para o colaborador;

- Aprendizado em grupo – A formação de comunidades que abram caminho para as dimensões sociais do aprendizado *on-line* ou não, e explorar este aprendizado em grupo;
- Apoio ao desempenho – criação de programas efetivos e que incrementem o desempenho do colaborador da organização no seu dia-a-dia profissional;
- Intensidade – criação de experiências memoráveis e de alta intensidade;
- Avaliação e *realimentação* – monitoramento de como o colaborador pode perceber melhor o seu próprio conhecimento e suas deficiências e, principalmente, como a organização pode gerenciar o seu capital humano; e
- Cultura ao ensino – O incremento do volume de ensino que ocorre na organização, motivando a transmissão de conhecimento mais vezes em um dia de trabalho.

Outro aspecto de relevância, abordado com ênfase no estudo de Braga e Pizzolato (2007), é o de que a maior vantagem competitiva da empresa moderna reside em seus colaboradores. Deve a empresa, portanto, permitir a criação de um ambiente no qual o colaborador chegue diariamente sabendo que terá a oportunidade de aprender algo novo, sendo estimulado à curiosidade e saber como as coisas funcionam. Enfim, deve-se utilizar-se da tecnologia para a criação da cultura do aprendizado contínuo, de modo a fomentar as bases para o sucesso do negócio.

A tecnologia é mais uma ferramenta, que deve ser utilizada de forma racional, não por modismo, havendo casos em que um curso presencial seja mais efetivo. Porém, mais importante que a tecnologia é a necessidade que deve ser atendida e o potencial de aprendizado do aluno/aprendiz, sendo estes os dois direcionadores que fornecem os subsídios para a escolha do melhor modelo de treinamento.

No sistema de educação corporativa é importante que as metas sejam relacionadas com os objetivos estratégicos da empresa no mercado e às competências necessárias aos cargos desempenhados.

Como um programa de educação corporativa tem por objetivo iniciar a cultura da aprendizagem contínua, de acordo com a estratégia da organização, tão importante quanto acompanhar o desenvolvimento, é avaliar o que se aprende ou o que foi aprendido pelos funcionários (colaboradores) (VARANO, 2005).

Em uma interpretação eclética, a educação corporativa, para consolidar-se, necessita estar inserida no sistema econômico-social de uma organização.

### 3. CONCLUSÃO

Em face da indústria da construção naval militar e privada brasileiras caracterizar-se pela fabricação de um bem de capital de alto valor unitário, produzido sob encomenda e por ser a fornecedora da base de transporte para a hegemonia econômica e militar dos países, este setor não se norteia exclusivamente por forças de mercado.

Em alguns casos, por ser demorada, a atividade de fabricação de navios não reage a oscilações de mercado de curto prazo. O comércio internacional só apresenta impacto na atividade em casos de grandes crises, como a do petróleo, por exemplo. Além de preço, qualidade e prazo de entrega, o fator decisivo para o sucesso internacional no setor é a oferta de financiamento à produção e à exportação.

Na indústria de construção naval prevalecem grandes barreiras à entrada de novos concorrentes, na forma de elevadas exigências de capital inicial e necessidade de uma rede de agentes para captação de cargas e clientes. Ter atuação global é quase obrigatório. Resultado deste cenário e considerável ponto crítico é a falta de mão de obra qualificada na indústria da construção naval militar brasileira, sendo necessárias mudanças na educação do capital humano.

Segundo Paul (2008), “à medida que os navios começarem a ser construídos, faltará soldadores, eletricitistas, caldeireiros e instrumentistas”. Penna (2009) ao relatar que a indústria naval vive a sua maior onda de investimentos nas últimas três décadas e que precisa de 40000 profissionais qualificados até 2013 vem ratificar o posicionamento já abordado, neste estudo, por Braga (2008), Dias (2010) e Paul (2008).

Como o desenvolvimento da construção naval militar de uma nação dura décadas e sua perda leva, somente, alguns anos, é notório que as organizações da construção naval brasileira busquem, com criatividade e profissionalismo, englobar o aperfeiçoamento dos seus processos produtivos. Alguns gestores relutam em aceitar as mudanças que o novo traz, mas a grande maioria se esforça para adaptar-se à nova situação, pois as mudanças impulsionam a aprendizagem.

Urge, pois, a mudança de mentalidade e a realização de investimentos, para que as pessoas sejam mais bem qualificadas, através da educação baseada em competências e para que o trabalho seja exercido dentro de uma infraestrutura industrial competitiva e globalizada (RODRIGUES, 2010).

Souza, Chagas e Silva (2009) ressaltam que o ambiente corporativo exige constantemente o desenvolvimento e a aquisição de novos conhecimentos. Os colaboradores, em função das características do trabalho a ser realizado em sua ocupação, devem possuir, além das qualificações técnicas necessárias para realizá-lo, o nível adequado de competências.

Para tanto, a empresa deve assumir a responsabilidade de oferecer educação corporativa aos seus colaboradores de acordo com o seu planejamento estratégico, uma vez que a educação formal não garante a construção de competências. Paul (2008) sugere a criação de um plano de capacitação de mão de obra associado à evolução das obras.

A ferramenta estratégica mais adequada à implantação e desenvolvimento deste plano é, sem dúvida, a educação corporativa, através da qual os estaleiros militares ou não desenvolvam suas unidades de treinamento e qualificação, ou ainda unidades de capacitação, a fim de que uma anunciada carência de mão de obra seja evitada.

Em essência, a educação corporativa é um processo no qual os colaboradores se comprometem em um constante aprendizado, visando melhorar o desempenho e aumentar a produção nos negócios das organizações de construção naval militar e privada brasileiras. A educação corporativa preconiza, ainda, que o conhecimento não seja mais algo estático, que não pode ser questionado e nem contestado. Pelo contrário, dentro de uma cisão dialética do mundo, o saber é criado pelos colaboradores das organizações.

O papel do gestor, neste processo representa o fator catalítico da aprendizagem e o colaborador é o verdadeiro agente na criação do novo e que se renova a cada instante (MEISTER, 2004). Outra contribuição de relevância para o escopo deste estudo é abordada por Penso (2002), ao defender o desenvolvimento de estudos de mercado para a construção de currículos sintonizados com o mundo do trabalho e com os avanços tecnológicos da construção naval mundial.

Penso (2002) aponta ainda que deverão ser criados mecanismos permanentes e institucionalizados, envolvendo instituições de ensino, organizações e trabalhadores da construção naval brasileira, de acompanhamento das tendências econômicas e tecnológicas para melhor orientar as decisões sobre a quantidade e estrutura curricular dos cursos a ser ofertados, o que vem diretamente corroborar com as abordagens de Padroni, Amorim e Colenci Júnior (2008) e de Rodrigues (2010).

Para isso, torna-se necessário desenhar um “mapa” detalhando os setores e segmentos das atividades econômicas, visando o aprendizado sobre informações, tais como: quanto gera de recursos; como se comportaram nos últimos anos; quais as políticas para o país, Estados, regiões, microrregiões e localidades e que investimentos estão sendo executados e com que objetivos.

Deverão ser promovidas investigações sobre as tecnologias que estão em prática e sobre o nível dos investimentos em avanços tecnológicos do setor produtivo da construção naval mundial, buscando-se saber que funções estas novas tecnologias geram e que quantidade de trabalhadores (capital humano) absorvem.

Pretende-se, com isso, a revisão das políticas de oferta de mão de obra qualificada e dos conteúdos dos cursos de educação profissional, com base no cenário que o setor da construção naval brasileira oferece, principalmente, para o futuro próximo. Estudos de relevância mostram que as mudanças tecnológicas recaem muito mais sobre a gestão das empresas, do que propriamente nos processos produtivos a ponto de requerer maior complexidade das tarefas (HANDFAS, 2006). Handfas (2006) também aborda, de forma crítica, mudanças nas condições capitalistas de produção e na educação dos colaboradores.

Como síntese global deste trabalho, estima-se que as contribuições teóricas abordadas fomentem a discussão para o aperfeiçoamento no processo de educação nas organizações, a fim de buscar a adequação das atividades às práticas que resultem em profissionais mais bem preparados e motivados para o desempenho de suas funções no trabalho.

A educação formal e o treinamento específico, a experiência prática e a melhoria dos processos servem como base para o desenvolvimento de competência tecnológica e de postura para assumir os riscos (CORRÊA, 2009).

Como resultado relevante tem-se que a aprendizagem e o aumento da escala da produção, por sua vez, favorecem a redução dos custos de produção da indústria naval militar brasileira tornando-a mais competitiva internacionalmente perante aos desafios de competitividade e de sustentabilidade impostos à construção naval mundial.

## 6. REFERÊNCIAS

- ANDERSON, V. L. Caminhos para melhoria da produtividade. São Paulo: Centro de Estudos em Gestão Naval. 31 ago. 2006.
- BRAGA, F. B. Educação corporativa como ferramenta de competitividade na construção naval brasileira. In: Congresso Nacional de Transporte Aquaviário, Construção Naval e Offshore, 22., 13-17 out. 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SOBENA, 2008.
- BRAGA, F. B.; PIZZOLATO, N. D. Educação corporativa na construção naval como ferramenta de competitividade. In: COPINAVAL, 20., 22-26 out. 2007, São Paulo. Anais... São Paulo: IPEN, 2007.
- CORRÊA, C. P. Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. *TECHNO News*. Uberlândia, Minas Gerais: Santiago Publicações, abr./mai.2009. Bimestral. p. 23-24. Tecnologia Naval Militar.
- CUNHA, M. S. A indústria da construção naval: uma abordagem estratégica. São Paulo: USP, 2006. 237 p. Dissertação (Mestrado em Construção Naval e Oceânica). Universidade de São Paulo, 2006. Bibliografia.

**DIAS, P.** 10 mil vagas até 2012. *Jornal O GLOBO*. Rio de Janeiro: O GLOBO, 2.ed., ano LXXXV, n. 27963, 28 fev. 2010. p. 1-3. Boa Chance.

**EBOLI, M.** Educação corporativa no Brasil: mitos e verdades. São Paulo: Gente, 2004. 278 p.

**EDAMATU, F. J.** Novos processos de construção naval e seus reflexos sobre a competitividade da indústria naval brasileira: o ressurgimento da indústria naval brasileira e a adoção pela Marinha dos novos métodos de projeto e construção naval. Rio de Janeiro: EGN, 2008. 27 f. Monografia (Curso Superior). Escola de Guerra Naval, 2008.

**FERRAZ, M.** Previsão de produtividade de um estaleiro. São Paulo: Centro de Estudos em Gestão Naval, ago. 2006.

**HANDFAS, A.** Uma leitura crítica das pesquisas sobre as mudanças nas condições capitalistas de produção e a educação do trabalhador. Niterói, RJ: UFF, 2006. 155 p. Tese (Doutorado em Educação). Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade Federal Fluminense, 2006. Bibliografia.

**MEISTER, J. C.** Educação corporativa. Tradução de Maria Claudia Santos Ribeiro Pinto. São Paulo: Markron Books, 2004. 296 p.

**PADRONI, R. M.; AMORIM, A. E. A.; COLENCI JÚNIOR, A.** Estudo de uma metodologia para avaliar as competências do tecnólogo naval. In: Congresso Nacional de Transporte Aquaviário, Construção Naval e Offshore, 22., 13-17 out. 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SOBENA, 2008.

**PALMA, M. A. W.** A influência do ambiente de trabalho na gestão do conhecimento de um estaleiro público. Niterói, RJ: UFF, 2007. 97 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal Fluminense, 2007. Bibliografia.

**PAUL, G.** Tecnologia emperra construção naval: estudo aponta desafios para indústria brasileira se tornar competitiva. *Jornal O GLOBO*. Brasília, DF: O Globo, 2. ed., ano LXXXIII, n. 27250, 16 mar. 2008. p. 32. Economia.

**PENNA, G.** Vento a favor: indústria naval vive maior onda de investimentos em três décadas e precisa de 40000 profissionais qualificados até 2013. *Revista VOCÊ S/A*. São Paulo: Abril, ano 12, n. 9, set. 2009. Mensal. p. 22-26. Mercado: Indústria Naval. ISSN 1415-5206.

**PENSO, A. L. D.** Estudo de caso da evolução organizacional da Escola Técnica do Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (ETAM) em relação à viabilidade do atingimento simultâneo de requisitos fomentados pelo Ministério da Educação e pelo Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: FGV, 2002. 100 p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Escola Brasileira de Administração Pública. Fundação Getúlio Vargas, 2002. Bibliografia.

**RODRIGUES, T. O. M.** O processo de ressurgimento da indústria naval, o crescimento do setor offshore e suas contribuições para a sociedade fluminense. Rio de Janeiro: UCAM, 2010. 67 p. Monografia (Pós-graduação em Engenharia da Produção). Universidade Cândido Mendes, 2010. Bibliografia.

**SOUZA, A. V.; CHAGAS, F. A.; SILVA, C. E.** Jogos de empresas como ferramenta de treinamento e desenvolvimento. *Revista Campus*. Paripiranga, BA: Faculdade AGES. v. 2, n.1, p. 6-30, mar. 2009. ISSN 1984-4476.

**TAKIMOTO, A. K.** Proposta de reorganização de um estaleiro público militar: uma utilização do modelo de estrutura divisional. Niterói, RJ: UFF, 2006. 138 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal Fluminense, 2006. Bibliografia.

**VARANO, A.** Educação corporativa no Brasil. In: *Cronologia do Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Industrial Brasileiro 1938-2003: homenagem ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e do Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e pequenas Empresas pelos 65 anos da Confederação Nacional da Indústria/ Medalha do Conhecimento 2003/ Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas*. 2. ed. ver. e atual. Brasília, Distrito Federal: MDIC/STI: SEBRAE: IEL/CNI, 2005. 691 p.: il. Bibliografia.

**WEAVER, L. M. C.** Estaleiros terão R\$ 18,2 bilhões do BNDES. Rio de Janeiro, 2010. Entrevista no *Jornal Valor Econômico*. São Paulo, 18 mar. 2010. Disponível em <http://www.portosenavios.com.br/site/noticiario/industria-naval/1728-estaleiros-terao-r-182-bi-do-bndes>. Acesso em 22 abr. 2010.