
O Sistema é japonês, a fábrica é francesa,
e a cultura local é brasileira:
O patrão ficou maluco?

The System Is Japanese, the Factory Is French,
and the Local Culture Is Brazilian:
Did the Boss Become Crazy?

*ANA CAROLINA KOLOZSVARI**
*ANA CAROLINA PIMENTEL DUARTE DA FONSECA***
*DANIELA GÓES VALADÃO****
*FLÁVIA FÉLIX MACHADO DE ARAUJO*****

RESUMO

A compreensão do contexto cultural da organização é essencial na viabilização de abordagens gerenciais transformadoras, como a adoção da produção enxuta em um ambiente brasileiro. Para investigar como diferentes orientações culturais, notadamente a local, brasileira, influenciam a implantação do Sistema Toyota de Produção (STP), buscou-se apresentar os conceitos e os princípios essenciais do sistema, articular diferentes orientações temporais, e descrever os principais traços culturais brasileiros. Como metodologia, foi realizado um estudo de caso de uma fábrica de embarcações para lazer de um grupo francês, instalada no Rio de Janeiro, com entrevistas a três funcionários – um diretor, um gerente e um operador. Os resultados refletem a interação entre as três culturas na fábrica – a local (brasileira), a de origem da empresa (francesa), e a do sistema de produção adotado (japo-

* Mestranda em Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGCC/UFRJ

** Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGCC/UFRJ

*** Mestre em Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGCC/UFRJ

**** Mestre em Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro - PPGCC/UFRJ

nesa) – mostrando que há traços culturais locais favoráveis à adoção do sistema, como a plasticidade e a adaptabilidade, e desfavoráveis, como a relação com a hierarquia e com o tempo. Surgem também traços ambíguos nessas relações, como o jeitinho e a orientação para as pessoas. Assim, as conclusões desta pesquisa apontam traços analisados da cultura brasileira local como fatores impactantes para a adoção da produção enxuta na fábrica estudada.

Palavras-chave: produção enxuta; cultura brasileira; cultura organizacional; Sistema Toyota de Produção; orientação temporal.

ABSTRACT

The cultural context of the organization comprehension is essential to enable transforming management approaches, such as the adoption of lean production in a Brazilian environment. To investigate how major cultural orientations, notably the local Brazilian, influence the implementation of the Toyota Production System (TPS), we sought to present essential concepts and principles of the system, to articulate different time guidelines, and to describe the main Brazilian cultural traits. As methodology, we conducted a case study of a factory of leisure boats from a French group, located in Rio de Janeiro, with interviews with three employees – a director, a manager and an operator. The findings reflect the interaction of the three cultures in the factory – the local (Brazilian), the origin of the company (French), and the adopted production system (Japanese) – showing that there are local cultural traits favorable to the adoption of the system, as the plasticity and adaptability, and unfavorable, as the relationship with the hierarchy and with time. In addition, ambiguous features appear in these relations, as the “jeitinho” (way around) and orientation to people. Thus, the findings of this research show traits analyzed the local Brazilian culture as influencing factors for the adoption of lean production in the studied factory.

Keywords: lean production; Brazilian culture; organizational culture; Toyota Production System; temporal orientation.

1 INTRODUÇÃO

Uma nova abordagem ao sistema produtivo que ganhou destaque recente é a produção enxuta, cujo desenvolvimento inicial foi atribuído à Toyota. Em uma cobertura geral sobre as vantagens e os desafios gerenciais para a implantação do Sistema Toyota de Produção – STP, Ferro (1990) retrata a sua adoção como tendência mundial. O autor destaca que, embora os melhores resultados estejam associados a empresas de produção em massa com linhas diversificadas de produtos, os princípios da produção enxuta são suficientemente genéricos e podem ser utilizados em todas as organizações.

Autores como Cucho (1999) e Tanure (2009) colocam a cultura japonesa como forte fator de influência para o desenvolvimento do STP; além de impactar a própria funcionalidade do sistema, conforme Morgan (2002). O autor pondera que descartar diferenças culturais entre nacionalidades seria um erro, dado que muitas características organizacionais estão crucialmente relacionadas aos seus contextos culturais. Dessa forma, não se pode deixar de lado a percepção de que os princípios genéricos do STP decorrem de um contexto cultural japonês, que possui traços naturalmente distintos de outras sociedades, como a brasileira. Tem-se ainda que as próprias culturas nacionais, em geral, não são homogêneas e apresentam variações tanto no espaço como no tempo. Como propõem Alcadipani e Crubellate (2003), a admissão da cultura brasileira em seu caráter plural é decisiva para compreendê-la como resultado de múltiplas interações e oposições no tempo e no espaço.

A discussão a respeito da influência da cultura nacional nas práticas organizacionais passa por duas perspectivas diferentes. De uma forma convergente, a abordagem universalista propõe que há uma única maneira de administrar, constituindo a corrente mais antiga e que se fez mais presente recentemente, dado o fenômeno da globalização na gestão de empresas, a exemplo do *benchmarking* e de modelos de boas práticas de gestão. Pelo lado divergente, a corrente relativista considera o contexto como absolutamente importante e é baseada em estudos que reconhecem o impacto de cada país na gestão (TANURE, 2009).

Na articulação dessas duas abordagens, a autora propõe uma divergência convergente, que admite a concomitância das ante-

riores, sendo a abordagem usada como modelo para a análise da implantação da produção enxuta no presente estudo. O argumento da autora é que há diferenças entre as regiões que se refletem nas organizações, de forma mais evidente quando relacionadas a alguns valores, mas há outros aspectos mais globais, que não sofrem impactos significativos do ambiente cultural em que a empresa está localizada. Nesse sentido, tem-se que há desafios comuns, como a aplicação de princípios de boa governança corporativa ou desenhos de estruturas organizacionais; por outro lado, uma mesma estrutura ou metodologia implantada é traduzida e interpretada de forma diferente em culturas distintas. Em função disso, propõe-se que, da interação entre estruturas organizacionais elaboradas por outras culturas e o contexto onde o modelo será adotado, surgem diferenças decorrentes de traduções e interpretações próprias locais, algo que se aplica diretamente à adoção do sistema japonês por uma empresa imersa no ambiente brasileiro.

Em uma reflexão sobre a produção científica brasileira na área de administração da última década, Bertero et al. (2013) destacam que o campo de estudos sobre o comportamento organizacional desenvolveu identidade própria, com temas principalmente relacionados à cultura e ao aprendizado organizacionais. Entretanto, os autores apontam que é necessário aprofundar o conhecimento sobre teorias geradas em outros contextos em vez de apropriá-las de forma superficial. Essa observação alinha-se às conclusões de Chu e Wood Jr. (2008), de que compreender o contexto cultural que permeia a organização é essencial na orientação gerencial, viabilizando a implantação de projetos transformacionais, e motiva a realização desta pesquisa. Nesse sentido, cabe a pergunta: como aspectos da cultura brasileira influenciam a adoção dos princípios e técnicas da produção enxuta?

Assim, como objetivo geral desta pesquisa, pretende-se investigar em que medida as principais características da cultura brasileira influenciam o desenvolvimento do trabalho na utilização do sistema japonês.

Para isso, o STP é explicado a partir de conceitos considerados essenciais por Ferro (1990) – *Just in Time (JIT)*, *Muda* e *Kaizen* – e de princípios básicos esquematizados em Liker e Meier (2007) – *Philo-*

sophy (Filosofia), *Process* (Processos), *People and partners* (Pessoas e parceiros), e *Problem solving* (Solução de problemas). A orientação temporal japonesa também é fundamental para o entendimento do desenvolvimento do sistema, por apresentar grande relação com os princípios da produção enxuta, o que permite melhor compreensão de como ela se assemelha ou se diferencia da orientação cultural local, brasileira, e da cultura francesa, originária da empresa estudada. Dessa forma, são articuladas gestão e cultura, com foco na percepção da passagem do tempo, tomando por base as orientações monocrônica/sincrônica, conforme Hampden-Turner e Trompenaars (1993), ou monocrônica/policrônica, de acordo com Hall (2012). Além disso, são levantados seis dos principais traços da cultura brasileira no ambiente organizacional, com base em Chu e Wood Jr. (2008): jeitinho, desigualdade de poder e hierarquia, flexibilidade, plasticidade, personalismo e formalismo, representativos da cultura local neste estudo, de modo a analisar os seus impactos na implantação do STP.

Como metodologia, foi estudado o caso da adoção da produção enxuta para a empresa Beneteau Construção de Embarcações S.A., fabricante de embarcações para esporte e lazer, constituída em Angra dos Reis, no Rio de Janeiro, como projeto piloto na América Latina do Grupo francês Beneteau. Através de entrevistas semiestruturadas realizadas com funcionários da empresa em diferentes níveis hierárquicos e nacionalidades, buscou-se identificar como os traços culturais influenciam a adoção do STP.

Este estudo está organizado da seguinte forma: esta seção introdutória de apresentação; revisão da literatura sobre os principais aspectos da produção enxuta, sobre a relação entre a percepção do tempo e a gestão, e sobre a cultura brasileira; descrição da metodologia; apresentação e análise dos resultados encontrados; e, por fim, as conclusões da pesquisa. Com este trabalho, espera-se contribuir para uma melhor compreensão da adoção da produção enxuta no contexto cultural local.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Produção Enxuta

Os princípios de produção enxuta surgiram na indústria automobilística japonesa, especificamente na Toyota Motor Company,

a partir de 1945, e se desenvolveram até 1972 para chegar à forma atual. Womack et al. (1992) narram a conjuntura encontrada pela empresa após a Segunda Guerra Mundial, quando se voltou para a fabricação em larga escala dos automóveis: um mercado doméstico limitado, demandando vasta gama de veículos, em uma economia interna devastada pela guerra, e um mundo exterior repleto de imensos produtores consagrados em seus mercados. Somado a isso, a força de trabalho nativa passou a contar com maior poder de barganha com novas leis trabalhistas, não sendo possível recorrer à mão de obra temporária imigrante disposta a enfrentar condições precárias ou a minorias com condições ocupacionais limitadas. Os autores contam que esses indivíduos constituíam o grosso da força de trabalho da maioria das empresas de produção em massa no Ocidente, naquela época.

Nesse contexto, a Taiichi Ohno foi o principal responsável pela introdução do Sistema Toyota de Produção (STP), que Ferro (1990) denomina por Ohnoísmo. Conta o autor que Ohno era um admirador do fordismo original quanto à produção em fluxo, mas criticava os altos níveis de estoques e a incapacidade de produzir com diversidade. Então, a partir da percepção das inadequações do sistema de produção fordista às condições conjunturais em que a empresa estava inserida, Ohno buscou melhorias no processo de manufatura, objetivando flexibilidade na produção e baixos custos para satisfazer as necessidades de seus clientes.

Em uma abordagem mais pragmática, é possível descrever o STP pela observação de suas principais características, que de acordo com Womack et al. (1992), evitam os custos elevados do modo de produção artesanal e a rigidez excessiva do esquema fordista de produção em massa, contemplando assim, vantagens das duas formas de produção. Segundo Ferro (1990), a essência da produção enxuta é formada pelos conceitos de *Just in Time* (JIT), *Muda* e *Kaizen*.

O *Just in Time* é definido por Ferro (1990) como “um sistema sincronizado de produção em fluxo sem estoques”. Caracteriza-se por pensar a produção ao contrário, significando obter as partes necessárias na quantidade e momento certos, ou seja, o operador vai ao processo anterior pegar apenas o material necessário. A redução de estoques intermediários e de necessidade de espaço físico é uma

diferença sensível em relação ao sistema fordista. Para Fernandes e Ramos (2006), esse efeito se dá pelo consumo otimizado de recursos, associado à busca contínua em se manter apenas operações que agreguem valor, o que garante um relacionamento de longo prazo com os clientes.

Como no JIT a produção segue um fluxo contínuo, fica ressaltada a necessidade de se manter uma relação confiável com fornecedores e clientes. Conforme Santos (2003), os fornecedores passam a ter um vínculo de parceria, mediante contratos de longo prazo, e com a formação de redes de subcontratação hierarquizadas, que permitem maior flexibilidade e aumentam a velocidade de resposta às mudanças do mercado. Na outra ponta, os clientes são vistos como o início do ciclo de produção, em que a demanda a ser atendida é considerada com seriedade por todos na linha.

Outra característica associada ao JIT, ressaltada por Ferro (1990), é que problemas durante a fabricação não conseguem ficar escondidos, o que leva a uma exigência de 100% de qualidade no processo, obrigando a fazer certo desde a primeira vez. Como os erros aparecem quase instantaneamente, e os próprios trabalhadores param a linha se algum problema ocorrer, há uma maior preocupação com a qualidade durante o processo de fabricação. A consequência natural é a redução não apenas de estoques intermediários, mas também de peças defeituosas, necessidades de reparos e retrabalho, levando a outra característica essencial da produção enxuta: a *muda*.

Conforme traduzem Womack et al. (1992), *muda* é um termo japonês para “desperdício”, incluindo esforços, materiais e tempo. De acordo com Liker e Meier (2007), trata-se de atividades que não adicionam valor, que refletem comportamentos como espera para realização de uma próxima etapa, produção com maior qualidade que a necessária, tempos de preparação longos, movimentação desnecessária, entre outros. Os autores apontam que, para Ohno, reduzir os desperdícios expõe os problemas e força as pessoas a usar sua criatividade para resolvê-los.

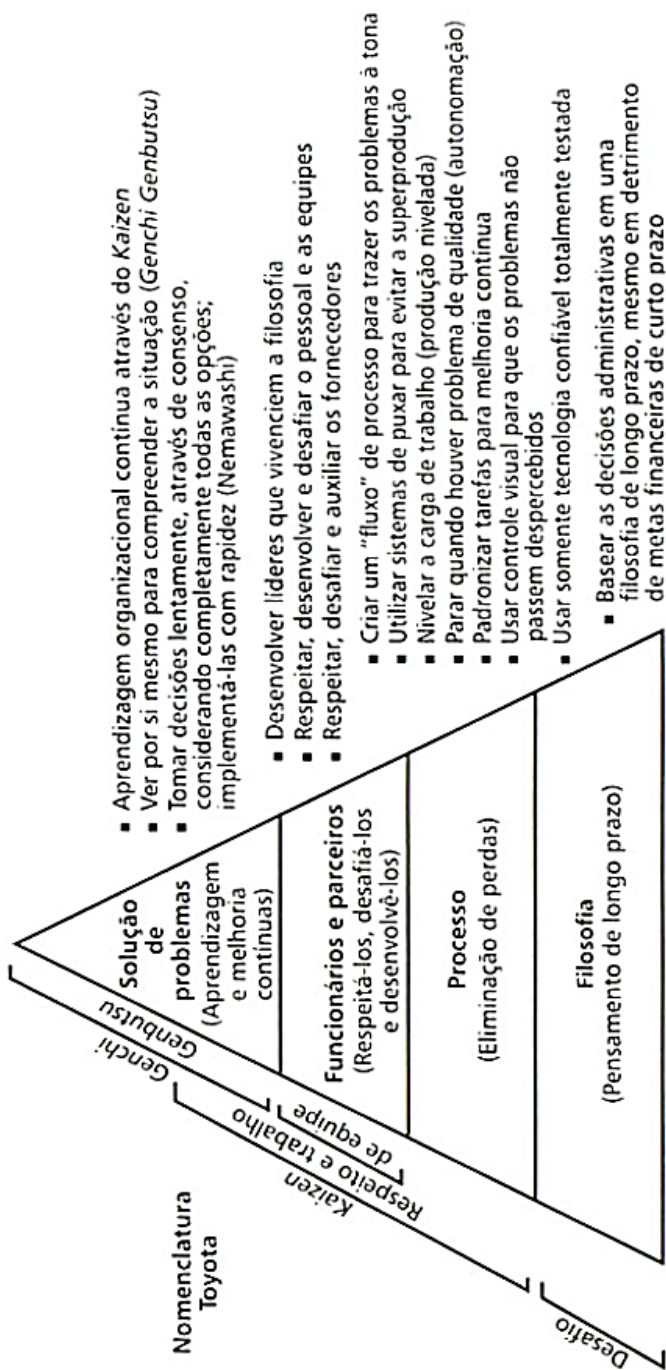
Por fim, *kaizen* é definido por Ferro (1990) como o melhoramento contínuo da produtividade e qualidade. Como princípio, considera que todos os funcionários são responsáveis por propor melhorias e se dispor ao constante aprendizado, enquanto a administração

deve fornecer as condições para que isso ocorra, sendo receptiva às mudanças e sugestões. Ferro (1990), Womack et al. (1992) e Liker e Meier (2007) destacam o surgimento de programas especiais voltados para as sugestões coletivas, denominados Círculos de Controle de Qualidade, como parte vital do *kaizen*. Fernandes e Ramos (2006) ponderam que, enquanto o *kaizen* permite que seja ampliada a quantidade de melhorias, pelo envolvimento de todas as pessoas na organização, por outro lado, a simplicidade nos processos e análises de dados pode desconectar as melhorias dos resultados globais, algo a ser considerado na motivação das equipes e na percepção da alta administração. Nesse sentido, há chance de se adotar melhorias que não se reflitam como adição de valor, ou deixem de ser aceitas sugestões que trariam resultados positivos para a organização por não serem capturadas pelo sistema de mensuração de desempenho.

Ferro (1990) cita ainda outras características da produção enxuta, que permeiam as três essenciais abordadas: flexibilidade; trabalhadores qualificados e aptos a desempenharem diferentes tarefas com foco no trabalho em grupo e na cooperação; preocupação com a qualidade; tecnologia; trabalho padronizado; comunicação e controle visual dos processos; localização dos materiais sempre próxima à linha de produção; estreita relação com os fornecedores (para garantir a entrega JIT); ênfase na ação para a resolução de problemas. O autor também analisa que a simplificação do trabalho é fundamental para a sincronização, facilita o aprendizado e a rotação entre tarefas, permitindo que as pessoas possam ver e sugerir melhorias possíveis. Além disso, há uma distinção entre o tempo de máquina e o tempo de trabalho do operador, implicando múltipla operação das máquinas e dispositivos de controle automático.

É fundamental não esquecer que o SPT não trata apenas de um agregado de ferramentas a serem aplicadas. Esse sistema possui um contexto histórico e cultural, interno e externo à empresa. Essa percepção é fundamental para se entender que o sistema japonês não se refere apenas a uma forma de produção, mas a uma abordagem para a empresa como um todo. Tratando do contexto cultural interno, Liker e Meier (2007) descrevem quatro princípios básicos do modelo Toyota, denominando-os por “4P”: *Philosophy, Process, People and partners, e Problem solving*. Essas categorias desdobram-se em 14 princípios trabalhados pelos autores e que foram esquematizados por Yamaute, Chaves e Cardoso (2007), conforme a Figura 1.

Figura 1: As quatro categorias do modelo Toyota, segundo Liker e Meier



Fonte: Yamautte, Chaves e Cardoso (2007)

Essa estrutura piramidal esquematizada por Liker e Meier (2007) mostra que a filosofia de pensamento de longo prazo constitui a base do modelo, e no topo encontra-se a aprendizagem e melhoria contínuas. Conforme os autores discorrem sobre os princípios, é possível perceber que a estrutura hierárquica assim o é por uma questão de abrangência e encadeamento lógico, em que o longo prazo baseia toda a percepção de processo, de relacionamento com as pessoas e de solução de problemas.

Uma observação pertinente é que, quando o sistema Toyota ganhou destaque, um fator muito associado ao seu sucesso foi a cultura organizacional. Em obra dedicada à administração estratégica Mintzberg et al. (2010) relatam que a cultura apareceu nos modelos norte-americanos nos anos 80, decorrente do sucesso das corporações japonesas. A cultura dessas organizações foi destacada pelas intervenções de consultoria nas empresas, tratando principalmente de organização e motivação do trabalhador. Entretanto, conforme os autores esclarecem, a principal abordagem japonesa para a administração estratégica se explica melhor pelas vias do aprendizado. Desse ponto de vista, é pertinente que o topo da pirâmide descrita por Liker e Meier (2007) foque na solução de problemas pela aprendizagem e melhoria contínuas, consistindo a essência da formulação estratégica do STP.

Por fim, não se pode deixar de reconhecer que as características do sistema de produção enxuta trazem consigo aspectos culturais externos que permitiram que ele se desenvolvesse dessa forma. Cuche (1999) lembra que o modelo é “japonês no sentido estreito do termo, isto é, diretamente inspirado nos aspectos fundamentais da cultura japonesa e de acordo com as estruturas sociais do Japão”. Nessa mesma linha, Tanure (2009) também reforça que o estilo japonês de gestão foi impulsionado pelas especificidades da cultura japonesa.

Morgan (2002) levanta traços da cultura japonesa relacionados à vida organizacional: as organizações são vistas como coletividades às quais os empregados pertencem, e não apenas locais que compreendem indivíduos separados. Com isso, há um espírito colaborativo, de interdependência e ajuda mútua, em que os empregados estabelecem compromissos para toda a vida com as organizações, vistas como uma extensão da família, e com relações de autoridade altamente tradicionais, com respeito pela opinião alheia, do tipo paternalista.

O autor destaca que se forma uma hierarquização harmônica entre o corpo administrativo, altamente elitista e meritocrático, e os trabalhadores, que contribuem e aceitam a autoridade. A hierarquia é entendida como um sistema de serviço mútuo, sem que haja um sentido de controle de cima para baixo nem de rebaixamento. Em contraste a uma visão ocidental,¹ de que o autorrespeito se dá pela competição e enfatiza a individualidade, para os japoneses, esse é atingido pelo serviço dentro do sistema, mesmo com aspectos aver-sivos. Para Morgan (2002), a vida diária em uma fábrica japonesa sugere ser pelo menos tão extenuante quanto em qualquer outra no ocidente, e que “a diferença importante é que os japoneses parecem ter maior capacidade de sorrir e suportá-la”.

2.2 Percepção e Gestão do Tempo em Diferentes Culturas

A relação com o tempo é um ponto que merece ser destacado por suas implicações sobre o desenvolvimento dos processos produtivos, um aspecto cultural sensível na adoção da produção enxuta. Em posicionamentos dicotômicos semelhantes, Hampden-Turner e Trompenaars (1993) colocam a percepção temporal em termos de sequenciamento e sincronização, ao passo que Hall (2012) propõe as orientações temporais monocrônica e policrônica.

No trabalho de Hampden-Turner e Trompenaars (1993), a criação de valor é abordada pela perspectiva de diferentes nacionalidades, incluindo a japonesa e a francesa, presentes neste estudo. Com base no argumento de que a criação de valor é um ato moral, os autores procuram entender como a cultura influencia escolhas econômicas, em que a relação com o tempo é um dos processos fundamentais na construção dos sistemas.

A partir do encadeamento de passado-presente-futuro, os autores colocam que a passagem do tempo pode ser representada entre extremos: de alongada, em acontecimentos pensados como sequenciais e independentes; à sobreposta, em um pensamento sincrônico de um passado lembrado e futuro seminal, ambos presentes no aqui e agora. Em termos de gestão do tempo nas empresas, a comparação da organização do trabalho mostra a diferença clara

¹ A visão ocidental relaciona-se à denominada cultura do *management*, que possui pressupostos compartilhados pelas organizações e imbuída no tecido social. Tais pressupostos envolvem: crença numa sociedade de mercado livre; visão do indivíduo como autoempreendedor; culto da excelência para o aperfeiçoamento individual e coletivo; culto de símbolos e figuras emblemáticas; tecnologias gerenciais para racionalizar as atividades organizacionais (WOOD JR.; PAES DE PAULA, 2006).

entre os estilos. Gestores sequenciais ordenam as tarefas para que sejam realizadas uma por vez, e enxergam o tempo como tangível e divisível, enfatizando agendamentos. Com isso, a racionalidade é vista como livre de erro, e a lógica assumida é a de causa e efeito, de premissas e conclusões.

Já para gestores sincrônicos, a realização de tarefas é simultânea, e o tempo é visto como intangível e flexível, com ênfase para completar transações humanas, em que os agendamentos são mais um compromisso desejável que um objetivo absoluto. Assim, a razoabilidade significa conter e sincronizar diversos objetivos em um processo inclusivo, com um conjunto mínimo de processos coordenados.

Os autores esclarecem, entretanto, que as culturas pensam o tempo das duas maneiras, como sequências e sincronizações, mas variam em suas apreciações relativas, ou seja, o quanto o seu agendamento é rigoroso ou pode ser alterado para acomodar prioridades alheias. Além disso, as orientações temporais possuem consequências para a criação de valor e assumem significados diferentes nas organizações.

Por sua vez, Hall (2012) traz uma reflexão comparativa sobre pessoas, organizações e culturas monocrônicas ou policrônicas, em que as primeiras são associadas ao norte dos continentes europeu e americano, e as últimas às culturas mediterrâneas, árabes e da América Latina.

Em nível individual, pessoas monocrônicas tendem a enxergar o tempo de forma linear, como uma fita ou uma estrada, ao passo que as policrônicas lidam com os acontecimentos de forma pontual, ou seja, trabalham com eventos de maneira simultânea. Assim, um pensamento monocrônico tende à compartimentalização, ao separar uma atividade de outra, o que leva ao agendamento como um sistema de classificação que põe ordem à vida. Conforme pondera o autor, é um comportamento aprendido e tão integrado nas culturas monocrônicas que é tratado como a única forma lógica de organizar a vida, mas não é inerente ao ritmo natural biológico ou criativo e frequentemente interrompe processos em momentos que estavam começando a dar resultados, para que se iniciem compromissos previamente agendados.

Por outro lado, pessoas de culturas policrônicas lidam com diversos acontecimentos ao mesmo tempo, com alta flexibilidade para a mudança de planos. Assim, o agendamento prévio é visto como

planos de atividades que podem ser alteradas até o momento de sua execução, e encontros ou reuniões são marcados dentro de intervalos e não pontualmente. Esse comportamento leva a uma maior centralização do controle, fluxos de informação melhor desenvolvidos e maior conhecimento entre os envolvidos. Por outro lado, há implicações de ordem burocrática, que levam à ineficiência no atendimento das necessidades de pessoas estranhas ao sistema, em que para se obter resultados deve-se contar com a cooperação interna.

Em nível coletivo, nas organizações monocrônicas tem-se um agendamento para as atividades, realizadas uma por vez e isoladas, e orientação do trabalho direcionado para as tarefas; enquanto nas policrônicas, a coordenação do trabalho se dá de forma interpessoal, com marcação de compromissos flexíveis e simultaneidade na realização de tarefas, com sua integração na organização. As limitações de uma organização policrônica passam pela dependência de pessoas altamente habilitadas no topo e tendem a não funcionar se muito grandes, já as monocrônicas possuem maior capacidade de crescimento pela combinação burocrática, mas são cegas à humanidade de seus membros e podem levar à perda de visão do todo, por focar apenas nas partes.

Em uma simplificação, Hall (2012) associa o comportamento monocrônico ao masculino, com orientação direta para tarefas, agendas e procedimentos, e o policrônico ao lado feminino, orientado para as pessoas e relacionamentos. Para o autor, tais formas de lidar com o tempo são distintas e não se misturam, por produzirem efeitos destrutivos quando sobrepostos, mas podem ser concomitantes em uma cultura – a exemplo da orientação monocrônica dominante no mundo profissional norte-americano, voltado para a realização de tarefas, mas policrônica nos lares mais tradicionais, campo de desenvolvimento das relações humanas.

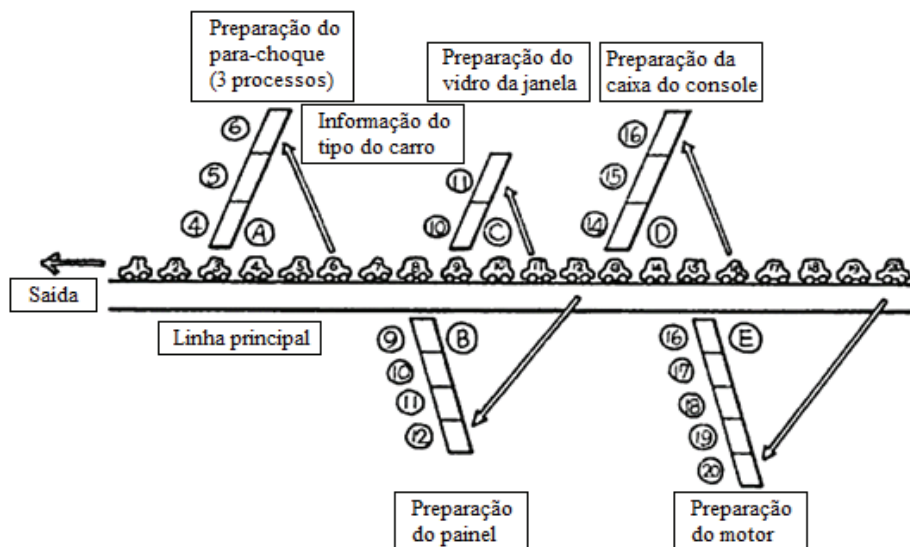
Assim, tanto por Hampden-Turner e Trompenaars (1993) quanto por Hall (2012), são observados alinhamentos culturais distintos para lidar com a passagem do tempo. De um lado tem-se uma orientação monocrônica, com ênfase no agendamento sequenciado de tarefas, e por outro uma orientação sincrônica ou policrônica, voltada para a coordenação das prioridades das pessoas para a realização do trabalho. Embora semelhantes, vale ressaltar que os autores partem de perspectivas sutilmente distintas na elaboração de seus termos:

enquanto Hampden-Turner e Trompenaars (1993) focam em uma abordagem gerencial, Hall (2012) desenvolve sua comparação de maneira mais ampla e que também abrange questões gerenciais. A principal implicação é que a orientação sincrônica, trazida pelos primeiros autores, traz um sentido de desenvolvimento ordenado de processos simultâneos; ao passo que a orientação policrônica associa-se à flexibilização de processos para atender à prioridade das pessoas.

De acordo com Hampden-Turner e Trompenaars (1993), os japoneses são altamente sincrônicos, com ênfase em manter mais processos em paralelo do que sequenciados, em que o sistema de produção é visto como uma série integrada de circuitos coordenados. Pela visão de Hall (2012), os japoneses aplicam o agendamento monocrônico para os estrangeiros, enfatizando o desenvolvimento de um bom relacionamento de trabalho ao adotar o sistema dominante do mundo exterior; mas, entre si, são policrônicos. Em um aprofundamento descritivo sobre a sua visita ao país, o autor observa que os japoneses desenvolvem diversas atividades em paralelo de maneira sincronizada, que produzem um resultado de experiência contínua para o visitante.

A descrição de Hall (2012) pode ser enxergada pela mesma esquematização de Ohno (1988) para os processos sincronizados da linha de produção Toyota, também apresentada por Hampden-Turner e Trompenaars (1993), e ilustrada na Figura 2. Nessa esquematização, é possível observar que são desenvolvidos processos paralelos simultâneos (A a E) em um arranjo sincronizado, cujos produtos alimentam uma linha principal para a montagem dos carros. Assim, tanto por Hampden-Turner e Trompenaars (1993) quanto por Hall (2012), os japoneses apresentam internamente um comportamento sincrônico ou policrônico, o que explica a organização do trabalho para desenvolver as tarefas simultânea e ciclicamente, a valorização das relações pessoais, a aprendizagem organizacional contínua – e que aparecem como princípios básicos que fundamentam o STP.

Figura 2: Esquemática dos processos sincronizados na linha de produção da Toyota



Fonte: Ohno (1988, p. 49), tradução livre

Já os franceses são apontados de maneira ambígua por Hall (2012), que lhes atribui um comportamento policrônico e um pensamento monocrônico; e como sincrônicos por Hampden-Turner e Trompenaars (1993) que colocam que um alto nível de sincronismo gerencial contrasta com as outras culturas da Europa e de língua inglesa, como os britânicos e norte-americanos. Os autores acrescentam ainda a ênfase dada ao passado, significando que os franceses tendem a enxergar tudo com lentes históricas, em que o presente e o futuro são vistos como resultados integrais de eventos passados.

Por fim, os brasileiros podem ser caracterizados como predominantemente policrônicos, conforme infere Fonseca (2011). A partir de uma análise de DaMatta (2000), a autora percebe haver uma tendência na ênfase das pessoas em detrimento das tarefas, com fundamento nas relações como formação básica do sistema – uma caracterização definidamente policrônica, conforme define Hall (2012). Em contrapartida, embora semelhante, a classificação de Hampden-Turner e Trompenaars (1993) entre sequencial-sincronizado não possui a mesma clareza característica, ainda que determinados traços

culturais brasileiros possam favorecer ou prejudicar a sincronização do trabalho, como a flexibilidade e o personalismo, explicados a seguir e analisados para o caso estudado.

2.3 Traços Culturais Brasileiros

Estudos acerca da cultura brasileira e a sua influência nos processos de gestão foram intensamente realizados na década de 90, conforme discorre Chu (2006). Em trabalho posterior, Chu e Wood Jr. (2008) colocam seis traços essenciais da cultura brasileira no ambiente organizacional: jeitinho, desigualdade de poder e hierarquia, flexibilidade, plasticidade, personalismo e formalismo.

De acordo com Chu e Wood Jr. (2008), a desigualdade de poder e hierarquia é profundamente marcada pelas relações entre senhor e escravo do Brasil colonial, revelando a força da hierarquia nas relações entre as pessoas e na grande importância dada ao *status* individual e à autoridade dos superiores. Motta (1997) traz uma visão semelhante, e acrescenta que há um agravante nas relações sociais brasileiras, devido à miscigenação. Com uma malha de variações dificilmente definidas, os preconceitos raciais são velados e passam quase despercebidos, mas não deixam de ser uma forma de impor diferença e discriminar.

Esse traço também é tratado como concentração de poder no trabalho de Prates e Barros (1997), e em sua releitura de Tanure (2009), ilustrado pelo dito popular “Manda quem pode, obedece quem tem juízo”. Os autores argumentam que esse jeito de ser é distante do japonês, em que prevalece a totalidade social sobre as partes junto a uma estratificação hierárquica, seguindo a mesma linha do que Morgan (2002) coloca como hierarquia harmônica. Além disso, no Japão, a hierarquia não parece acarretar na “postura de espectador” apresentada em Prates e Barros (1997) e Tanure (2009), em que a responsabilidade acaba por ser transferida ao chefe, como no Brasil.

O personalismo é abordado por Chu (2006) como um traço brasileiro da importância atribuída às conexões pessoais do indivíduo em detrimento de suas capacidades técnicas. Indica um alto grau de confiança depositado na rede de amigos ou familiares para resolver problemas ou obter privilégios, conforme Chu e Wood Jr. (2008).

É relevante acrescentar que em Prates e Barros (1997) e Tanure (2009) essa característica combinada com a concentração de poder, origina o paternalismo, em que se coloca a dedicação e a colaboração por laços de intimidade pessoal, misturando aspectos puramente econômicos e emocionais. Nesse aspecto específico, gera-se uma dupla dependência entre líderes e liderados, ao passo que se abre caminho para uma forma eficiente de se identificar como pertencente ao grupo, levando a um maior grau de segurança contraposto a um menor nível de liberdade e autonomia para os membros.

Freitas (1997) entende o paternalismo brasileiro como a associação das relações pessoais que baseiam a sociedade, com busca de proximidade e afeto nessas relações, e domínio moral e econômico. O autor apresenta o paternalismo como uma explicação ao paradoxo do formato de relacionamento tipicamente brasileiro, de convivência em uma sociedade hierarquizada, ao mesmo tempo em que busca proximidade nas mesmas relações, e que remonta à influência da dominação patriarcal colonial, com uma mistura de relações econômicas e pessoais que sobreviveu até hoje. De um lado tem-se que o patrão protege e controla o empregado, do outro, tem-se que o empregado sente-se protegido e retribui com lealdade, fechando a relação paternalista. O autor busca explicar que se trata de “uma relação em que o pai (superior), ao mesmo tempo que controla o subordinado e lhe dá ordens (relação econômica), também agrada-o e protege-o (relação pessoal)”. Esse tipo de relação estabelecida incentiva a postura de espectador, conforme mencionada.

O formalismo é tratado por Chu e Wood Jr. (2008) como uma busca para a redução do risco, o aumento da previsibilidade e o controle sobre as ações humanas, e se apresenta pela criação de grande quantidade de regras e procedimentos para garantir segurança. Esse traço também aparece no modelo de Prates e Barros (1997), em que os autores analisam o formalismo como uma forma institucional de regular as relações entre as pessoas, buscando estabilidade, e que se alimenta do hiato entre o direito e o fato.

De acordo com Chu e Wood Jr. (2008), o “jeitinho” é definido como um comportamento que visa harmonizar as regras com as necessidades diárias, e que busca realizar objetivos a despeito de determinações contrárias. Traz ainda ambiguidade em sua leitura,

por poder significar uma postura conformista de convivência em uma situação estabelecida injusta e inaceitável, podendo também ser visto como um recurso de resistência cultural, uma forma de sobreviver ao cotidiano.

A flexibilidade, por sua vez, é explicada pelos últimos autores como uma estratégia de segundo grau decorrente de um longo processo de adaptação da forma de fazer as coisas às circunstâncias locais, tal qual o jeito *criollo*, da América espanhola. Suscitada pelo formalismo, apresenta duas faces: a adaptabilidade e a criatividade. A primeira se apresenta como uma capacidade criativa restringida por limites prefixados institucionalmente, emanando um ajustamento dos elementos operativos pelo reconhecimento das normas. Já a criatividade traz o elemento inovador, e se baseia nas relações pessoais e não nas normativas.

Por fim, a plasticidade é colocada por Chu e Wood Jr. (2008) como um comportamento de assimilação fácil de práticas e costumes estrangeiros, revelando a propensão a adotar modelos de gestão desenvolvidos em outros contextos em vez de um modelo desenvolvido localmente. Os autores ponderam que essa assimilação pode ser apenas superficial, indicando apenas um comportamento de fachada. Em Chu (2006), essa característica é abordada como um fascínio pelo estrangeiro, dadas as raízes histórico-culturais brasileiras, com fortes influências da globalização aumentando a presença de multinacionais e forte pressão por modismos gerenciais internacionais. Caldas (2009) discute as raízes brasileiras em âmbito histórico, cultural, econômico e institucional; e implicações organizacionais práticas, na pesquisa e no ensino. Para o autor, as influências estrangeiras nos fizeram plurais, paradoxais e ambíguos, e ao mesmo tempo, plásticos e permeáveis a influências externas, flexíveis e adaptáveis.

3 METODOLOGIA

De acordo com as tipologias oferecidas por Raupp e Beuren (2010) e Vergara (2010), esta pesquisa classifica-se como exploratória quanto aos objetivos ou fins; como um estudo de caso, quanto aos procedimentos ou meios; e como qualitativa, quanto à abordagem do problema. O caráter exploratório caracteriza-se pela medida em

que o seu propósito é compreender os traços culturais brasileiros locais que influenciam a adoção da produção enxuta, contribuindo para o esclarecimento de aspectos normalmente abordados de forma superficial na implantação desse modelo.

Com relação à forma como a cultura é construída dentro do contexto organizacional, Cuche (1999) discute a cultura criticamente, a partir de dois pontos: como uma criação gerencial e como fenômeno sociológico. Como criação gerencial, a cultura representa um meio estratégico para se obter identificação e adesão dos trabalhadores a objetivos definidos, e reflete a manipulação ideológica para legitimar a organização do trabalho no interior de cada empresa.

Já a abordagem sociológica da cultura, vista como fenômeno da interação entre as pessoas, reconhece um universo heterogêneo e inclui outras dimensões além das decisões gerenciais, como culturas de profissões ou culturas de classe. Construída a partir das interações dos atores sociais, em um jogo complexo entre os grupos que compõem a empresa, a cultura no contexto organizacional é dada como reflexo do ambiente e elaborada no interior da empresa, pelas interações existentes entre os que pertencem à organização em todos os níveis, sendo a abordagem tratada neste trabalho.

A abordagem qualitativa a partir do procedimento de estudo de caso foi adotada em função da aderência e coerência que possui em relação aos objetivos do trabalho, permitindo a compreensão da complexidade das interações sociais locais e do significado que as pessoas afetadas pelo sistema atribuem a elas. Para Yin (2001), as entrevistas constituem uma fonte essencial de evidências para o estudo de caso, por tratar de questões humanas, representando relatórios verbais. Segundo a classificação do autor, a entrevista definida como focal é espontânea e assume o caráter de uma conversa informal, em que o pesquisador segue certo conjunto de perguntas previamente formuladas e permite que o respondente faça comentários sobre o tópico em questão.

A seleção da empresa deveu-se à disponibilidade dos gestores em colaborar com a pesquisa, e os elementos analisados foram obtidos por meio de entrevista semiestruturada, que buscou apreender a percepção dos funcionários a respeito da implantação da produção enxuta na fábrica, explicitando as principais dificuldades

e facilidades encontradas e os pontos considerados favoráveis e desfavoráveis. Três pessoas foram entrevistadas, representativas de diferentes níveis hierárquicos: um responsável da alta administração, de origem francesa; um responsável pela gestão em nível intermediário da produção, de origem brasileira; e um dos 26 funcionários que trabalham nos setores produtivos, também brasileiro. No total são 41 funcionários que atuam na empresa do Brasil, incluindo os funcionários de apoio administrativo e logística. As entrevistas foram realizadas no local de instalação da fábrica, em Angra dos Reis, em maio de 2013.

Para a análise das informações obtidas, destaca-se a percepção integradora da divergência convergente de Tanure (2009), com o desafio de diferenciar o que são aspectos globais da aplicabilidade do modelo da produção enxuta, dos que são influenciados pelo contexto. Nesse sentido, procurou-se elucidar pontos considerados essenciais da cultura brasileira, partindo-se do trabalho de Chu e Wood Jr. (2008), como norteamento da investigação realizada. Essas características aparecem também em outros trabalhos, como em Motta (1997), Prates e Barros (1997), Chu (2006), Caldas (2009) e Tanure (2009), ainda que sob nomes diferentes ou em outras classificações.

Além disso, as diferentes perspectivas de passagem do tempo relacionada a valores culturais, pelas comparações de Hampden-Turner e Trompenaars (1993) e Hall (2012) podem ser observadas como orientações que permeiam o discurso dos entrevistados, e ficam mais evidenciadas quando se abordam questões sobre o desempenho no desenvolvimento das tarefas na comparação entre as culturas brasileira e francesa.

Com base no quadro teórico levantado e com atenção a outros reflexos das características abordadas que pudessem emergir, realizou-se a análise do conteúdo e do discurso das entrevistas. Capelle, Melo e Gonçalves (2003), em aprofundamento da análise de comunicações, diferenciam a análise do texto em análise de conteúdo e análise de discurso, em que a primeira toma o texto de maneira restrita e limitada ao contexto, e a segunda busca a compreensão da produção do discurso, visando o seu funcionamento diante de determinado contexto social e histórico.

Assim, procurou-se analisar inicialmente o conteúdo das entrevistas, como forma complementar de delimitação do contexto e do ponto de vista dos entrevistados; assim como os discursos, como forma principal de observação da influência dos traços culturais brasileiros no desenvolvimento do trabalho no sistema enxuto de produção na fábrica estudada, para o atendimento do objetivo geral da pesquisa. Com isso, deve-se destacar que as conclusões da pesquisa aplicam-se aos traços levantados em seu sentido relativo e para o caso estudado, e não em um sentido absoluto ou geral.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 A Beneteau Construção de Embarcações S.A.

A Beneteau Construção de Embarcações S.A. é uma empresa do Grupo Beneteau, líder mundial na fabricação de embarcações para esporte e lazer. Fundada na França, em 1884, a empresa conta hoje com cerca de 50 fábricas espalhadas pela Europa, América do Norte (EUA) e África. A empresa diversificou seus negócios para além do setor náutico e, atualmente, o Grupo Beneteau atua também no setor de construção de casas pré-moldadas.

Em 2011, foi inaugurada a primeira unidade da Beneteau na América Latina, uma fábrica piloto destinada à construção de lanchas esportivas sediada em Angra dos Reis. Em 2013, foi inaugurado o galpão de laminação, onde os cascos das embarcações e toda a parte interna moldada em fibra de vidro passaram a ser produzidos, reduzindo significativamente o volume de peças importadas.

O modo de produção da Beneteau baseia-se no modelo da produção enxuta. A fabricação de barcos funciona como uma linha de produção, e para que o processo obtenha êxito cada funcionário deve estar em seu posto e focado em sua tarefa. Uma falha ou atraso em qualquer uma das etapas compromete de modo negativo as etapas subsequentes e a produtividade da fábrica no geral.

Ressalte-se que a fábrica no Brasil ainda não alcançou o nível de produtividade das fábricas na Europa e EUA, ensejando a busca para identificar se a cultura brasileira de algum modo interfere no desempenho da fábrica da Beneteau no Brasil.

4.2 Análise das Entrevistas

Para a análise dos resultados, buscou-se mapear o nível de implantação do STP na fábrica, bem como trazer uma breve descrição dos entrevistados. A abordagem do sistema, durante as entrevistas, deu-se por seu lado prático, que foi analisado a partir dos conceitos de *Just in Time*, *Muda* e *Kaizen*. Os princípios 4P do sistema podem ser percebidos ao longo do discurso dos entrevistados, assim como características observadas da cultura brasileira que influenciam o comportamento organizacional e a adoção da produção enxuta. O primeiro ponto relevante que se destacou foi a interação, não apenas da cultura brasileira local com o sistema japonês, mas também a forte influência francesa sobre os processos, por ser a origem da fábrica. Dessa forma, não há a interação só de duas culturas principais, mas são três os referenciais culturais que se descortinam nesta organização.

O primeiro entrevistado, denominado entrevistado 1, se descreve como “responsável industrial da Beneteau”, cujo posto de diretor de fábrica lhe atribui a responsabilidade de fazer tudo para que a produção funcione. Está na empresa desde 2009, tendo iniciado na área de pós-venda, na Europa. Com forte sotaque francês, ele destaca que a estrutura de cargos na Beneteau é abordada a partir do trabalho desenvolvido em detrimento da formação, e cita o seu próprio exemplo: é um engenheiro mecânico, com o papel de gerir a produção. Sua experiência abrange construção e partidas de fábrica, inclusive em outros países e ramos de atividade. No caso do Brasil, a etapa a ser desenvolvida é de estabilização das operações, com a produção enxuta. Por ser de origem europeia, muitas de suas observações pessoais trazem tal paradigma, ainda que tenha afirmado, em momentos da entrevista, que esteja acostumado a viajar e trabalhar em outros países.

O entrevistado 2 também possui formação em engenharia mecânica e trabalha como coordenador de produção geral, alocado no setor de montagem dos barcos. É o funcionário mais antigo do projeto de implantação da fábrica no Brasil. Declarou possuir experiência prévia com a produção enxuta, em grande empresa da área automotiva, e suas principais atribuições constituem o desenvolvimento das tarefas a serem realizadas e a alocação do pessoal. Com função gerencial intermediária, o seu discurso pode ser interpretado

como uma ponte entre o da alta administração da empresa e o dos operadores da produção.

Já o entrevistado 3 foi contratado como montador dos barcos, e declara trabalhar na parte de acabamento. Possui experiência prévia no ramo de fabricação de barcos desde 1995, como pintor, laminador e montador em outras empresas, concorrentes e atuantes locais. Seu discurso pode ser visto como uma das interpretações dos operadores da linha de produção sobre a empresa.

É relevante esclarecer que, por se tratar de uma fábrica recentemente construída, e com um sistema de produção diferente da prática comum local, determinadas medidas foram tomadas pela empresa, para direcionar a produção ao modelo enxuto. Na fase inicial do projeto, quando ainda nada estava construído, foram contratadas pessoas para treinamento, em períodos de três ou seis meses na França, nos quais os entrevistados brasileiros 2 e 3 tiveram oportunidade de participar. O entrevistado 1 cita que o treinamento oferecido serviu para que os operadores compreendessem os motivos para a adoção das ferramentas do STP e transmitissem a informação aos demais colegas (efeito multiplicador).

Essa iniciativa de internacionalização foi bem recebida pelos brasileiros entrevistados, emanando um aspecto cultural interessante de certa admiração pelo estrangeiro. Conta o entrevistado 2, a grande diferença sentida em relação ao ambiente brasileiro: “Eu não sei se é específico da Beneteau ou se é dos franceses, mas o senso de organização e arrumação dos funcionários na fábrica da França é impressionante”. Ele também observa a limpeza na fábrica, destacando a realização das tarefas: “O negócio fica impecável. Esse é o primeiro choque que a gente tem, isso é uma das coisas difíceis: senso de organização. Limpeza e organização dos caras lá é impressionante. E aqui é um pouquinho diferente...”

Percepção semelhante foi apontada pelo entrevistado 3, “para o Brasil, a Beneteau é *top*, mas se comparar essa fábrica com a deles... nossa, tá muito abaixo”, e destaca a disponibilização espacial do material de trabalho, com todo o galpão de montagem no mesmo nível do barco. Ele também aponta a postura organizacional como um exemplo a ser seguido, “eles são *bem* mais organizados... tinha coisas que eu via... tipo um funcionário saindo de um setor pra ir

pro outro, ele vê uma coisa desorganizada no setor do outro, ele para... nossa, isso me acabava, isso... Nossa, o cara pegou o lixo do cara que não tem nada a ver, e jogou... E não é um, nem dois, eles são assim... São todos". Essas demonstrações da disposição em assimilar as práticas estrangeiras alinham-se ao que Chu (2006) trata por fascínio pelo estrangeiro que, Chu e Wood Jr. (2008), denominam plasticidade, e que Caldas (2009) acrescenta a permeabilidade a influências externas. Vale observar que, nesse caso, a interação cultural se deu entre brasileiros e franceses, ambos frente ao modelo japonês, que estava apenas como plano de fundo.

A produção *Just in Time* encontra-se parcialmente implantada. A velocidade e a eficiência são destacadas pelo entrevistado 3, em comparação ao método artesanal de fabricação das concorrentes locais que atribui diversas atividades para o mesmo funcionário, levando a um prazo de meses para a construção de um barco. No caso da Beneteau, a linha é planejada para que se produza um barco em nove dias.

Com essa implantação parcial do STP, a fabricação é realizada em linha, semelhante à produção fordista, e não mais de maneira artesanal. Na indústria da fabricação dos barcos há a dificuldade de adaptação de alguns trabalhadores, especialmente os mais velhos, que possuem alto conhecimento técnico sobre a fabricação completa do barco, por trabalharem de maneira artesanal, e são percebidos como menos abertos à fragmentação e repetitividade da execução das tarefas da linha de produção. De acordo com os entrevistados 1 e 2, as pessoas mais jovens e com menos experiência são mais adaptáveis ao sistema e estão mais abertas a aprender, possuindo um perfil mais adequado às operações na fábrica, ainda que tenham que ser ensinadas. Pelo lado dos operadores, a percepção demonstrada pelo entrevistado 3, é que para quem está acostumado a fazer várias coisas, o trabalho repetitivo é entediante, embora ele mostre expectativa de que haja trocas de experiências e o reconhecimento de que esta é uma fase ainda não implantada.

O entrevistado 1 demonstra observar que a dificuldade de adaptação do modelo artesanal para a linha de produção ocorre tanto na Europa como no Brasil. Por se tratar de uma experiência que tem sido percebida em diferentes países e diferentes segmen-

tos, isto indica não ser uma característica da cultura local, mas um desafio global, ou ao menos ocidental, para as empresas e os seus trabalhadores, inerente ao próprio sistema de produção em linha, seja fordista, seja toyotista. Essa dificuldade parece atender à abordagem universalista discutida por Tanure (2009).

Por se tratar de uma produção em fluxo, há alta dependência de um relacionamento articulado com fornecedores e clientes. Conforme descreve o entrevistado 1, essa é uma dificuldade encontrada no Brasil, que apresenta pouca confiança no cumprimento do prazo de entrega de peças de fornecedores, apontando para uma necessidade de adaptação: “se eu encomendo uma peça pra daqui duas semanas, aqui [no Brasil] a cada dois dias eu vou ligar para o fornecedor: ‘Você tá bem? Você não me esqueceu?’ [...] Eu vou na Europa, eu falo: ‘Daqui a um mês vou estar aí, e é isso’, eu não falo nada e pum! Chega... Isso é uma dificuldade, com certeza”.

Essa diferença mostra-se essencialmente cultural, embora tanto o comportamento organizacional brasileiro quanto o francês se encaixem no que Hall (2012) descreve por policrônico, com compromissos flexíveis e orientação a pessoas. O impacto imediatamente percebido para a utilização do STP na fábrica brasileira é que, quando se conta com a pontualidade dos fornecedores, há o risco de atrasos e problemas na entrega em função de novos compromissos que venham a surgir ao longo do prazo combinado. Mesmo apontados com comportamento policrônico por Hall (2012), fica evidenciada uma menor orientação policrônica nos franceses em comparação aos brasileiros, o que favorece a pontualidade e o cumprimento de prazos sem a necessidade do reforço constante sentida pelo entrevistado 1.

E essa mesma diferença cultural aparece no relacionamento com o cliente. É comum que a empresa receba requisições do revendedor para antecipar a entrega do barco a pedido do cliente, o que provoca adaptações no planejamento das tarefas e desorganização no trabalho. Após o esforço da fábrica para entregar o produto, muitas vezes a referida solicitação é cancelada, e o cliente/revendedor pede o adiamento da entrega, pela impossibilidade de ir buscar o produto. Esclarece o entrevistado 1: “Como eles estão acostumados a pressionar, pressionar... então, pressionam a gente também, e nos desorganizam completamente, mas não tinha porque desorganizar,

porque voltam atrás [...] Dá mais trabalho que o necessário". Novamente, é sensível a diferença entre os comportamentos policrônicos de brasileiros e franceses, pela abordagem de Hall (2012).

Com isso, pode parecer contraditório que a cultura japonesa seja internamente policrônica, como citado por Hall (2012), e o STP seja altamente dependente da alimentação de um fluxo contínuo, se observarmos pela ótica também policrônica encontrada no Brasil e na França. Isso pode ser explicado pelo encadeamento do trabalho japonês atuar como uma engrenagem eficiente, em prol de um objetivo único, como mostra a descrição de Ohno (1988) para os processos sincronizados da linha de produção Toyota, conforme explicam Hampden-Turner e Trompenaars (1993).

No caso em análise, observa-se que a postura brasileira para a organização do trabalho aproxima-se à orientação policrônica de Hall (2012), porém sem a sincronia dos processos japoneses, conforme ponderado anteriormente – sendo os resultados externos dos fornecedores puxados pelos reforços constantes do entrevistado 1. Com isso, pela ótica de Hall (2012), o agendamento monocrônico europeu, que parece afetar o comportamento policrônico francês, aponta para uma melhor resposta na interação com fornecedores e clientes para o STP do que o atendimento emergente policrônico brasileiro.

Já a partir de Hampden-Turner e Trompenaars (1993), o sincronismo gerencial francês alinha-se ao japonês, o que não se pode determinar com precisão para o caso brasileiro no relacionamento com fornecedores e clientes. Os traços personalismo e flexibilidade, em que se assumem mudanças repentinas de planejamento, caracterizam uma postura policrônica, mas isso não necessariamente favorece a sincronização do trabalho, tampouco o seu sequenciamento.

Em termos práticos, o STP deve contar com uma rede de subcontratação para alimentar o fluxo, conforme conta Santos (2003), ressaltando a necessidade de a relação ser confiável com fornecedores e clientes no longo prazo e com vínculo de parceria, o que é plenamente pertinente à orientação policrônica japonesa para as pessoas. Convém esclarecer que Chu e Wood Jr. (2008) identificam a cultura brasileira como mais coletivista do que individualista. No entanto, o que se procura argumentar é que o coletivismo japonês é

muito acentuado em relação à importância da organização na vida dos seus membros, condizente com o que descreve Morgan (2002).

Essa orientação brasileira para as pessoas é julgada de forma ambígua pelo entrevistado 1, quanto às vantagens ou desvantagens para a organização interna do trabalho. Por um lado, o planejamento fica prejudicado, dado que se deixa um compromisso – seja uma entrega, uma reunião ou uma tarefa – para atender a um chamado ou um pedido. Por outro, com boa comunicação, os operadores são muito cooperativos, atendendo a solicitações de ajuda rapidamente em situações emergenciais, agilizando a resolução do problema.

Uma maior organização do trabalho foi descrita claramente pelo entrevistado 2, que notou maior senso de organização, arrumação por parte dos funcionários franceses, bem como maior formalismo: “tem que fazer reunião pra fazer reunião pra você marcar uma reunião. [...] Tem o tempo exato de cada coisa, tem o tempo pra ir no banheiro, tem o tempo pra ir no café, tem uma reunião de qualidade, tem uma reunião de não-sei-o-quê. Então, acho que eles tentam fazer acontecer o tempo realmente dentro daquilo estimado [...] Isso é diferente”. Ele procura fazer uma diferenciação entre as duas culturas, comparando a sua percepção de cultura brasileira com o encontrado na França, de que “brasileiro é bem caloroso, bem receptivo, então tenta ser amigável...eu acho que as pessoas que são mais frias, às vezes um pouco, tem uma facilidade maior para assimilar as coisas mais dentro do seu tempo, tudo no momento exato. Um ponto de vista meu...”

Esse ponto de vista expressado pelo entrevistado reflete claramente a sua percepção da orientação a tarefas, das pessoas julgadas como mais frias, no caso os franceses, em contraposição à orientação a pessoas do brasileiro caloroso, receptivo e notadamente mais policrônico. Dessa forma, é reforçada a percepção que, para a programação e a execução de tarefas, a orientação brasileira para as pessoas faz tender para o que Chu e Wood Jr. (2008) citam como baixa orientação ao desempenho e leve inclinação aos valores femininos, em acordo com o que propõe Hall (2012).

Em termos de utilização de informações visualmente acessíveis, destaca-se a utilização de um quadro de planejamento com o trabalho a ser executado pelos operadores, bem como uma luz ver-

melha que é acendida em caso de algum problema. O entrevistado 1 identifica essa sinalização como uma simplicidade característica da produção enxuta, dado que é de fácil interpretação e controle. Esse ponto é também identificado como positivo pelo lado do operador, o entrevistado 3 coloca que torna mais fácil acompanhar o próprio desempenho, “a gente sabe onde que tá errando e consegue controlar... é muito bacana. Essa experiência eu já não tinha [de outras empresas]. Eu achei muito bacana”.

O formalismo reduzido nas comunicações, trazido pelo sistema japonês, contrasta com o que Chu e Wood Jr. (2008) descrevem como a tendência brasileira de criar grande quantidade de regras para garantir segurança. No sentido de que o formalismo alimenta-se do hiato entre o direito e o fato, como tratado em Prates e Barros (1997), tem-se que essa simplificação de controle permite a redução desse hiato, trazendo para o trabalhador a responsabilização e o reconhecimento de seu próprio trabalho. Assim, há uma inversão de sentido da análise, pois, ao invés de destacar-se a influência da cultura contextual sobre o sistema de produção, a contribuição do sistema é o fator relevante, por alterar a percepção das pessoas, e construindo a cultura organizacional a partir das interações dos atores sociais, tal qual a abordagem sociológica discutida por Cuche (1999), e com o sistema.

Em caso de necessitar parar a produção, conta o entrevistado 2, que se busca remanejar o pessoal mais à frente da linha para que auxiliem na resolução do problema na etapa anterior, pela percepção de que, nessa transferência há aproveitamento do tempo da mão de obra. O entrevistado 3 reforça que, quando necessita de ajuda há cooperação entre as pessoas, especialmente em relação a atrasos no desenvolvimento das tarefas: “a gente pede ajuda e já vem um outro funcionário para tentar entrar de novo no limite do horário, é tranquilo”. Nessas situações, a realocação de pessoal em outras tarefas é beneficiada pela flexibilidade brasileira, associada à criatividade para resolver problemas e, novamente, orientação a pessoas.

O entrevistado 3 também destaca que a produção em linha provoca certa pressão horizontal, “a gente acaba pressionando o colega... ‘bora, faz a sua parte porque eu não estou conseguindo fazer a minha’...” E explica que no início foi necessária a adapta-

ção dos operadores para que se entendessem, de forma que ainda há pressão para o andamento do trabalho, mas agora com maior apoio aos colegas “a gente até consegue ajudar o da frente pra tentar fluir, mas é meio tenso, não vou dizer que não é, não”. Essa evidência aponta para a dificuldade em lidar com a produção em linha, com foco sobre a tarefa a ser executada, uma característica da orientação monocrônica, com uma orientação para as pessoas e lhes prestar auxílio, característica policrônica. Esse conflito é apontado por Hall (2012), que os padrões temporais podem coexistir, mas não se misturam.

Mais além, desponta em meio ao discurso do entrevistado o traço cultural do jeitinho, no sentido colocado por Chu e Wood Jr. (2008), de adaptação em meio às dificuldades, alinhada à abordagem de Chu (2006) e Motta (1997); justificado por uma sobrecarga de trabalho que não permite o cumprimento das tarefas nos prazos estipulados. Então, surge a constatação do entrevistado, dita ser dividida com o supervisor, de que “só estou conseguindo fazer o meu [trabalho] porque todo mundo atrasa, a logística não me dá as peças, o amigo da frente que não conseguiu... porque no dia que tudo der certo, eu não vou conseguir...” Essa postura é justificada pela percepção de que a quantidade de pessoal é insuficiente frente ao trabalho a ser realizado, e de que seria necessário contratar mais operadores para a linha.

No sentido de redução de desperdícios, segunda característica essencial do STP abordada por Ferro (1990), o entrevistado 1 conta que, em determinados setores da produção, já se fornece orientação para os operadores que se organizem para a realização do trabalho, especialmente para evitar movimentação desnecessária de pessoas e ferramentas e desperdício de tempo. Esses assuntos não se destacaram na conversa com os outros dois entrevistados.

O aprendizado e o melhoramento contínuo também estão em etapas iniciais de implantação até o momento da entrevista. O rodízio de trabalhadores não havia sido ainda adotado, de forma que a alocação de tarefas, postos dos operadores e tempo de execução ficam por conta da equipe de método, a partir de “uma lógica de produção bem pensada”, conforme explicou o entrevistado 1. Uma dificuldade apontada pelo entrevistado é que, atualmente, quando

o trabalhador de determinado posto falta, não há outra pessoa para executar o trabalho. Por esse motivo, a empresa possui planos de realizar o treinamento dos operadores nas outras atividades.

Foram adotados também relatórios de autoavaliação, cuja intenção é promover um senso de responsabilidade e estimular a percepção de defeitos na produção. Assim, o operador tem a oportunidade de reconhecer e admitir incapacidades técnicas em vez de esconder problemas. O entrevistado 1 contou uma situação em que o operador não informou que parte do trabalho estava incompleto, e o barco foi enviado ao cliente sem que parte de seu interior estivesse montada, o que foi considerado uma catástrofe.

Dado o entendimento de controle de cima para baixo ocidental, em contraposição ao espírito de cooperação e interdependência com os superiores, presente na cultura organizacional japonesa, como discutido por Morgan (2002), o trabalhador tende a esconder o problema que ocorre na produção, em vez de mostrá-lo e resolvê-lo. Nesse ponto, emana do discurso da alta administração o entendimento da importância do trabalhador em se responsabilizar pelo produto e não esconder problemas, alinhado à abordagem de Ferro (1990).

Por outro lado, a fala do entrevistado 3 apresenta um contraponto a esse discurso. Ele conta que, quando os operadores percebem algo que poderia sair de melhor qualidade, na produção, e o controle de qualidade da fábrica entende não se tratar de algo relevante por não constar na lista de checagem, é associado a uma perda de tempo. Esse procedimento se alinha com a característica do STP de evitar desperdiçar tempo trabalhando acima da qualidade demandada, conforme descrevem Liker e Meier (2007), mas que se mostra incoerente ao operador.

Em termos de iniciativa para a solução de problemas, o entrevistado 2 observa haver interesse em grande parte dos operadores em fornecer sugestões de melhoria, em cooperação com a equipe de planejamento, algo valorizado na empresa. Em complemento, o entrevistado 3 critica o tratamento dado às sugestões. Ao seu ver, as sugestões são selecionadas na empresa por conveniência, e afirma que não há retorno dos motivos pelos quais uma ideia não foi aceita. Essa atitude da empresa sinaliza que não existe uma preocupação em justificar as atitudes dos níveis gerenciais mais altos aos operadores, o

que reforça o comportamento de controle de cima para baixo distinto da visão japonesa de hierarquia como um sistema de serviço mútuo.

Mesmo não se tratando de procedimentos complexos ou considerados essenciais, como os círculos de qualidade destacados por Ferro (1990), Womack et al. (1992) e Liker e Meier (2007), vale ressaltar a importância de responder aos que procuram contribuir, pois conforme o entrevistado 3 aponta, “até desanima a gente de fazer novas fichas de ideias porque não tem um retorno”. Nesse ponto, vale a ponderação de Fernandes e Ramos (2006) em que a simplicidade de processos e medições pode levar a melhorias desconectadas dos resultados e influenciar sobre a motivação do pessoal.

Manter a motivação, inclusive, foi citado como “um dos segredos do *management*”, pelo entrevistado 1, um desafio visto como com caráter ainda mais universal do que a adaptação dos trabalhadores à produção em linha. Ainda assim, convém considerar que, embora a motivação seja apontada como universal, as formas de se motivar as pessoas também variam em diferentes culturas, a exemplo de Morgan (2002), que compara os japoneses e ocidentais em sua percepção hierárquica e conquistas pessoais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

Na análise dos resultados procurou-se observar aspectos culturais sobre o funcionamento do STP na fábrica da Beneteau, em Angra dos Reis. Considerando sua fase de implementação e estabilização do trabalho na fábrica, foi possível perceber situações em que a cultura influenciava ou não os desafios encontrados, em acordo com a abordagem da divergência convergente, proposta por Tanure (2009). Foi possível articular, além da relação cultural local e o sistema de origem japonesa, a influência de uma terceira cultura, a francesa, dada a origem da empresa.

A implantação de um sistema em linha, tão distinto das atividades artesanais desenvolvidas para a produção nesse mesmo ramo de indústria, bem como a experiência de um dos entrevistados no sistema de manufatura, nos permitiu ter noções comparativas dos dois sistemas. As vantagens da linha apontam para uma maior eficiência e suporte ao desenvolvimento das tarefas para a fabricação do barco, ao passo que torna o trabalho entediante, principalmente para os que já atuavam de forma artesanal há mais tempo. Esse fator

é apontado como presente em outros países e indústrias, e não como um traço cultural local. Leva-se a uma primeira conclusão de que a desmotivação do trabalhador frente a uma mudança de produção artesanal para uma em linha pode ser uma dificuldade de caráter mais global, um ponto a ser abordado pela perspectiva universalista. Uma das saídas apontadas pela produção enxuta é a abordagem do trabalho como um todo e com rotatividade de tarefas, o que não pôde ser observado neste estudo de caso, pois, pelo processo inicial de adoção do STP, essa prática ainda não estava implantada.

A diferença entre a cultura brasileira e europeia foi fortemente percebida pelos entrevistados brasileiros, que destacaram a organização e o planejamento dos franceses na fábrica visitada. Por outro lado, percebe-se maior dificuldade em manter compromissos na fábrica brasileira, o que, aliado à maior receptividade brasileira, pode favorecer o espírito cooperativo para resolver problemas na produção – à medida que se prioriza ajudar outrem em detrimento de sua própria tarefa. Dessa forma, enquanto cumprir uma agenda se mostra difícil e desfavorável à adoção da produção enxuta, o interesse participativo e a disponibilização para atender a quem solicite ajuda, contam como facilitadores. Essa diferença pode ser explicada a partir de Hall (2012), que observa que as culturas japonesa e francesa apresentam características policrônicas e monocrônicas. Os japoneses, apesar de serem internamente policrônicos, aplicam o agendamento monocrônico para os estrangeiros, enquanto que a cultura francesa apresenta um pensamento monocrônico com um comportamento policrônico. Dentro da concepção do autor, essa semelhança entre as duas culturas poderia explicar uma maior conformidade da cultura francesa aos princípios da produção enxuta quando comparada com a cultura brasileira, onde não foram evidenciadas características monocrônicas.

Por outro lado, na abordagem de Hampden-Turner e Trompenaars (1993), também podem ser observadas semelhanças entre japoneses e franceses no que diz respeito à sincronização de processos, enfatizando a articulação das pessoas no encadeamento do trabalho. Isso não parece observado na cultura brasileira, o que explicaria o fato de o relacionamento de compromisso entre fornecedores e clientes não funcionar da mesma forma nas fábricas francesa

e brasileira, com necessidade de reforço constante para garantir a entrega, no caso brasileiro. Em complemento, enquanto na cultura japonesa a orientação para as pessoas e para o longo prazo leva a uma preocupação em atender aos compromissos já assumidos em prol do coletivo, na cultura brasileira a orientação para as pessoas e para o curto prazo, leva ao atendimento de chamados imediatistas.

Também apareceram características culturais brasileiras com influência positiva na adoção do STP, tais como: a disposição em assimilar práticas e costumes estrangeiros, abordados por Chu (2006), Chu e Wood Jr. (2008) e discutido em Caldas (2009); espírito cooperativo e interesse em participar dando sugestões de melhoria, aproximando-se da cultura japonesa, de acordo com Morgan (2002) e favorecendo a busca por soluções de problemas e melhoria contínua. Mostraram-se características favoráveis, ainda, a criatividade e a adaptabilidade.

A redução de formalismo com controles mais visuais mostrou-se bem recebida pelos entrevistados, o que pode ser considerado como um indicativo da influência do sistema sobre as pessoas, na construção da cultura organizacional pela abordagem sociológica de Cuhe (1999).

Uma influência ambígua surge da utilização do jeitinho, identificado em Motta (1997), Chu (2006) e Chu e Wood Jr. (2008), dado que, por um lado, permite que o trabalho prossiga e, por outro, deixa-se de lidar com os problemas que ocorrem. No caso específico, pode-se identificar que o não cumprimento das tarefas no prazo é quase institucionalizado, sob a justificativa da falta de pessoal, pelo lado do operador da linha, e da fase de implantação do sistema e estabilização da fábrica, colocada pelos gestores. Problemas também tendem a ser escondidos pela raiz cultural das relações de poder e hierarquia, associados a um referencial ocidental *versus* japonês, como colocado por Morgan (2002), sobre a relação de interdependência e ajuda mútua entre a gestão e os trabalhadores. Embora uma generalização da cultura ocidental possua nuances relevantes, reforça-se que cada vez mais encontram-se entre elas os princípios observados no *management* norte-americano, conforme destacado por Wood Jr. e Paes de Paula (2006).

Ressalte-se, contudo, que a pesquisa não é capaz de abranger, obviamente, a complexidade da interação das diferentes culturas

envolvidas, consideradas ainda as identidades culturais dos entrevistados e o seu diálogo nas relações dentro da organização. Há de se observar ainda que o próprio quadro referencial utilizado não é completamente neutro, devido à própria formação cultural dos pesquisadores, no caso, brasileiros. Essa é uma ponderação corrente característica de estudos de caso, e pode ser considerada como uma fonte de viés nos resultados identificados e conclusões desta pesquisa, conforme alerta Yin (2001). Nesse sentido, procurou-se manter distanciamento, o tanto quanto possível, na elaboração dos procedimentos da pesquisa, levantamento de referencial teórico e dados, e, principalmente, nas análises críticas.

Com este estudo, espera-se contribuir para um melhor entendimento sobre a interação de diferentes culturas na implantação do STP. Mais especificamente, no caso estudado, tem-se a interação de três diferentes culturas, sendo o sistema de produção japonês, o local de implantação brasileiro e a origem da empresa francesa, que promovem diferentes influências sobre a percepção das pessoas e contribuem na formação da cultura organizacional.

REFERÊNCIAS

- ALCADIPANI, R.; CRUBELLATE, J. M. Cultura organizacional: generalizações improváveis e conceituações imprecisas. *Revista de Administração de Empresas – RAE*, São Paulo, v. 43, n. 2, abr./jun. 2003.
- BERTERO, C. O.; VASCONCELOS, F. C.; BINDER, M. P.; WOOD JR., T. Produção Científica Brasileira em Administração na Década de 2000. *Revista de Administração de Empresas – RAE*, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 12-20, jan./fev. 2013.
- CALDAS, M. Culturas brasileiras: entendendo perfis culturais no plural e em mutação. In: BARBOSA, L. (Coord.). *Cultura e diferença nas organizações: Reflexões sobre nós e os outros*. São Paulo: Atlas, 2009.
- CAPELLE, M. C. A.; MELO, M. C. O. L.; GONÇALVES, C. A. Análise de conteúdo e análise de discurso nas ciências sociais. *Organizações Rurais & Agroindustriais – Revista de Administração da UFPA*, v. 5, n. 1, jan./jun. 2003.
- CHU, R. A. *Contribuições à compreensão da gestão à brasileira*. 2006. 159 fls. Dissertação (Mestrado em Administração). São Paulo: Escola de Administração de Empresas de São Paulo/FGV, 2006.
- CHU, R. A.; WOOD JR., T. Cultura organizacional brasileira pós-globalização: global ou local? *Revista de Administração Pública – RAP*, v. 42, n. 5, p. 969-91, set./out.2008.

CUCHE, D. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Bauru: EDUSC, 1999.

DAMATTA, R. **A casa & a rua: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil**. 6. ed. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.

FERNANDES, P. M. P.; RAMOS, A. W. Considerações sobre integração do Lean Thinking com o Seis Sigma. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 26., 2006, Fortaleza. **Anais...** Associação Brasileira de Engenharia de Produção – ABEPRO, 2006.

FERRO, J. R. Aprendendo com o “Ohnoísmo” (produção flexível em massa): Lições para o Brasil. **Revista de Administração de Empresas – RAE**, v. 30, n. 3, jul./set. 1990.

FONSECA, A. C. P. D. Comunicação intercultural em uma empresa transnacional: a visão dos brasileiros sobre sua comunicação com os norte-americanos. **Cadernos EBAPE**, v. 9, n. 4, p. 1.099-1.121, dez. 2011.

FREITAS, A. B. Traços brasileiros para uma análise organizacional. In: MOTTA, F. C.; CALDAS, M. P. (coords.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997.

HALL, E. T. Monochronic and Polychronic Time. In: SAMOVAR, L. A.; PORTER, R. E.; McDANIEL, E. R. **Intercultural Communication: A reader**. 13. ed. Wadsworth: Cengage Learning, 2012.

HAMPDEN-TURNER, C.; TROMPENAARS, F. **The seven cultures of capitalism: Value systems for creating wealth in the United States, Britain, Japan, Germany, France, Sweden and The Netherlands**. New York: Piatkus, 1993.

LIKER, J. K.; MEIER, D. **O modelo Toyota: manual de aplicação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia: Um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MORGAN, G. **Imagens da organização**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MOTTA, F. C. P. Cultura e organizações no Brasil. In: _____; CALDAS, M. P. (coords.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997.

OHNO, T. **Toyota production system: Beyond large-scale production**. Productivity: New York, 1988.

PRATES, M. A. S.; BARROS, B. T. O estilo brasileiro de administrar: sumário de um modelo de ação cultural brasileiro com base na gestão empresarial. In: MOTTA, F. C.; CALDAS, M. P. (coords.). **Cultura organizacional e cultura brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, Ilse Maria. (org.) **Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 76-97.

SANTOS, C. A. **Produção enxuta: uma proposta de método para introdução em uma empresa multinacional instalada no Brasil**. 2003. 238s. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica). Curitiba: Universidade Federal do Paraná, Departamento de Engenharia Mecânica, 2003.

TANURE, B. Singularidades da gestão à brasileira?! In: BARBOSA, L. (Coord.). **Cultura e diferença nas organizações: Reflexões sobre nós e os outros**. São Paulo: Atlas, 2009.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

WOMACK, J. P.; JONES, D. T.; ROOS, D. **A Máquina que mudou o mundo**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

WOOD JR., T.; PAES DE PAULA, A. P. A mídia especializada e a cultura do management. **O&S – Organizações e Sociedade**, v. 13, n. 38, jul./set., 2006.

YAMAUTE, N.; CHAVES, C. A.; CARDOSO, A. A. Princípios de gestão da produção enxuta: A arma da Toyota para destronar a GM. In: Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – SEGeT, 4., 2007, Resende. **Anais...** Associação Educacional Dom Bosco – AEDB, 2007.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Recebido em: 28.2.2015

Aprovado em: 29.10.2015

Avaliado pelo sistema double blind review.

Editor: Elmo Tambosi Filho.

Disponível em <http://mjs.metodista.br/index.php/roc>