

MOVIMENTO “A INDÚSTRIA PELA EDUCAÇÃO”: A EDUCAÇÃO CORPORATIVA NAS INDÚSTRIAS CATARINENSES E SUA RELAÇÃO COM O MODELO UNIVERSIDADE CORPORATIVA EM REDE¹

Regina Wundrack do Amaral Aires¹
Patricia de Sá Freire²

RESUMO

Na sociedade da informação, para as organizações se destacarem no mercado hipercompetitivo globalizado e construírem vantagens competitivas sustentáveis, gerir, desenvolver e valorizar seu capital intelectual é fator crítico de sucesso. Assim, construir práticas articuladas para desenvolver continuamente seu capital intelectual passa a ser imperativo. Este artigo investigou, em duas publicações, dos anos de 2014 e 2015, do Movimento “A Indústria pela Educação”, capitaneado pela Federação da Indústria do Estado de Santa Catarina, relações das práticas educacionais das indústrias signatárias do Movimento com as diretrizes do modelo Universidade Corporativa em Rede - UCR, o modelo de educação corporativa mais contemporâneo identificado por uma revisão bibliográfica na base de dados internacional Scopus. Quanto aos procedimentos metodológicos, este estudo classifica-se como uma pesquisa teórica, com objetivo exploratório-descritivo, realizada por meio de uma revisão bibliográfica. Constatou-se que as práticas educacionais apresentadas pelo setor industrial catarinense estão em níveis basilares, focando na capacitação de seus trabalhadores, com pouca interação com os demais *stakeholders*. Ficou evidenciado que o maior desafio das indústrias é a elevação da escolaridade dos trabalhadores, haja vista que uma parcela considerável da força de trabalho do setor não tem o ensino básico completo (Ensino Fundamental e Médio). Das sete diretrizes do Modelo UCR, foram identificadas, nos relatos das práticas das indústrias da amostra, características, ainda que parciais, relacionadas a cinco diretrizes.

PALAVRAS-CHAVE: Universidade Corporativa. Universidade Corporativa em Rede. Movimento “A Indústria pela Educação”.

1. Especialista, *e-mail*: regina.amaral.aires@gmail.com
2. Doutora, *e-mail*: patriciadesafreire@gmail.com

¹ Artigo apresentado no XXVII Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração – ENANGRAD, realizado entre os dias 19 e 21 de novembro de 2016 em Campinas/SP e publicado nos Anais do evento.

1 INTRODUÇÃO

Para vencer no mercado hipercompetitivo globalizado, elevar a produtividade do trabalho é fator crítico de sucesso. Porém, para este intento, há três fatores-chaves: a tecnologia adotada pela empresa, o estilo de administração de seus dirigentes e a qualificação da sua força de trabalho. Neste último aspecto, a educação de boa qualidade é crucial (FIESC, 2014a).

O Brasil vai mal nestes três fatores, em especial no de qualificação do trabalhador. Há muitos desafios que precisam ser superados para que o país tome a dianteira de crescimento continuado e protagonize um cenário de desenvolvimento sustentável, pois tem mantido sua produtividade estagnada por muitos anos. Em todos os índices de competitividade, o Brasil coloca-se mal, muito em função da relação da produtividade com o fator trabalho (FIESC, 2014a). “A produtividade média do trabalhador brasileiro é de apenas 20% (vinte por cento) da encontrada no trabalhador americano.” (FIESC, 2014a). Um trabalhador americano recebe em média 130 (cento e trinta) horas de treinamento por ano, enquanto um trabalhador brasileiro recebe em média apenas 30 (trinta) horas. Quanto à escolaridade, o brasileiro estuda em média 7 (sete) anos, nem completa o Ensino Fundamental, enquanto o americano estuda em média 12 (doze) a 13 (treze) anos, o que inclui a etapa do ensino superior (ROLLI; FAGUNDES, 2015).

A dinâmica do mundo competitivo atual exige respostas rápidas das organizações. Dessa forma, destacam-se aquelas que conseguem com mais agilidade e maestria gerir seu conhecimento. Neste sentido, Teixeira Filho

(2000) e Davenport e Prusak (1998) defendem que a verdadeira vantagem competitiva está na capacidade e velocidade do aprendizado das pessoas nas organizações.

Assim, verifica-se que a dimensão do trabalho mudou, ou seja, do trabalho manual para o intelectual e, por consequência, o perfil dos trabalhadores também mudou, exigindo colaboradores com novas competências e motivados ao aprendizado contínuo (TEIXEIRA FILHO, 2000). Neste contexto, a educação corporativa passou a ter um papel de destaque na construção de valores distintivos para a competitividade.

Corroborando a questão, Senge (2012) afirma que a aprendizagem contínua precisa estar contida na cultura organizacional. É determinante para o sucesso organizacional que a empresa precisa continuamente desenvolver seus trabalhadores. Os frutos deste investimento será uma força de trabalho capaz de aprender a aplicar seus novos conhecimentos no dia a dia, gerando contínuas melhorias e inovações e, por consequência, a desejada vantagem competitiva sustentável.

Neste contexto, surge a questão de pesquisa: quais as relações das práticas apresentadas pelas indústrias signatárias do Movimento “A Indústria pela Educação”, capitaneado pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina - FIESC, com as diretrizes do modelo Universidade Corporativa em Rede - UCR?

No intuito de buscar respostas para esta questão de pesquisa, este estudo teve como objetivo identificar se as práticas educacionais

apresentadas pelas indústrias signatárias do Movimento “A Indústria pela Educação”, capitaneado pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina - FIESC, tem relação com as diretrizes do modelo Universidade Corporativa em Rede – UCR.

Pretende-se, com este artigo, desenvolver uma reflexão sobre a relação da educação dos trabalhadores com o modelo UCR, estimulando abordagens futuras que aprofundem as contribuições deste estudo. Esta pesquisa justifica-se pela relevância que a educação

representa para a promoção da competitividade dos setores produtivos.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: nas seções 2 e 3, descrevemos os referenciais teóricos de Universidade Corporativa e o Modelo Universidade Corporativa em Rede; na seção 4; apresentamos o Movimento “A Indústria pela Educação”; na seção 5, a metodologia e, nas seções 6 e 7, os resultados e considerações finais desta pesquisa, respectivamente. Na última seção, serão relacionadas as bibliografias mencionadas no estudo.

2 UNIVERSIDADE CORPORATIVA

O conceito de Educação Corporativa (EC) data da metade do século XX e se consolida nas décadas de 80, 90 e início do século XXI, com um foco intenso no Treinamento e Desenvolvimento (T&D) dos trabalhadores (MEISTER, 1999).

A finalidade básica da EC em uma organização é fomentar “[...] o desenvolvimento e a instalação

das competências empresariais e humanas consideradas críticas para a viabilização das estratégias de negócios [...]” (EBOLI, 2004, p. 48), de forma sistemática, estratégica e contínua.

A evolução da EC está intimamente ligada aos sistemas de produção e à própria evolução da educação, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1: Evolução da educação e as revoluções industriais

Período	Características
Primeira Revolução Industrial – segunda metade do século XVII	<p>Substituição da produção artesanal pela produção fabril.</p> <p>Migração urbana e instauração da miséria.</p> <p>Preocupação com a universalização do ensino.</p> <p>Sistema de produção taylorista-fordista – divisão do trabalho manual e intelectual.</p> <p>Divisão social da educação, a elite recebia educação superior para gerenciar as empresas e a massa recebia educação técnica para realizar operações repetitivas.</p>

Período	Características
Segunda Revolução Industrial – início do século XX	<p>Automação e produção em massa.</p> <p>Estabelecimento da economia do bem-estar social, aumento de empregos, salários e benefícios.</p> <p>Educação fundamentada no raciocínio, valores éticos e acumulação do conhecimento de forma organizada.</p> <p>Sistema de produção taylorista-fordista – divisão do trabalho manual e intelectual.</p>
Terceira Revolução Industrial – origem nos anos 1970 (segunda metade do século XX)	<p>Surgimento da informática e avanço das comunicações.</p> <p>Estabelece um caráter social excludente e a educação passa a ser um pré-requisito para o cidadão sob três dimensões: produção, consumo e vida social.</p> <p>Surge a sociedade do conhecimento.</p> <p>Sistema de produção flexível.</p> <p>Desenvolvimento de pessoas (trabalhadores) com autonomia, iniciativa e dinamismo. Valorização do autodesenvolvimento e aprendizado contínuo.</p>

Fonte: adaptado de Souza (2005), Aranha (1996 apud REIS; DA SILVA; EBOLI, 2010) e EBOLI (2004)

De acordo com os debates do Fórum Econômico Mundial realizado em janeiro de 2016, em Davos, na Suíça, estamos vivendo o início da Quarta Revolução Industrial. Esta nova fase será marcada por profundas mudanças no mercado de trabalho e nos modelos de negócios (EBC, 2016). A internet das coisas e a *big data* transformarão a economia, assim como a realidade virtual possibilitará novas formas de consumo e de interação com as informações. Robôs, *softwares*, comando por voz e ferramentas de impressão 3D farão parte do nosso dia a dia (FORBES, 2016). O mercado de trabalho será

dramaticamente afetado, inclusive trabalhos intelectuais mais simples serão substituídos pela robotização. A ameaça aos empregos não estará apenas nas indústrias, mas também o setor de serviços será altamente impactado por *softwares* inteligentes (TAURION, 2016).

A evolução da EC acompanhou as revoluções industriais buscando dar respostas ao que o mercado estava precisando em cada fase (Quadro 1). No Quadro 2, podemos observar as características de cada modelo de aprendizagem da educação corporativa.

Quadro 2: Evolução da Educação Corporativa

Estágios dos modelos de aprendizagem corporativa	Características
Formação e treinamento	Iniciou em 1920 e se estendeu até início da década de 1970. Instrução de funcionários para a melhoria de habilidades operacionais.
Educação Corporativa	Surgiu no final da década de 1950, com os primeiros centros de educação corporativa da General Motors e McDonald's. Foco na formação de funcionários para tarefas operacionais alinhadas à estratégia da organização.
Aprendizagem em rede	Surgiu no final da década de 1950, com os primeiros centros de educação corporativa da General Motors e McDonald's. Foco na formação de funcionários para tarefas operacionais alinhadas à estratégia da organização.

Fonte: adaptado de Margherita e Secundo (2009 apud FREIRE et al., 2016) e Meister (1998, apud FREIRE et al., 2016).

A Universidade Corporativa (UC), termo cunhado por Meister (1998 apud FREIRE et al., 2016), abarca o desenvolvimento e a educação dos funcionários, clientes e fornecedores, alinhados às estratégias da organização, sendo um laboratório de aprendizagem. De acordo com Meister (1998 apud FREIRE et al., 2016), outros autores apresentam suas definições para UC, porém todos respeitam a definição de que a UC vai muito além de treinamento de funcionários para desempenhar tarefas.

A partir da década de 80 e, principalmente, na década de 90, com o cenário de hipercompetitividade mundial, houve a proliferação das Universidade Corporativas (UC), alinhada à necessidade de capacitação e atualização contínua dos trabalhadores (FREIRE et al., 2016).

Neste período, as organizações perceberam que as Universidades Acadêmicas (UA) não davam as respostas que a formação de seus trabalhadores e importantes *stakeholders* precisavam para desempenhar suas funções. Percebia-se um descompasso na formação acadêmica com as competências requeridas pelo mercado de trabalho. Assim, as organizações assumiram a responsabilidade de capacitação de seus trabalhadores e *stakeholders* nas UCs, algumas em parceria com UA e fornecedores de conteúdo (MORRISON; MEISTER, 2000; ALLEN, 2002; McGEE, 2006 apud FREIRE et al., 2016).

Nesta discussão de que a UA não estaria respondendo às necessidades de capacitação dos profissionais para o mundo do trabalho, de acordo com Freire et al. (2016), surgiram várias iniciativas da academia no início dos anos 90, buscando respostas para a capacitação e a atualização dos trabalhadores, demonstrando maior alinhamento da UA às necessidades do mercado de trabalho. Neste debate, de acordo com Freire et al. (2016), várias terminologias foram atribuídas às UA para demonstrar este esforço de alinhamento, tais como: Universidade de Serviço (BUCHBINDER, 1992, 1993),

Universidade Responsiva (TIERNEY, 1998), Universidade Inovativa, Universidade Empreendedora (CLARK, 1998), Universidade Empresarial (MARGINSON; CONSIDINE, 2001) e *Stakeholder University* (JONGBLOED; GOEDEGEBUURE, 2001).

Meister (1999) listou dez metas (Quadro 3) que, de acordo com a autora, constituem a base de objetivos e princípios da UC que qualquer organização deveria seguir para mobilizar sua força de trabalho na construção de vantagens competitivas sustentáveis no mercado global.

Quadro 3: Objetivos e princípios da UC

Características bases de uma Universidade Corporativa (UC)
1. Oferecer oportunidades de aprendizagem que deem sustentação às questões empresariais mais importantes da organização.
2. Considerar o modelo de UC um processo e não um espaço físico destinado à aprendizagem.
3. Elaborar um currículo que incorpore os três Cs: Cidadania Corporativa, Estrutura Contextual e Competências Básicas.
4. Treinar a cadeia de valor e parceiros, inclusive clientes, distribuidores, fornecedores de produtos terceirizados, assim como universidades que possam fornecer os trabalhadores de amanhã.
5. Passar do treinamento conduzido pelo instrutor para vários formatos de apresentação da aprendizagem.
6. Encorajar e facilitar o envolvimento dos líderes com o aprendizado.
7. Passar do modelo de financiamento corporativo por alocação para “autofinanciamento” pelas unidades de negócio.
8. Assumir um foco global no desenvolvimento de soluções de aprendizagem.
9. Criar um sistema de avaliação dos resultados e investimentos.
10. Utilizar a UC para obter vantagem competitiva e entrar em novos mercados.

Fonte: adaptado de Meister (1999)

As empresas que aplicam estes princípios em suas UC estão olhando além dos programas de educação de funcionários, isto é, estão criando

sistemas de aprendizagem contínua, vinculadas às suas estratégias e metas, envolvendo funcionários, clientes e a cadeia de fornecimento (MEISTER, 1999).

Abel e Li (2012 apud FREIRE et al., 2016) identificaram, baseado em uma pesquisa realizada pelas autoras com uma amostra de 210 participantes entre clientes de uma empresa de consultoria em educação corporativa e membros da Sociedade Americana de Treinamento e Desenvolvimento, cinco fatores prioritários para a UC: alinhamento à execução, desenvolvimento de habilidades para suportar as necessidades de negócio, avaliação de desempenho e de aprendizagem, parceria com as universidades e tecnologia para apoio à aprendizagem.

Além das propostas de modelos de UC apresentadas por Meister (1999) e Abel e Li (2012 apud FREIRE et al., 2016), há outros autores que propõem estruturas de UC. Freire et al. (2016) apresentam os modelos de Allen, baseados em atividades; o modelo de Antonelli, Cappiello e Pedrini, baseado em conteúdo; e de Rademakers, baseado em

programa. Todos os modelos apresentados por estes autores têm as fronteiras da UC limitadas pelos muros das organizações, sendo que não há interação com as partes interessadas: clientes e fornecedores (ALLEN, 2012; ANTONELLI; CAPPIELLO; PEDRINI, 2013; RADEMAKERS, 2005 apud FREIRE et al., 2016).

Em 2009, Alessandro Margherita e Giustina Secundo, da Universidade de Salento, na Itália, apresentaram um modelo de UC chamada de *Stakeholder University*, em português Universidade das Partes Interessadas, cuja proposta é um novo modelo de UC que, além de capacitar os funcionários da organização, estende capacitações a todas as suas partes interessadas, todos os atores que influenciam e são influenciadas pelas decisões da organização (FREIRE et al., 2016). A *Stakeholder University* é caracterizada por três aspectos determinantes, apresentados no Quadro 4.

Quadro 4: Características da *Stakeholder University*

Aspectos determinantes	Características
Alinhamento estratégico	Objetivos estratégicos de desenvolvimento do capital humano, por meio de uma forte integração de pesquisa, desenvolvimento de competências e gestão do conhecimento. Como consequência, a aprendizagem coletiva e o desenvolvimento da estratégia estão constantemente alinhados à estratégia de negócios.
Rede estendida	Envolvimento estendido de uma ampla gama de <i>stakeholders</i> , reconhecendo a centralidade do desenvolvimento do capital social e dos relacionamentos interorganizacionais, além do capital humano.
Aprendizagem em rede	Processo de aprendizagem em rede, de criação de conhecimento e inovação baseado em relacionamentos e interações entre as partes interessadas, por meio de uma nova geração de tecnologias colaborativas de trabalho e aprendizagem.

Fonte: adaptado de Margherita e Secundo (2009 apud FREIRE et al., 2016)

A *Stakeholder University* está alinhada ao estágio 3 da aprendizagem corporativa, a aprendizagem em rede (Quadro 2). Tal estágio proposto pelos autores fortaleceu-se em meados da década de 90, como as demandas de desenvolvimento acelerado das tecnologias da informação e comunicação (MARGHERITA; SECUNDO, 2009 apud FREIRE et al., 2016), período da Terceira Revolução Industrial.

Para Meister (1999), o modelo de aprendizagem em rede reforça que o diferencial competitivo está em não somente capacitar seus funcionários, mas seus fornecedores e clientes também. Segundo Freire et al. (2016, p. 3), no século XXI, “[...] a atuação em redes de aprendizagem, torna-se o principal caminho para a inovação”. A UC deve incluir em seus programas todas as

partes interessadas da organização: funcionários, fornecedores, clientes e demais partícipes de sua rede colaborativa. Isso é possível tanto nas organizações privadas, quanto nas públicas (FREIRE et al., 2016).

Margherita e Secundo (2009 apud FREIRE et al., 2016) acreditam que o *Stakeholder University* é o modelo de educação corporativa mais elevado. Como podemos perceber no Quadro 4, para que uma UC seja considerada aderente ao modelo *Stakeholder University*, um fator determinante é a aprendizagem em rede, sendo o maior diferencial entre este modelo e os demais apresentados neste estudo, o que, para Freire et al. (2016), denuncia a demanda por um modelo de Universidade Corporativa em Rede (UCR).

3 UNIVERSIDADE CORPORATIVA EM REDE - UCR

O modelo UCR proposto por Freire et al. (2016) se diferencia do *Stakeholder University* por agregar mais dois enfoques advindos da Gestão do Conhecimento: a percepção da (1) UCR como uma unidade formadora de memória de rede e da (2) Engenharia do Conhecimento como estratégia para a instrumentalização da UCR.

Quando analisado sob o ponto de vista de seu conteúdo, uma UCR é um grande repositório de informação e de conhecimento produzido pela sua rede, a equipe da organização e suas

partes interessadas, que poderão ser recuperados e reutilizados pelos atores deste ecossistema, a UCR (ANDERSON; SUN, 2010 apud FREIRE et al., 2016). Ou seja, a memória da UCR estaria disponível para todos da sua rede.

Quanto à Engenharia do Conhecimento como estratégia para a instrumentalização da UCR, essa sistematização tem fundamentação em modelos de conhecimento que permitem padronização do armazenamento das informações e conhecimentos da memória organizacional que favorecem o reuso, a padronização, a representação semântica e as inferências em domínios específicos (FREIRE et al., 2016).

Freire et al. (2016) propõem que uma UCR tenha determinadas diretrizes, que estão relacionadas no quadro, a seguir.

Quadro 5: Diretrizes da UCR

Diretrizes	
Alcance	1. Como um ambiente de aprendizagem coletiva orientado às demandas da organização e dos <i>stakeholders</i> que compõem seu ecossistema de atuação.
Interconexão	2. Com princípios da gestão do conhecimento e foco no desenvolvimento do capital humano e social por meio da formatação, treinamento, educação corporativa e aprendizagem em rede.
Reconhecimento dos Stakeholders	3. Para todos os diferentes interessados no sucesso da estratégia organizacional, sejam internos ou externos, operacional, gerenciais ou estratégicos.
Tecnologia	4. Com alto nível de confiança, cooperação e conectividade entre a organização, a sociedade, a universidade tradicional, a universidade corporativa e os institutos de ciência e tecnologia, cria valor e capital social.
Foco	5. Conteúdo alinhado à estratégia organizacional, podendo ser de nível operacional, administrativo ou generalista.
Nível	6. Com a perspectiva de obtenção de alguns créditos universitários e diploma na universidade tradicional.

Diretrizes	
Gestão do Conhecimento	7. Com a visão de promover a cocriação e coprodução de valor para todos os <i>stakeholders</i> .
	8. Reter conhecimento, através do estabelecimento de bases de conhecimento e de canais de interação e compartilhamento do conhecimento.
	9. Eliminar as barreiras geográficas no acesso às informações e às expertises, dentro e fora da organização.
	10. Aumentar a produtividade dos colaboradores e <i>stakeholders</i> pela facilidade em encontrar conteúdos e expertises.
	11. Promover maior agilidade na comunicação entre as áreas e as unidades e entre os diferentes <i>stakeholders</i> que compõem o ecossistema organizacional.
	12. Implantar meios eficientes para organizar e distribuir as informações na rede.
	13. Formar base informatizada com as expertises e os conhecimentos produzidos pelos <i>stakeholders</i> nos processos que permeiam as atividades organizacionais.
	14. Alinhar a aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação de acordo com as necessidades dos processos de gestão do conhecimento em todos os níveis de interação entre <i>stakeholders</i> que formam a UCR.

Fonte: adaptado de Freire et al. (2016)

De acordo com Freire et al. (2016, p. 17),

A Universidade Corporativa em Rede (UCR) – se apresenta como um processo transversal à organização, tendo o objetivo de promover a aprendizagem coletiva de conhecimentos essenciais para o sucesso da estratégia organizacional, em todos os seus níveis estruturais-operacional, tático e estratégico, bem como de todos os interessados em seus resultados, ou seja, seus *stakeholders*.

Assim, identificou-se que o Modelo UCR proposto por Freire et al. (2016) é uma evolução do Modelo *Stakeholder University* proposto por Margherita e Secundo (2009), sendo o modelo de UC mais contemporâneo constatado nesta pesquisa.

4 MOVIMENTO “A INDÚSTRIA PELA EDUCAÇÃO”

O Movimento “A Indústria pela Educação” foi criado em 2012, pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina - FIESC, com envolvimento de suas entidades SESI, SENAI e IEL, com o propósito de mobilizar as indústrias para a causa da Educação, chegando a 2.212 signatários em três anos de existência. A partir de março de 2016, com a adesão de outros parceiros engajados com a causa da mobilização, como a Federação das Empresas de Comércio e Serviços de Santa Catarina – FECOMÉRCIO-SC, a Federação da Agricultura e Pecuária de Santa Catarina - FAESC e da Federação das Empresas de Transportes e Logística de Santa Catarina – FETRANDESC, essa ação passou a ser denominada Movimento “Santa Catarina pela Educação” (FIESC, 2016).

Assim, o Movimento “Santa Catarina pela Educação” reúne representantes dos setores econômicos, dos sindicatos patronais e laborais, dos setores educacionais, da sociedade civil e do poder público, visando mobilizar, articular e influenciar os setores econômicos e o poder público para melhorar a educação quanto à elevação da escolaridade, qualificação profissional e qualidade do ensino. “O convite aos setores econômicos é para aderir à causa da educação como estratégia competitiva, entendendo-a como uma alavanca para o aumento da sua competitividade.” (FIESC, 2016).

Em 2014 e 2015, o ainda Movimento “A Indústria pela Educação” reuniu, em publicações anuais, as boas práticas de educação das indústrias catarinenses. Na edição de 2015, foram apresentadas práticas reconhecidas na primeira edição do Prêmio FIESC: A Indústria pela Educação, realizado em outubro de 2014. Em 2016, o Movimento “Santa Catarina pela Educação” promoveu a segunda edição deste prêmio, que levou o novo nome do Movimento, intitulado Prêmio Santa Catarina pela Educação. As boas práticas desta edição do prêmio foram reconhecidas em um evento em Florianópolis/SC, no dia 20 de outubro de 2016. Este prêmio é uma forma de reconhecer as ações protagonizadas pelas indústrias em prol do desenvolvimento educacional de seus trabalhadores por meio de práticas de elevação da escolaridade, melhoria da qualificação profissional e das competências para o mundo do trabalho (FIESC, 2014b; FIESC, 2015).

Este estudo fará referência ao Movimento ainda com a intitulação Movimento “A Indústria pela Educação”, pois as publicações analisadas nesta pesquisa são da época em que o Movimento ainda era assim denominado.

5 METODOLOGIA

Este estudo classifica-se como uma pesquisa teórica, com objetivos exploratório-descritiva, realizada por meio de uma revisão bibliográfica (FREIRE, 2013), a partir de artigos científicos e livros de autores que são referência no tema.

Segundo Freire (2013, p. 54-56), a pesquisa teórica “[...] promove um diálogo subjetivo entre autores”. A pesquisa exploratória “[...] tem o objetivo de promover a primeira aproximação com o tema para conhecer os fatos e fenômenos relacionados [...]”, enquanto a pesquisa descritiva “[...] tem o objetivo de levantar as características conhecidas sobre os elementos de análise para descrever em detalhes os componentes do fenômeno.”

Marconi e Lakatos (1999, p. 27) definem que a “[...] pesquisa bibliográfica é um apanhado

geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados ao tema”. Este foi o meio utilizado por este estudo, que lhe deu consistência interna.

Neste estudo, realizado em julho de 2016, foram analisadas as publicações do Movimento “A Indústria pela Educação” dos anos de 2014 e 2015, Educação: boas práticas na indústria catarinense. Na edição de 2014, foram relatadas 87 (oitenta e sete) práticas de 27 (vinte e sete) indústrias; em 2015, 100 (cem) indústrias relataram 112 (cento e doze) práticas, que foram inscritas na primeira edição do Prêmio FIESC: A Indústria pela Educação.

6 EDUCAÇÃO CORPORATIVA NO SETOR INDUSTRIAL CATARINENSE E SUA RELAÇÃO COM O MODELO UNIVERSIDADE CORPORATIVA EM REDE

De acordo com os indicadores do PISA, Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, que mede o nível educacional dos jovens aos 15 anos, idade que pressupõe a conclusão da educação básica na maioria dos países, o Brasil ocupa a 63ª posição em ciências, 59ª posição em leitura e 66ª em matemática no *ranking* mundial entre as 70 nações avaliadas na edição de 2015, atrás de nações como Trinidad Tobago, Costa Rica, Qatar, Colômbia

e Indonésia (BRASIL, 2016). No *ranking* de Estados brasileiros, Santa Catarina figura entre os cinco melhores do país. Em comparação à edição de 2012, o desempenho do estado caiu 17 pontos em matemática e 4 pontos em leitura, sendo que em ciências manteve o desempenho de 2012 (BRASIL, 2016). O PISA tem periodicidade de aplicação trienal, sendo a próxima edição em 2018.

Quanto à escolaridade dos trabalhadores formais, o Estado de Santa Catarina registra que 62% dos trabalhadores têm educação básica completa, restando 37% com educação básica incompleta. Quanto aos trabalhadores do setor industrial, 53% têm educação básica completa, enquanto 47% possuem educação básica incompleta (FIESC, 2014a).

Este retrato mostra que há uma importante lacuna na educação básica dos trabalhadores catarinenses, e que, no setor industrial, esta lacuna é ainda maior. Estes indicadores denunciam a necessidade latente de políticas de incentivo para os trabalhadores retornarem à escola, pois de nada adiantará políticas de educação para fomento de cursos técnicos ou superiores se o trabalhador não tiver a educação básica completa, que é exigida para acesso nestes níveis de ensino.

Neste contexto, o Movimento “A Indústria pela Educação” se insere, sendo um mobilizador da educação no Estado, estimulando boas práticas educacionais no setor industrial catarinense, contribuindo para a melhoria do nível educacional dos trabalhadores e para a competitividade do setor. Pesquisas apontam que há relação direta entre a produtividade das organizações e o nível de ensino de sua força de trabalho (CNI, 2013; FIESC, 2014a).

Este artigo analisou as publicações do Movimento “A Indústria pela Educação” dos anos de 2014 e 2015, denominadas: Educação: boas práticas na indústria catarinense, com o intuito de identificar relações nas boas práticas educacionais das indústrias com as diretrizes do Modelo Universidade Corporativa em Rede (UCR) proposto por Freire et al. (2016).

Na publicação de 2014, foram apresentadas boas práticas de 27 (vinte e sete) indústrias, sendo 21 (78%) de grande porte e 6 (22%) de médio porte. Os setores produtivos com maior representatividade entre as indústrias da amostra foram: metalmeccânico (25%), máquinas e equipamentos (15%), base florestal (11%) e têxtil (11%).

As indústrias da amostra fizeram menção de 81 (oitenta e uma) práticas educacionais (Tabela 1), 21 (26%) relacionadas à elevação da escolaridade básica dos trabalhadores, caracterizada pela oferta da Educação de Jovens e Adultos (EJA), em parceria com o Serviço Social da indústria (SESI); 16 (20%) práticas de incentivo aos trabalhadores frequentarem cursos profissionalizantes de curta duração; 16 (20%) práticas de oferta de cursos de aprendizagem profissional, cursos de qualificação profissional ofertados para jovens com idade entre 14 e 24 anos, que são selecionados da comunidade e contratados pelas indústrias como menores aprendizes, de acordo com a Lei 10.097/00, conhecida como a Lei do Aprendiz ou Lei da Aprendizagem. Nesse contexto, treze (16%) práticas de incentivo aos trabalhadores frequentaram cursos técnicos (habilitação técnica de nível médio), nove (11%) práticas de incentivo aos trabalhadores frequentaram cursos de nível superior e seis (7%) práticas de incentivo aos trabalhadores frequentaram cursos de pós-graduação.

Tabela 1: Tipos de cursos citados nas boas práticas educacionais das indústrias

Tipo de curso	Total	%
EJA	21	26%
Aprendizagem profissional	16	20%
Cursos profissionalizantes de curta duração	16	20%
Técnico	13	16%
Superior	9	11%
Pós-graduação	6	7%
Total Geral	81	100%

Fonte: FIESC (2014b)

Quanto à abrangência dos públicos atendidos nos cursos citados nas práticas das indústrias (Tabela 2), foi identificada a predominância do atendimento dos trabalhadores das próprias indústrias e baixa inter-relação com outros *stakeholders*. Em 52% (cinquenta e dois por cento) das indústrias, as práticas educacionais envolvem apenas os seus trabalhadores. Se somadas todas as outras classificações apresentadas na Tabela 2, que envolvem trabalhadores das próprias indústrias, este indicador sobe para 96% (noventa e seis por cento). Apenas 1 indústria (4%) citou envolver em suas práticas trabalhadores de outras indústrias e nenhuma indústria citou envolver os *stakeholders* clientes ou fornecedores em suas práticas. O envolvimento do *stakeholder* comunidade está ligado basicamente à oferta dos cursos de aprendizagem profissional.

As turmas de EJA, cursos profissionalizantes de curta duração e aprendizagem profissional geralmente são ofertadas no formato de turmas fechadas para as empresas, em parceria com instituições de ensino como SESI (Serviço Social da Indústria) e SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial). Já nos cursos técnicos, superiores e de pós-graduação, a predominância é de incentivo por meio de bolsas de estudos para vagas em turmas regulares ofertadas em diversas instituições de ensino.

Dois indústrias da amostra citaram ter em suas estruturas centros de treinamentos para seus trabalhadores: uma citou ter uma academia do conhecimento, denominação dada pela empresa para a área que é focada na capacitação de seus trabalhadores, e uma empresa citou ter uma turma de pós-graduação *lato sensu*, ofertada em parceria com uma instituição de ensino.

Tabela 2: Público envolvido nas práticas educacionais das indústrias

Abrangência	Total	%
Trabalhadores da indústria	14	52%
Trabalhadores da indústria e comunidade	9	33%
Trabalhadores da indústria e seus familiares	2	7%
Comunidade	1	4%
Trabalhadores de várias indústrias	1	4%
Total Geral	27	100%

Fonte: FIESC (2014b)

Na publicação de 2015, foram apresentadas boas práticas de 100 (cem) indústrias catarinenses, que inscreveram 112 (cento e doze) práticas educacionais, distribuídas em três categorias da primeira edição do Prêmio FIESC A Indústria pela Educação, sendo: 45 práticas na categoria Elevação da Escolaridade Básica do Trabalhador (40%), 39 práticas na categoria Qualificação Profissional e Tecnológica do Trabalhador (35%) e 28 práticas na categoria Programa de Desenvolvimento de Competências (25%).

Quanto ao porte das indústrias da amostra, 55% (cinquenta e cinco por cento) são de grande porte, 37% (trinta e sete por cento) são de médio porte, 5% (cinco por cento) são de pequeno porte e 3% (três por cento) são microempresas, sendo que os setores com maior representatividade foram: metalurgia básica (14%), produtos alimentícios (11%), têxtil (11%), construção civil (10%), papel e celulose (9%), seguidos pelos setores metalmeccânico (8%) e agroindústria (8%).

Ao analisar os públicos envolvidos nas práticas educacionais descritas na amostra, verificou-se a predominância de atendimentos dos trabalhadores das próprias indústrias. Entre as indústrias que inscreveram práticas na categoria Elevação da Escolaridade Básica do Trabalhador, 71% (setenta e um por cento) tem como público apenas seus trabalhadores; na categoria Qualificação Profissional e Tecnológica do Trabalhador, este indicador passa para 69% (sessenta e nove por cento); e, na categoria Programa de Desenvolvimento de Competências, registrou-se 79% (setenta e nove). Nas Tabelas 3, 4 e 5 são apresentados os públicos envolvidos nas práticas de cada categoria em detalhes.

Tabela 3: Público envolvido nas práticas educacionais das indústrias na categoria Elevação da Escolaridade Básica do Trabalhador

Abrangência	Total	%
Trabalhadores	32	71%
Trabalhadores e familiares	3	7%
Trabalhadores, familiares e comunidade	5	11%
Trabalhadores e comunidade	5	11%
Trabalhadores de várias indústrias	1	4%
Total Geral	45	100%

Fonte: FIESC (2015)

Tabela 4: Público envolvido nas práticas educacionais das indústrias na categoria Qualificação Profissional e Tecnológica do Trabalhador

Abrangência	Total	%
Trabalhadores	27	69%
Trabalhadores e familiares	0	0%
Trabalhadores, familiares e comunidade	0	0%
Comunidade	9	23%
Trabalhadores e comunidade	3	8%
Total Geral	39	100%

Fonte: FIESC (2015)

Tabela 5: Público envolvido nas práticas educacionais das indústrias na categoria Programa de Desenvolvimento de Competências

Abrangência	Total	%
Trabalhadores	22	79%
Trabalhadores e familiares	0	0%
Trabalhadores, familiares e comunidade	0	0%
Comunidade	6	21%
Trabalhadores e comunidade	0	0%
Total Geral	28	100%

Fonte: FIESC (2015)

Na descrição das práticas, nem sempre é identificado o tipo de curso ou nível de ensino envolvido. Por esta razão, não pode ser realizada uma análise detalhada neste quesito. Porém, quando citados os cursos e níveis de ensino nas práticas, pode-se verificar que, na categoria Elevação da Escolaridade Básica do Trabalhador, a predominância foi de cursos de EJA. Na categoria Qualificação Profissional e Tecnológica do Trabalhador, foram citadas iniciativas em cursos técnicos, aprendizagem profissional, cursos profissionalizantes de curta duração, pós-graduação e cursos de idiomas. Na categoria Programa de Desenvolvimento de Competências, predominaram os Programas de Desenvolvimento de Lideranças - PDL, os programas de bolsas de estudos para cursos superiores e pós-graduação e os programas/ cursos de aprendizagem profissional.

Na amostra de 2015, uma indústria citou ter um programa educacional, uma declarou ter uma Universidade Corporativa e uma ter um centro de treinamento. A mesma indústria havia feito esta menção na publicação de 2014.

Buscando responder à questão de pesquisa deste artigo, com base na análise dos dados coletados no instrumento de pesquisa, analisou-se a relação das características das boas práticas das indústrias com as diretrizes do modelo Universidade Corporativa em Rede (UCR), proposto por Freire et al. (2016).

Conforme apresentado no Quadro 5, na seção 3 deste artigo, o Modelo Universidade Corporativa em Rede (UCR) está pautado em sete diretrizes: (1) Alcance, (2) Interconexão, (3) Reconhecimentos dos *Stakeholders*, (4) Foco, (5) Tecnologia, (6) Nível e (7) Gestão do Conhecimento.

Quanto à diretriz Alcance, ao analisar os dados da amostra desta pesquisa, evidencia-se que o ambiente de aprendizagem das indústrias é orientado predominantemente para a formação de seus trabalhadores, com limitada interação com os *stakeholders* e com o ecossistema de atuação.

As práticas que envolvem o relacionamento com o *stakeholder* comunidade estão, em sua maioria, relacionadas à oferta de cursos de aprendizagem profissional. Trata-se de uma importante ação, porém está relacionada à contratação de aprendizes, obrigação compulsória por força de lei, não caracterizando uma ação voluntária da empresa.

Quanto à diretriz Interconexão, as práticas educacionais relacionadas na amostra focam no treinamento e no desenvolvimento do capital intelectual das organizações. Na análise dos dados da amostra, não foram verificadas características de aprendizagem em rede ou de gestão do conhecimento de forma estruturada.

Quanto à diretriz Reconhecimento dos *stakeholders*, as práticas das indústrias da amostra reconhecem, em maior intensidade, a necessidade de qualificação de sua força de trabalho. Os demais *stakeholders* são pouco envolvidos nas práticas educacionais das organizações. A comunidade é envolvida mais fortemente na oferta dos cursos de aprendizagem profissional, porém, por força de legislação, a oferta destes cursos deve ser para a comunidade no cumprimento da cota de contratação de aprendizes. Neste contexto,

então, este estudo não considera que esta interação seja de polaridade forte, pois sua interação é compulsória, embora reconheça que este envolvimento com a comunidade seja muito importante.

Quanto à diretriz Foco, a maioria das iniciativas listadas na amostra visam à formação do nível operacional das organizações. Embora haja alguns relatos de práticas de educação das lideranças na publicação de 2015, fica claro que o maior foco está na formação da força de trabalho que está alocada no nível técnico das indústrias.

Quanto à diretriz Tecnologia, ficou evidenciado na oferta da EJA o alinhamento com esta diretriz, pois este curso é ofertado na modalidade a Distância. Em vários relatos das práticas, é mencionado que as indústrias disponibilizaram salas informatizadas para os trabalhadores realizem o curso no ambiente das empresas, em algumas vezes, em horário de trabalho.

Quanto às diretrizes Nível e Gestão do Conhecimento, os dados coletados da amostra não foram conclusivos a ponto de evidenciar a relação das práticas apontadas nas publicações com estas diretrizes da UCR, sendo esta uma limitação desta pesquisa.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar as práticas educacionais apresentadas pelas indústrias sob as definições de estágios dos modelos de aprendizagem corporativa definidos por Margherita e Secundo (2009 apud FREIRE et al., 2016), conclui-se que as indústrias da amostra estão enquadradas nos estágios (1) Formação e Treinamento e (2) Educação Corporativa. O maior número de

práticas está relacionado à formação básica dos trabalhadores para o desenvolvimento de suas habilidades e competências para desempenho da operação. De acordo com Margherita e Secundo (2009 apud FREIRE et al., 2016), estas ações são indispensáveis, porém, não são suficientes para empresas que participam de mercados competitivos.

Isto demonstra indícios do atraso da educação corporativa brasileira frente à educação corporativa americana. Enquanto nos Estados Unidos a maioria das indústrias já estão no terceiro nível proposto por Margherita e Secundo (2009 apud FREIRE et al., 2016), a Aprendizagem em Rede, as indústrias brasileiras, pelo menos pela amostra analisada neste estudo, estariam nos níveis iniciais, conforme destacado no parágrafo anterior.

Neste sentido, constatou-se que as indústrias estão empreendendo esforços para superar a lacuna da baixa escolaridade básica de seus trabalhadores com a oferta da EJA. De forma geral, o maior número de práticas educacionais está voltado para a educação dos trabalhadores que estão no nível técnico e operacional das organizações, embora na amostra de 2015 foram apresentadas práticas educacionais para as lideranças das organizações.

A análise realizada permitiu visualizar evidências que sustentam o objetivo deste estudo e respondem à situação-problema levantada nesta pesquisa. Assim, identificou-se que as práticas educacionais apresentadas pelas indústrias signatárias do Movimento “A Indústria pela Educação”, capitaneado pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina - FIESC, tem relações com o modelo Universidade Corporativa em Rede (UCR) proposto por Freire et al. (2016), ainda que de forma sutil em algumas diretrizes. Das sete diretrizes do modelo, evidenciou-se relação com cinco, porém, justamente quanto à diretriz Gestão do Conhecimento, diretriz chave do Modelo, não foi evidenciada a relação.

Constatou-se, também, em várias passagens das publicações analisadas, menções da importância da elevação da escolaridade e qualificação dos trabalhadores para a competitividade das

organizações, o que demonstra que as indústrias signatárias do Movimento “A Indústria pela Educação” já assimilaram a importância da relação da gestão do conhecimento com a competitividade sustentada das organizações e, portanto, poderiam usufruir de ganhos importantes para seus negócios se implantassem o Modelo Universidade Corporativa em Rede (UCR).

Um estudo realizado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) em 2015 corrobora as constatações desta pesquisa, apresentando que:

O aumento continuado da competitividade depende do aumento da produtividade, ou seja, de mudanças estruturais, na capacidade de produzir do país. Em suma, o futuro da indústria brasileira depende da retomada do crescimento da produtividade, o que requer educação, isto é, trabalho qualificado, e investimento, sobretudo, em inovação. (FONSECA; CUNHA, 2015. p. 15)

A educação corporativa tem sido uma prática muito valorizada nos últimos anos pelas organizações, porém, de acordo com Eboli, Hourneaux Junior e Cassimiro (2011), este assunto carece de mais pesquisa no Brasil. Nos Estados Unidos, onde a Educação Corporativa foi consolidada na década de 80, existem muitos estudos sobre a aplicação do tema nas organizações. Portanto, ter mais pesquisas na área é essencial para conhecer a realidade brasileira.

Contudo, ficou evidenciada, nas análises, que as iniciativas capitaneadas pelo Movimento “A Indústria pela Educação” são valorosas e um importante passo para fomentar o incentivo da elevação da escolaridade, qualificação profissional e desenvolvimento de competências dos trabalhadores em prol da

competitividade do setor industrial de Santa Catarina, que certamente carece de outras iniciativas semelhantes. Juntas, elas podem colaborar para colocar o Estado e o país em um patamar superior de competitividade no mercado mundial.

Sob um olhar científico, a análise das práticas apresentadas nas publicações do Movimento “A Indústria pela Educação” trazem importantes constatações, porém as relações destas práticas

com as diretrizes do Modelo UCR, objeto deste estudo, merecem a elaboração de uma pesquisa que fizesse um diagnóstico do nível da educação corporativa destas organizações, para, assim, identificar a maturidade do modelo atual de educação corporativa destas organizações e, então, identificar se caberia a implantação do modelo UCR nas organizações da amostra. Deste modo, esta é a sugestão de pesquisa futura identificada por este estudo.



“THE INDUSTRY BY EDUCATION MOVIMENT”: CORPORATE EDUCATION IN SANTA CATARINA’S INDUSTRIES AND ITS RELATIONSHIP WITH THE CORPORATE UNIVERSITY NETWORK MODEL.

ABSTRACT

In the information society, in order that organizations may excel in hypercompetitive-globalized market and build sustainable competitive advantages, manage, develop and value their intellectual capital is a critical key to success. This article investigated two publications, in the years 2014 and 2015, from “The Industry by Education Movement”, led by FIESC, relationships of the educational practices of the signatory industries of the Movement with the guidelines of the Corporate University Network Model – UCR, the most contemporary model in corporate education identified by a literature review on the international database Scopus. As for the methodological procedures, this study is classified as a theoretical research with an exploratory-descriptive objective, conducted through a literature review. It was found that the educational practices presented by the industrial sector of Santa Catarina are in basic levels, focusing on the training of their workers, with little interaction of other stakeholders. It was evidenced that the greatest challenge of the industries is the increase in the workers’ school level, since a considerable part of the workforce of the sector does not have the complete basic education (elementary and high school). Out of seven guidelines in UCR Model, characteristics, at least partial, related to five guidelines, were identified in the reports of the industries practices of the sample.

KEYWORDS: *Corporate University. Corporate University Network. “The Industry by Education Movement”.*

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros.** 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/VTM4Sx>> Acesso em: 09 jul. 2017.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI. **Educação para o mundo do trabalho: sumário executivo.** Brasília: CNI, 2013. 22 p. Disponível em: <<https://goo.gl/yGSXNb>> Acesso em: 26 jul. 2016.

DA SILVA, Sergio Luís. Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 143-151, maio/ago. 2004. Disponível em: <<https://goo.gl/Q7NsHd>> Acesso em: 06 mar. 2016.

DAVENPORT, Thomas H. PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual.** 3. ed. Rio de Janeiro (RJ): Campus, 1998. 237 p.

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

_____. HOURNEAUX JUNIOR, Flavio; CASSIMIRO, Wagner Toyama. **Educação Corporativa: governança, dinâmica e estrutura das universidades corporativas no Brasil.** 2011. Disponível em: <<https://goo.gl/t26kDc>> Acesso em: 31 abr. 2016.

EBC – Agência Brasil. **Quarta Revolução Industrial é tema do Fórum Econômico Mundial em Davos.** 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/uPJH6z>> Acesso em: 05 jun. 2016.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SANTA CATARINA – FIESC. **Dossiê situação educacional dos municípios catarinenses.** Florianópolis, 2014a. Disponível em: <<https://goo.gl/3qvqMA>> Acesso em: 25 jul. 2016.

_____. **Educação: boas práticas na indústria catarinense.** 2014b.

_____. **Educação: boas práticas na indústria catarinense.** 2015.

_____. **Movimento Santa Catarina pela Educação.** 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/3qvqMA>> Acesso em: 25 jul. 2016.

FONSECA, Renato da; CUNHA, Samantha. **Indústria brasileira: da perda de competitividade à recuperação?** CNI: 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/Je8qQr>> Acesso em: 05 jun. 2016.

FORBES – Brasil. **O que é a quarta revolução industrial.** 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/u7jt2g>> Acesso em: 05 jun. 2016.

FREIRE, Patricia de Sá et al. Universidade Corporativa em Rede: Considerações Iniciais para um Novo Modelo de Educação Corporativa. **Revista Spacios.** v. 37, n. 5, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/P8sPZS>> Acesso em: 27 abr. 2016.

_____. **Aumente a qualidade e quantidade de suas publicações científicas:** manual para elaboração de projetos e artigos científicos. Curitiba: CRV, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1999.

MEISTER, J. **Educação corporativa.** São Paulo: Makron Books, 1999.

REIS, Germano Glufke; DA SILVA, Leilianne Michelle Trindade; EBOLI, Marisa Pereira. A prática reflexiva e suas contribuições para a educação corporativa. **REGE,** v. 17, n. 4, p. 403-419, out./dez. São Paulo, 2010. Disponível em: <<https://goo.gl/rHrmn7>> Acesso em: 06 mar. 2016.

ROLLI, Claudia; FAGUNDES, Alvaro. **Um trabalhador americano produz como quatro brasileiros.** Folha de São Paulo: 2015. Disponível em: <<https://goo.gl/CRKwH7>> Acesso em: 23 jul. 2016.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende.** 28. ed. São Paulo (SP): Best Seller, 2012.

SOUZA, P. R. **A revolução gerenciada: educação no Brasil 1995-2002.** São Paulo: Prentice-Hall, 2005.

TAURION, Cezar. **A Quarta Revolução Industrial chegou, e você não passará imune a ela.** 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/f3dRFL>> Acesso em: 05 jun. 2016.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando Conhecimento:** como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2000.

Data de recebimento: 25/06/2017

Data de aprovação: 14/07/2017

SOBRE AS AUTORAS



Regina Wundrack do Amaral Aires

Mestranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento no Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento/UFSC. Pesquisadora no Grupo de Pesquisa ENGIN - Núcleo de Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento EGC/UFSC/CNPQ. Especialista em Gestão Empresarial pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Campus de São Miguel do Oeste, e com MBA em Gestão Estratégica de Instituições de Educação Profissional e Tecnologia pela Faculdade de Tecnologia SENAI/SC Florianópolis. Bacharel em Secretariado Executivo graduada pela UNOESC. Trabalha no SENAI Santa Catarina desde 2007. Atualmente integra a equipe da Coordenadoria de Educação Profissional da Gerência de Educação e Tecnologia do Departamento Regional do SENAI Santa Catarina, junto à Modalidade de Cursos Técnicos como Especialista em Educação.



Patricia de Sá Freire

Professora do Departamento de Engenharia do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina. Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento/UFSC. Autora de três livros e mais de 80 artigos científicos publicados em congressos nacionais e internacionais, periódicos e capítulos de livros. Por dois anos seguidos, 2011 e 2012, foi escolhida como um dos cinco executivos de excelência em Gestão do Conhecimento no Brasil pelo MAKE Award Brasil. Atualmente é

líder do Grupo de Pesquisa ENGIN - Núcleo de Engenharia da Integração e Governança do Conhecimento EGC/UFSC/CNPQ e Editora-chefe do International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM).

