

**CARACTERÍSTICAS E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS CURSOS SUPERIORES DE  
TECNOLOGIA EM GESTÃO HOSPITALAR NO BRASIL**

**CHARACTERISTICS AND GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF SUPERIOR TECHNOLOGY  
COURSES IN HOSPITAL MANAGEMENT IN BRAZIL**

Líliã de Moura Faria Rykochevoski<sup>1</sup>, Rebeca Fernandes Rocha Paiva<sup>2</sup>, Marilisa Carneiro Leão Gabardo<sup>3</sup>

**RESUMO:** Os cursos superiores de tecnologia (CST) surgiram no Brasil com o propósito de formar profissionais voltados às necessidades do mercado do trabalho. Com menor duração e por consequência menor custo, na atualidade estes cursos estão em plena ascensão, abrangendo diversas áreas profissionais e com foco nas demandas específicas de empresas e da região onde são ofertados. O objetivo deste artigo foi analisar a distribuição geográfica dos CST em gestão hospitalar no país, bem como as características básicas dos mesmos, por meio de pesquisa documental de informações do Ministério da Educação brasileiro. Verificou-se que estes cursos são, na grande maioria, ofertados por instituições privadas e distribuídos irregularmente pelo país.

**PALAVRAS-CHAVE:** Administração hospitalar. Ensino. Instituições acadêmicas

**ABSTRACT:** *The superior technology courses (HTC) emerged in Brazil with the aim of to educate professionals focused on the needs of the labor market. With lower duration and consequently with lower cost, nowadays these courses are in full ascension, covering several professional areas and focusing specific demands from the companies and the regions where they are offered. The aim of this article was to analyze the geographical distribution of the HTC in hospital management in the country, as well as their basic characteristics, through documental research of Brazilian Ministry of Education information. It was verified that these courses are, in the majority, offered by private institution and irregularly distributed across the country.*

**KEYWORDS:** *Hospital administration. Teaching. Schools*

---

<sup>1</sup> Tecnóloga em Gestão Hospital. Faculdade Herrero

<sup>2</sup> Mestranda em Tecnologia da Saúde. PUC Paraná

<sup>3</sup> Doutora em Odontologia (Saúde Coletiva). PUC Paraná



## INTRODUÇÃO

Os cursos superiores de tecnologia (CST) surgiram no âmbito de mudanças que exigem cada vez mais uma formação rápida e sólida. Os avanços científicos e tecnológicos são sentidos pela sociedade em geral e com maior intensidade pelo setor produtivo. Desta forma, o mercado de trabalho, particularmente dinâmico, requer uma adequação da demanda de profissionais com formação peculiar para o desenvolvimento das atividades laborais que se apresentam.

Segundo Takahashi (2010), há três razões fundamentais que incentivaram a ampliação da educação profissional: 1) a quantidade de alunos que concluem o ensino médio e carecem de entrar no mercado de trabalho caracterizado por avanços tecnológicos galopantes; 2) a globalização que exerce pressão sobre a economia e sobre os sistemas educacionais; e 3) mundialmente há uma tendência deste tipo de formação.

De modo global, as instituições de ensino, atentas às mudanças, adequaram suas propostas curriculares, enquanto no Brasil isso se deu de modo mais lento, mas não menos expressivo. Inicialmente, nos anos 1930 e 1940 propostas legislativas conduziram à discussão da formação de curta duração baseada no ensino técnico. Assim, criaram-se as primeiras escolas técnicas, como o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), em 1942 e em 1946, respectivamente (Rosetti Júnior e Schimiguel, 2011a). Subsequente a esses eventos, o governo brasileiro passou a

incentivar a formação dos operários e então o ensino industrial vinculou-se ao sistema de ensino do país por meio do Decreto n.º 4.127, de 25 de fevereiro de 1942 (Brasil, 1942).

Em 1968, a Lei n.º 5.540 de 28 de novembro, em seus artigos 18 e 23, indicou que as instituições de ensino poderiam oferecer cursos destinados à realidade do mercado (Brasil, 1968). Como característica norteadora, os CST propõem uma durabilidade menor, contrariando as formações “convencionais” (Brasil, 2002a).

Em 1969, o primeiro CST no Brasil foi o de Construção Civil, nas modalidades: Edifícios, Obras Hidráulicas e Pavimentação, ofertado pela FATEC em São Paulo, cujo reconhecimento pelo Ministério da Educação (MEC) ocorreu em 1973 (Almeida *et al.*, 2010).

A partir da década de 1970 o MEC passou a dar maior atenção a estes cursos (Machado, 2008). À época, entendia-se a formação tecnológica como uma formação intermediária entre os cursos de nível técnico e os cursos de graduação plena. A denominação de “tecnólogo” surgiu em 1973, mediante Parecer do Conselho Federal de Educação (CFE) n.º 1.060 (Machado, 2008). No início da década de 1980 foi estabelecida pela Resolução CFE n.º 12, a nova denominação de “Cursos Superiores de Tecnologia”. Destaque aos mesmos foi dado após a Lei n.º 9.394, de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Brasil, 1996), seguida pelos Pareceres CNE/CES n.º 436 de 2001 (Brasil, 2001), CNE/CP n.º 29 de 2002 (Brasil, 2002a) e a Resolução CNE/CP n.º 3 de 2002 (Brasil, 2002b). Por meio destas, a expansão dos CST



pelo país foi evidente (Rosetti Júnior e Schimiguel, 2011a).

Em 15 de julho de 2004 foi criada a Associação Nacional dos Tecnólogos (ANT), com o intuito de resolver questões profissionais na esfera governamental e também junto aos conselhos de classe, além de auxiliar na organização da categoria profissional e na criação de entidades de classe, que em 2010 lançou o Catálogo do Tecnólogo (Associação Nacional dos Tecnólogos, 2010).

A partir de 2004, a educação profissional em vigor no Brasil, segundo o Decreto n.º 2.208/97 (Brasil, 1997), reformada pelo Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004 (Brasil, 2004), passou a consistir nos três níveis: 1) formação inicial e continuada de trabalhadores; 2) educação profissional técnica de nível médio; e 3) educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.

Mediante o Decreto n.º 5.773 de 2006 (Brasil, 2006) o MEC elaborou o chamado Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, que contém, além das denominações consolidadas, descrições sintéticas do perfil do egresso, carga horária mínima da área profissional e infraestrutura recomendada (Brasil, 2010).

Para Schwartzman e Christophe (2005, p. 2), o termo “educação tecnológica” se refere à formação de nível superior de curta duração, voltada para a formação profissional com vistas à área industrial, sendo que a “educação técnica” trata da formação em nível médio. Os currículos dos CST devem ter flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e atualização permanente, de acordo com

Takahashi e Amorim (2008). O ingresso ao CST é permitido somente àqueles que tenham concluído o ensino médio e tenham sido aprovados em processo seletivo. Ainda, ao egresso é permitido o acesso a qualquer tipo de curso de pós-graduação (Schwartzman e Christophe, 2005). A legislação ainda permite o aproveitamento de competências já desenvolvidas e vinculadas ao perfil profissional do respectivo curso, cabendo a cada instituição estabelecer a avaliação de tais competências (Brasil, 2002a).

A respeito da expansão dos CST no Brasil, de 1994 a 2004, Giolo (2006) indicou que as instituições de ensino superior (IES) teriam predileção por esses cursos e que o crescimento constatado foi expressivo no setor privado. Szmuszkowicz (2012) também aponta que as IES privadas são responsáveis por 90% da oferta de CST.

O MEC apontou um crescimento da educação tecnológica entre 1999 e 2004, passando de 74 cursos para 758 no período avaliado (Rosetti Júnior, 2007).

O CST em gestão hospitalar, seguindo essa tendência de formação mais específica, encabeçou a proposta de suprir uma lacuna dentro do ambiente hospitalar, a fim de lançar no mercado um profissional qualificado e preparado para trabalhar com as diversas situações que ocorrem dentro de uma organização administrativa na área da saúde. Considerando que a gestão hospitalar difere das demais formas de administração, espera-se que o egresso, com essas características, venha a contribuir com sua qualidade profissional e



assim apresente melhores resultados dentro do ambiente hospitalar.

De acordo com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (Brasil, 2010, p. 12),

o tecnólogo em Gestão Hospitalar atua no planejamento, organização e gerenciamento dos processos de trabalho em saúde, envolvendo a área de gestão de pessoas, materiais e equipamentos. Organiza e controla compras e custos, áreas de apoio e logística hospitalar, bem como acompanha e supervisiona contratos e convênios pelos princípios da gestão, qualidade e viabilidade dos serviços, presta suporte aos setores afins. Pode atuar em hospitais – e seus setores –, clínicas e unidades de saúde, laboratórios médicos e empresas prestadoras de serviço em saúde.

Nesse mesmo documento consta que a carga horária mínima de duração deste curso deve ser de 2400 horas (Brasil, 2010, p.12).

Na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) o tecnólogo em gestão hospitalar está sob o código 1312-15, cuja descrição sumária traz o seguinte: “Planejam, coordenam e avaliam ações de saúde; definem estratégias para unidades de saúde; administram recursos financeiros; gerenciam recursos humanos e coordenam interfaces com entidades sociais e profissionais” (Brasil, 2013).

Hoje, com a mudança de paradigmas, o ambiente hospitalar é visto como outra empresa qualquer que traça seus objetivos e procura alcançá-los oferecendo o melhor produto. Desta forma, o futuro gestor hospitalar deve estar

preparado para o mercado de trabalho onde existe competitividade, porém com suas devidas peculiaridades, pois seu produto final trata-se de oferecer saúde e tudo que se relacione a mesma.

Assim como qualquer outra forma de gestão, a hospitalar tem os mesmos objetivos a princípio, como coordenar e normatizar, porém, com peculiaridades e complexidades do setor de saúde, além do trabalho com os mais diversos profissionais.

Neste contexto, dada a escassez da temática, o presente trabalho teve por objetivo realizar uma pesquisa documental ativa acerca da distribuição geográfica e das características dos CST em gestão hospitalar ofertados no Brasil, por meio da análise de dados disponibilizados pelo Ministério da Educação brasileiro.

## MÉTODOS

A presente pesquisa documental foi realizada por meio de busca ativa no *site* do MEC, no sistema e-MEC (<http://emec.mec.gov.br/>), no mês de junho de 2012. Em “Consulta Avançada”, no campo “Buscar por” foi selecionada a opção “Curso de Graduação”. No campo “Curso” foi digitado o termo “gestão hospitalar”. No campo “Grau” foi selecionado “Tecnológico”.

Uma base de dados foi montada mediante as informações dos cursos localizados e analisados, contendo: modalidade (presencial ou à distância), situação (curso em atividade, extinto, em extinção do curso ou sub judice) e gratuidade do curso (sim ou não).



Na sequência, foram acessadas apenas as instituições com cursos ativos no próprio sistema, a fim de serem obtidas características mais específicas, como: macrorregião do país onde o curso é ofertado, ano de início/abertura do curso, vagas totais anuais ofertadas, duração (em semestres) e carga horária mínima.

Foi utilizado como critério de inclusão a existência de todos os dados supracitados para cada IES. Como exclusão, além de inexistência das informações, as IES com repetição no sistema foram removidas.

Quanto à situação de atividade os dados são encontrados na Tabela 1.

**Tabela 1** Situação dos CST em gestão hospitalar no Brasil no mês de junho de 2012

Situação	n(%)
Em atividade	114 (85,2)
Extinto	12 (8,9)
Em extinção	8 (5,9)
Sub-judice	0 (0,0)
<b>Total</b>	<b>134 (100)</b>

Fonte: Sistema e-MEC.

Atendidos os pressupostos de exclusão, permaneceram para a segunda etapa da análise 87 cursos. Destes, dois são públicos, o Instituto Federal de Santa Catarina, o IF-SC, e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, o IFRR.

Na Tabela 2 encontra-se a distribuição geográfica dos cursos no Brasil por macrorregião.

**Tabela 2** Distribuição dos CST em gestão hospitalar no Brasil por macrorregião no mês de junho de 2012

Região	Número de instituições n(%)
Norte	14 (16,1)
Nordeste	25 (28,7)
Centro-Oeste	17 (19,5)

Tabelas foram construídas com base nos dados coletados.

## RESULTADOS

Foram localizados 134 cursos registrados no sistema e-MEC com base no primeiro critério de busca adotado (curso de gestão hospitalar com grau tecnológico). A modalidade à distância ocorreu em 4 casos, enquanto 130 são presenciais.

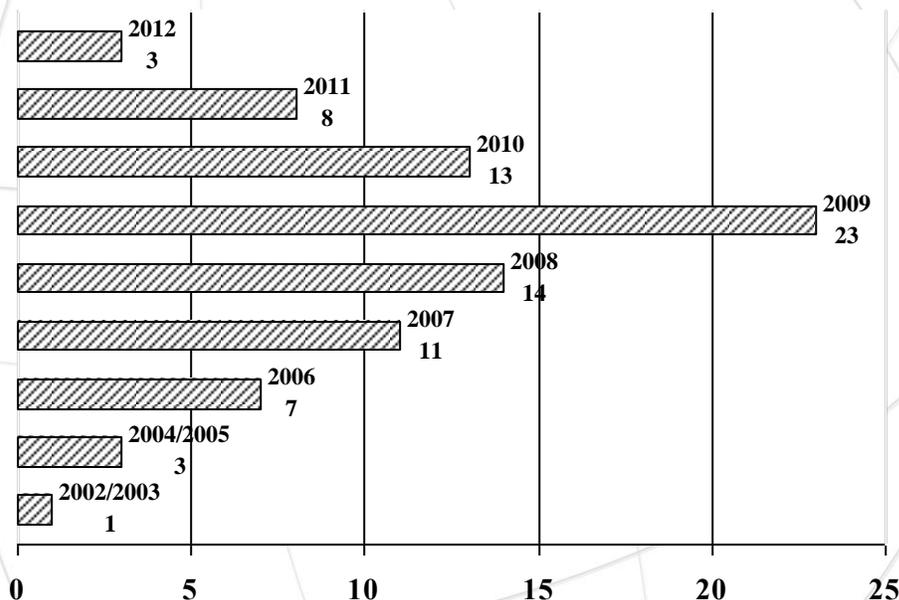


Sul	12 (13,8)
Sudeste	19 (21,9)
<b>Total</b>	<b>87 (100)</b>

Fonte: Sistema e-MEC.

Sobre as características gerais dos 87 cursos pesquisados, os anos de abertura dos cursos e registros localizados encontram-se no Gráfico 1.

Em média, o tempo de duração de um CST em gestão hospitalar é de 5,5 semestres, com mínimo de 3 e máximo de 8. A média de vagas totais anuais ofertadas é de 148, com mínimo de 50 e máximo de 600. A média de carga horária total é de 2467 horas, com mínimo de 1600 e máximo de 5520.



**Gráfico 1** Distribuição das aberturas de cursos no Brasil, de 2002 a 2012.

Fonte: Sistema e-MEC.

## DISCUSSÃO

Este estudo buscou avaliar a distribuição dos CST em gestão hospitalar no Brasil, bem como as características dos mesmos. Os CST, de modo geral, visam qualificar indivíduos no formato de um curso superior com menor tempo de duração, com

vistas ao aprofundamento mais direcionado a capacidades técnicas requeridas pelo mercado de trabalho, considerados como um modelo inovador de forma a integrar o indivíduo aos processos produtivos (Rosetti Júnior, 2006; Duch e Laudares, 2009).

O surgimento dos CST adveio da necessidade de formação profissional dos



trabalhadores brasileiros nas indústrias e das mudanças no mercado decorrentes deste processo (Brasil, 2002a; Rosetti Júnior e Schimiguel, 2011a). A demanda por profissionais “com escolaridade básica e com adequada e contínua qualificação profissional” ficou evidente a partir deste momento (Brasil, 2002a).

Por vezes confundidas com a formação em nível médio de ensino, tendo permanecido como uma formação intermediária, os CST ganharam destaque na legislação educacional a partir da década de 1970 (Machado, 2008). Estas transformações foram fundamentais para a superação do preconceito relacionado ao fato de a formação profissional ser destinada a classes menos favorecidas (Brasil, 2002a).

Diversas leis e decretos, elaborados a partir de 1990, ajudaram a encorpar conceitos e dar sustentação a essa modalidade de graduação (Brasil, 1996; Brasil, 2001; Brasil, 2002a, 2002b). A pressão sentida em decorrência de alterações sociais, como o aumento expressivo de indivíduos em busca dos tradicionais cursos de bacharelado, fez com que os CST se tornassem uma alternativa para suprir esta demanda (Souza, 2005). Assim, o MEC considerou os CST como “uma das principais respostas do setor educacional às necessidades e demandas da sociedade brasileira” (Brasil, 2002a).

A característica primordial destes cursos tem como base a curta duração, desta forma o foco se concentra na rapidez de inserção do profissional no trabalho (Schwartzman e Christophe, 2005, p.2), mas com conclusão de curso de caráter superior. Competências e

habilidades são exigidas e suportadas pela globalização e pelos avanços tecnológicos, o que faz com que esta formação requeira constante requalificação (Takahashi, 2008).

De acordo com Grinspun (2002) a educação tecnológica promove o despertar para a interpretação do contexto atual; pretende levantar questões relativas aos valores e dimensão ética; busca integrar ensino e pesquisa, teoria e prática; e procura identificar a partir do trabalho as novas exigências impostas pelas relações sociais.

O perfil daqueles que buscam esses cursos em geral é ditado por aqueles que já atuam em organizações empresariais, mas carecem de qualificação que proporcione novas oportunidades de colocação profissional (Rosetti Júnior e Schimiguel, 2011b).

Andrade (2009) indicou que as três principais razões para a escolha de um processo seletivo para um CST são: perspectiva de inserção no mercado de trabalho após a conclusão do curso, valorização social do diploma de tecnólogo e valorização dos aspectos de especialização do currículo e de formação mais prática.

Para Szmuszkowicz (2012) o mercado vem absorvendo consideravelmente os tecnólogos.

Na presente pesquisa observou-se que nas regiões Nordeste e Sudeste encontram-se o maior número de instituições que oferecem o CST em gestão hospitalar. A região Nordeste, sendo composta por diversos estados, concentra a maior parte dos cursos. Já na região Sudeste, por conter os estados mais



populosos do país, há também muitos centros de ensino.

O ensino público dos CST em gestão hospitalar é irrelevante, conforme o sistema e-MEC. Apenas dois cursos no país são gratuitos e se localizam em regiões extremas, um na região Sul e o outro na região Norte do país. Este fato deve ser observado com atenção, pois é contrário a proposta do governo federal que reiniciou o processo de transformação das então Escolas Técnicas Federais em Institutos Federais de Educação e Centros Federais de Educação Tecnológica, impulsionando a oferta de graduações tecnológica no país.

Giolo, em 2006, observou que a expressiva expansão da educação tecnológica se deu no setor privado, em análise do período de 1994 a 2004. Há que se ressaltar que nas IES privadas o desenvolvimento científico é mais reduzido (Szmuszkowicz, 2012). Esse contexto decorre do que Brandão (2007) explicou como o resultado das políticas educacionais brasileiras que têm papel importante no crescente processo de privatização da educação. A autora também faz referência ao papel do país como um replicador de ciência e de tecnologia desenvolvida em outros países, inserido nas relações capitalistas internacionais.

Outro fator a ser ressaltado se deve à necessidade da ampliação da divulgação da composição do CST em gestão hospitalar, com suas principais características. Desta forma, a distribuição dos cursos poderia se dar de forma mais homogênea no país, oportunizando o acesso de modo mais equânime.

Takahashi e Amorim (2008) ressaltaram a importância de ser avaliada a necessidade da existência desses cursos, que deve estar em consonância com a demanda do mercado de trabalho. Os autores indicaram que análises quali-quantitativas são importantes. Quantitativas a fim de serem observados quantos egressos têm sido aproveitados no mercado de trabalho. Em termos qualitativos a busca deve ser feita quanto à adequação dos profissionais aos postos de trabalho ocupados.

Szmuszkowicz, em 2012, avaliou, após a análise dos princípios norteadores da educação tecnológica, as seguintes dimensões: a) empreendedorismo: o grau de desenvolvimento adquirido pelo aluno do CST na aplicação e utilização do conceito de empreendedorismo; b) tomada de decisão: o grau de conhecimento adquirido na tomada de decisão; c) sustentabilidade: o grau de consciência adquirido na aplicação e utilização do conceito de sustentabilidade; e d) atitude: o grau de consciência em relação à mudança de atitude. O autor considerou que:

(...) o CST não está alcançando o que dele se espera. Há necessidade de os gestores das IES pesquisadas entenderem a razão da média e baixa compreensão dos conhecimentos adquiridos pelos alunos concluintes, para que, munidos desse entendimento, possam agir eficazmente na melhora desse conhecimento de forma a garantir que os Princípios Norteadores da LDB estejam sendo cumpridas pela IES. Faz-se importante disponibilizar os Princípios Norteadores da LDB aos coordenadores de cursos, bem como exigir nos planos



das disciplinas que o conteúdo esteja alinhado aos princípios. Em um segundo instante, os gestores devem direcionar esforços para garantir junto ao corpo docente que as disciplinas sejam ministradas com supervisão pedagógica ressaltando, não somente o que é ministrado, mas como é ministrado. E por último deve-se aplicar uma prova ou avaliação unificada promovida pela IES para os alunos concluintes avaliando

Outra preocupação com relação a esses cursos disponíveis se deve à carga horária mínima estabelecida por algumas IES, que continuam ofertando cursos de 1600 horas, sendo que a legislação preconiza 2400 horas (Brasil, 2010, p.12). Ademais, uma formação de

- I - o atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade;
- II - a conciliação das demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização;
- III - a identificação de perfis profissionais próprios para cada curso, em função das demandas e em sintonia com as políticas de promoção do desenvolvimento sustentável do País.

Atendendo a pressão imposta no âmbito da privatização do ensino, a educação, ao ser pautada pelo parâmetro de serviço deixa de ser um direito civil e o que se espera ser a formação ampla, de um cidadão mais consciente, cai por terra (Lima *et al.*, 2008).

Mediante o exposto, há que se ressaltar o esforço do Estado na busca da expansão da inclusão social dos indivíduos, entretanto o risco é eminente por falta de mecanismos adequados que avaliem todo o processo e seus atores. É de suma importância a regulação e a avaliação na esfera educacional, a fim de uma distribuição

assim os conteúdos ministrados. A IES precisa trabalhar para que ela transpareça confiança e credibilidade, de forma a garantir reconhecimento do seu diploma no mercado atingindo os objetivos e princípios definidos pela LDB. Dessa forma, faz-se importante prover a manutenção de bons e experientes professores, com pleno domínio destas diretrizes.

qualidade, mediante esse contexto, torna-se um verdadeiro desafio. É fundamental que os pressupostos abaixo estabelecidos (Brasil, 2002b) para o planejamento e a organização dos CST sejam atendidos, tais como:

equânime de abertura de cursos e uma fiscalização efetiva do cumprimento da legislação proposta. Contudo, fica cargo dos órgãos governamentais, como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, o INEP, atuar sobre as irregularidades existentes.

Uma limitação do presente estudo se deve ao fato de as estruturas curriculares não terem sido objeto da pesquisa, dada a sua importância enquanto suporte da qualidade do ensino (Rosetti Júnior *et al.*, 2013).



Especificamente com relação ao gestor hospitalar, há outro ponto a ser ressaltado, que se refere à divulgação da sua importância enquanto tecnólogo com benefícios para as instituições de saúde advindos de suas competências e habilidades.

## CONCLUSÃO

A modalidade de graduação tecnológica ainda enfrenta o desafio evidente do preconceito e da busca por uma formação de qualidade que atenda aos princípios acadêmicos mínimos e ao que o mercado de trabalho exige em termos de capacitação técnica.

Quanto aos dados analisados, basicamente, as características dos CST em gestão hospitalar no Brasil são semelhantes. Contudo, quanto à distribuição dos mesmos, observou-se uma maior concentração nas regiões Nordeste e Sudeste. A carga horária encontrada em algumas IES no sistema e-MEC não está de acordo com a legislação educacional vigente. Assim, ressaltou-se o papel Estado como agente regulador do sistema educacional e a necessidade percebida de maior divulgação da importância do gestor hospitalar, com formação tecnológica.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Eliane Freitas Pereira; SILVA, Eliane Jesus da; SANTOS, Jesun Lopes dos; PASSOS, Ósia Alexandrina. Cooperativismo e a formação de gestores na UFRB: uma experiência em construção. In: **II Encontro Nacional de Pesquisadores em Gestão Social**. Lavras, 2010. Disponível em: <[http://cirandas.net/articles/0028/8090/Cooperativismo\\_e\\_a\\_forma%C3%A7%C3%A3o\\_de\\_gestores\\_na\\_UFRB\\_uma\\_experi%C3%Aancia.pdf](http://cirandas.net/articles/0028/8090/Cooperativismo_e_a_forma%C3%A7%C3%A3o_de_gestores_na_UFRB_uma_experi%C3%Aancia.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2015.

ANDRADE, Andréa de Farias Barros. **Cursos Superiores de Tecnologia**: um estudo de sua demanda sob a ótica dos estudantes. 2009. 152 f. Dissertação (Mestrado em Educação)– Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TECNÓLOGOS (ANT). **Cartilha do tecnólogo**: o caráter e a identidade da profissão. Brasília: CONFEA, 2010. 30 p.

BRANDÃO, Marisa. Cursos superiores de tecnologia: democratização ao acesso ao ensino superior? **Trabalho Necessário**, Niterói, Ano 5, n. 5, 2007.

BRASIL. Decreto n.º 2.208, de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394/1996 e define os níveis e objetivos da educação profissional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 abr. 1997.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 4.127, de 25 de fevereiro de 1942. Estabelece as bases de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 fev. 1942. Seção 1. p. 2957.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 jul. 2004.

\_\_\_\_\_. Decreto n.º 5.773, de 09 de maio de 2006. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/decreton57731.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Parecer CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002b. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/reso\\_l\\_cne3.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/reso_l_cne3.pdf)>. Acesso em: 30 set. 2014b.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Parecer CNE/CP 29, de 3 de dezembro de 2002a. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a educação profissional**



de nível tecnológico. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2002. Seção 1, p. 162.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES 436 de 2 de abril de 2001. Cursos Superiores de Tecnologia: formação de tecnólogos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 abr. 2001. Seção 1E, p. 67.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5540.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5540.htm)>. Acesso em: 25 jun. 2014.

\_\_\_\_\_. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1. p. 27-839.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia**. Distrito Federal: Ministério da Educação, 2010. 141 p.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Disponível em: <<http://www.mteco.gov.br/cbsite/pages/pesquisas/BuscaPorTituloResultado.jsf>>. Acesso em: 07 jul. 2015.

DUCH, Maria Angela Brescia Gazire; LAUDARES, João Bosco. Estudo da implementação de cursos superiores de tecnologia por instituições de ensino superior mineiras. **Trabalho & Educação**, Minas Gerais, v. 18, n. 2, p. 133-154, maio/ago. 2009.

GILOLO, Jaime. **A educação tecnológica superior no Brasil**: os números de sua expansão. Brasília: MEC/INEP, 2006.

GRINSPUN, Mirian Paula Zippin. **Educação tecnológica**: desafios e perspectivas. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Sílvia Elena de; SANTOS FILHO, Salvador; SANTOS FILHO, Clóvis Roberto dos. **Os (des)caminhos da educação profissional e tecnológica no estado de São Paulo - das raízes às reformas neoliberais**: aspectos históricos e reflexões políticas. São Paulo: Sinteps, 2008.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. O Profissional Tecnólogo e sua Formação. **Revista da RET - Rede de Estudos do Trabalho**, Ano II, 2008. p. 20.

ROSETTI JÚNIOR, Hélio. **Graduação e Inovação**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/graduacao-einovacao/11829/>>. Acesso em: 25 jun. 2015.

\_\_\_\_\_. Mudanças no ensino superior e os novos modelos de graduação. **CIENTÍFICA CET-FAESA: Revista Científica da Faculdade**



**de Tecnologia FAESA**, n. 1, p. 7-10, jan./dez. 2007.

ROSETTI JÚNIOR, Hélio; SCHIMIGUEL, Juliano. Histórico e contexto econômico dos cursos superiores de tecnologia no Brasil. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, 2011a, n. 152.

\_\_\_\_\_. Perfil econômico e social dos estudantes de cursos superiores de tecnologia em instituições particulares de ensino. **Observatorio de la Economía Latinoamericana**, 2011b, n. 154.

ROSETTI JÚNIOR, Hélio; SANTIADO, Rosemary Aparecida; SCHIMIGUEL, Juliano. Estudo curricular de cursos superiores de tecnologia e a matemática financeira. **HOLOS**, Ano 29, v. 2, p. 216 -227. 2013.

SCHWARTZMAN, Simon; CHRISTOPHE, Micheline. **A sociedade do conhecimento e a educação tecnológica**. Brasília: SENAI/DN, 2005. p. 2.

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

SZMUSZKOWICZ, Marcelo. **Cursos superiores de tecnologia: diretrizes educacionais**. O grau de desenvolvimento adquirido pelo aluno nas universidades da região metropolitana de São Paulo. 2012. 142 f. Dissertação (Mestrado em Administração)– Programa de Mestrado em Administração, Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, 2012.

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch. Cursos superiores de tecnologia em gestão: reflexões e implicações da expansão de uma (nova) modalidade de ensino superior em administração no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 2, p. 385-414, abr. 2010.

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch; AMORIM, Wilson Aparecido Costa de. Reformulação e expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil: as dificuldades da retomada da educação profissional. **Revista Ensaio: avaliação de Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 59, p. 207-228, abr./jun. 2008.