



GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU

A Gestão do Conhecimento e os Novos Modelos de Universidade

Florianópolis – Santa Catarina – Brasil
3, 4 e 5 de dezembro de 2014.

ISBN: 978-85-68618-00-4

ANÁLISE DOS INDICADORES DE DESEMPENHO DOS INSTITUTOS DA REDE FEDERAL DE EDUCACAO PROFISSIONAL E TECNOLOGICA SOB A OTICA DA QUALIDADE

Solange Marlene Thomaz

IFRN

solange.thomaz@gmail.com

Jamerson Viegas Queiroz

UFRN

viegasqueiroz@gmail.com

Fernanda Cristina Barbosa

Pereira Queiroz

UFRN

fbp@ufrnet.br

Marcus Vinicius Duarte

Sampaio

IFRN

marcus.sampaio@ifrn.edu.br

Marciano Furukava

UFRN

furukava@ct.ufrn.br

Eduardo Lopes Marques

PUC/PR

eddumarques@hotmail.com

Resumo

O Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (PERFEPT), divulgado em 2005, prevê a construção de 860 novas unidades de ensino até 2020. No contexto da expansão dos Institutos, em particular, deseja-se identificar possíveis mudanças nos padrões de qualidade. Trata-se de uma pesquisa quantitativa exploratório-descritiva *ex-post-facto*. Foram coletados os dados dos 12 indicadores apresentados nos Relatórios de Gestão dos 38 Institutos Federais nos anos 2007 a 2011. Os indicadores foram analisados de forma consolidada e aberta por região do país, por crescimento de unidades de ensino e por origem das instituições. Os resultados evidenciaram diferenças no desenvolvimento do Plano de Expansão entre as regiões brasileiras, com melhores resultados no Centro-Oeste e Sul, e que há perfis diferenciados de Institutos conforme sua origem.

Palavras-chave: Indicadores de desempenho; Expansão da Educação Profissional; Avaliação da qualidade.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas duas décadas cresceu a preocupação de entidades do Governo Federal com a qualidade e produtividade do serviço público, buscando a valorização do atendimento das demandas da sociedade. Iniciativas como o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade, criado no início da década de 90 pelo Governo Federal, buscam atingir esses objetivos. (ALMEIDA; SCARTEZINI, 2012).

Aliados a esse movimento, os órgãos de controle têm ampliado sua ação fiscalizadora ao introduzir práticas de qualidade, como a implantação e acompanhamento de indicadores de qualidade nas prestações de contas dos órgãos sob sua jurisdição. As Instituições Federais de Ensino também são submetidas a exigências de controle e avaliação do desempenho, seja por iniciativa do Ministério da Educação - MEC ou dos órgãos de controle como o TCU. A aferição de qualidade realizada pelo MEC objetiva gerar subsídios para o credenciamento de instituições.

No centenário da Rede Federal, em 2009, encontrava-se em execução a Fase II do Programa de Expansão da Rede Federal de Ensino Técnico e Tecnológico, iniciado oficialmente em 2005 pelo MEC. A Fase II, que vigorou de 2007 a 2010, previa a criação de 150 novas unidades de ensino vinculadas aos Institutos Federais, após as 64 unidades previstas na Fase I (TAVARES, 2012). Nesse período, destacam-se o ano de 2008, como marco da criação dos Institutos Federais, e o ano de 2009, que representa um divisor de águas no processo de expansão, uma vez que os Institutos Federais já obtiveram alguma experiência no processo de criação de novas unidades oriundas da Fase I, e as primeiras unidades da Fase II estavam entrando em funcionamento. Enquanto eram inauguradas essas unidades, se vivenciavam as deficiências e os desafios no processo contínuo de melhorias nas unidades ainda em desenvolvimento da Fase I. Além disso, os recursos humanos que passaram a atuar nas unidades foram sendo gradualmente contratados, conforme disponibilização de vagas pelo MEC, o que prejudicou o estabelecimento das rotinas de trabalho, causando sobrecarga e descontentamento dos servidores. A manifestação de que houve precarização da Rede Federal (SINASEFE, 2012), aliada a questionamentos sobre a manutenção dos padrões de qualidade dos serviços prestados (SCHMIDT, 2010; IGNÁCIO et al., 2012) e ao desconhecimento do impacto gerado pela expansão no desempenho dos Institutos Federais justifica a análise dos seus resultados, no intuito de verificar se houve de fato evolução ou involução no desempenho institucional após o ano de 2009.

Portanto, é nesse cenário que a presente pesquisa abordará uma avaliação dos indicadores de desempenho dos Institutos Federais, visando fornecer um retrato da qualidade dos seus serviços e contribuir para o suporte à gestão do Plano de Expansão da Rede Federal.

Dado o contexto aqui exposto, coloca-se a seguinte pergunta de pesquisa: Como utilizar indicadores de desempenho para avaliar a qualidade da expansão da Educação Profissional e Tecnológica?

Como resposta a esta pergunta, propõe-se como objetivo geral deste trabalho investigar as diferenças no desempenho dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no período 2007-2011, motivado pela rápida expansão das unidades de ensino, tendo como ponto central a inauguração das primeiras unidades da Fase II (ocorrida em 2009), com o intuito de fornecer uma avaliação que subsidie a gestão do Plano de Expansão da Rede Federal, viabilizando ações corretivas na sua execução, que deverá ocorrer até 2020. E, para que este objetivo seja respondido propõem-se como objetivos específicos, levantar os indicadores de desempenho dos Institutos Federais e investigar a ocorrência de diferenças no desempenho dos Institutos Federais em nível regional e comparar com o desenvolvimento socioeconômico dessas regiões.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Sistemas de Gestão da Qualidade e Excelência em Gestão

A temática da qualidade aqui apresentada foi abordada sob diversos enfoques: como objetivo, através dos sistemas de gestão de qualidade, como filosofia (Gestão da Qualidade Total), como atributo dos Modelos de Excelência em Gestão e a qualidade na educação pela

visão do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior – SINAES. Busca-se, com essa abordagem, demonstrar relações entre as práticas de qualidade para contextualizar o uso de indicadores na gestão pública, em particular em instituições federais de ensino, objeto deste estudo.

Garvin (1992,2002), ao reunir diversas definições de qualidade existentes na literatura, as classificou em cinco abordagens principais: transcendente (a qualidade não é passível de análises e tampouco é definida com precisão, pois está ligada a uma noção intuitiva, sem parâmetros de definição e comparação com outros produtos também considerados “de qualidade”); baseada no produto (a qualidade é especificada pelas diferenças de quantidade de determinados componentes ou atributos de um produto ou serviço); baseada no usuário (onde a qualidade é definida pelo grau de atendimento das preferências do cliente/usuário); baseada na Produção (a qualidade é sinônima de “conformidade com as especificações”) e baseada no valor (combinando desempenho e baixo custo).

De acordo com Paladini (2010), os sistemas de gestão da qualidade originaram-se na preocupação em melhor satisfazer as necessidades dos clientes, bem como na busca de organizar processos produtivos na tentativa de melhorar e estabilizar as operações produtivas. Em essência, um sistema de gestão de qualidade (SGQ) pode ser definido como uma ferramenta que promove a padronização e controle de processos, provendo os controles necessários para lidar com os riscos e monitorar e medir o desempenho de uma organização ou de um setor específico.

De um ponto de vista operacional, pode-se considerar que um sistema de gestão da qualidade é uma técnica de gestão utilizada para comunicar aos funcionários o que é necessário para produzir a qualidade desejada dos produtos e serviços e para influenciar as ações dos empregados para concluir tarefas de acordo com as especificações de qualidade.

Um sistema de qualidade dá garantia e evidência de preocupação da empresa com sua qualidade e manutenção. Os benefícios esperados com a implementação do SGQ são diminuição dos erros, redução de custos, ganhos de produtividade, aumento da fatia de mercado e melhoria da satisfação dos colaboradores. Sua implementação é uma questão estratégica e está ligada à sobrevivência da empresa. (COSTA, 2009). A melhoria contínua proporcionada pelo sistema de gestão da qualidade permite que uma organização identifique e atenda às necessidades e expectativas de seus clientes e outras partes interessadas (funcionários, fornecedores, acionistas, comunidade) de modo a alcançar vantagem competitiva e fazendo-a de forma eficiente e eficaz.

A gestão da qualidade total (*Total Quality Management* ou simplesmente TQM) consiste numa estratégia de administração orientada a criar consciência da qualidade em todos os processos organizacionais. É referida como "total", uma vez que o seu objetivo é a implicação não apenas de todos os escalões de uma organização, mas também da organização estendida, ou seja, seus fornecedores, distribuidores e demais parceiros de negócios. Para Toledo (2007), a gestão da qualidade total está associada a um estágio de incorporação da qualidade no âmbito estratégico das organizações, e representa uma visão de como gerenciar globalmente os negócios com uma orientação voltada para a satisfação total do cliente. A implementação do TQM, no entanto, é geralmente muito difícil e demorada. Exige amplo envolvimento da alta gestão das organizações, intensa capacitação para engajamento dos colaboradores internos e externos, e persistência no atingimento de metas a médio e longo prazo.

Os modelos de excelência em gestão relacionam-se aos prêmios entregues por diversas instituições difusoras da qualidade ao redor do mundo. Em sua maioria, esses modelos são originários dos Estados Unidos, Europa e Japão, levando em conta uma realidade distinta da brasileira. No Brasil, o mais importante prêmio na área de qualidade permitiu a estruturação de um modelo de gestão brasileiro, o Modelo de Excelência da Gestão® - MEG, disseminado

pela Fundação Nacional de Qualidade desde 1992 por meio dos ciclos anuais de concessão do Prêmio Nacional de Qualidade. Em função de sua flexibilidade e, principalmente, por não prescrever ferramentas e práticas de gestão específicas, pode ser útil para a avaliação, o diagnóstico e o desenvolvimento do sistema de gestão de qualquer tipo de organização. (FUNDAÇÃO NACIONAL DE QUALIDADE, 2008).

No Brasil, o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública, é o resultado da evolução histórica de diversas iniciativas do Governo Federal para a promoção da gestão pública de excelência, visando contribuir para a qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão e para o aumento da competitividade do País. O GesPública caracteriza-se por ser público, contemporâneo, voltado para a disposição de resultados para a sociedade e federativo (BRASIL, 2013). A adesão ao GesPública é concedida principalmente para instituições públicas municipais, estaduais e federais que a solicitarem através de órgãos públicos designados. Segundo informação da atual SEGEP - Secretaria de Gestão Pública do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, atualmente existem 796 organizações aderidas ao programa, sendo 12 delas atuantes na área educacional.

O Modelo de Excelência em Gestão Pública - MEGP é o meio facilitador que implementa o GesPública. O modelo é estruturado em critérios de excelência gerencial, que focam os elementos: (i) Liderança, Estratégias e Planos e Cidadãos e Sociedade; (ii) Pessoas e Processos; (iii) Resultados; (iv) Informação e conhecimento.

Segundo Beaver (1994 *apud* SOHAIL, 2003) no contexto do ensino superior, é uma tendência notória o aumento da concorrência entre universidades e instituições de ensino superior para atrair estudantes. "Qualidade" emergiu como tema a ser considerado na gestão das instituições, à medida que competem entre si. As pressões competitivas têm forçado instituições a buscar estratégias alternativas para reter estudantes, manter e até melhorar os serviços e, ao mesmo tempo, tentar equilibrar seus orçamentos. Neste panorama, seus administradores veem a implementação de práticas de qualidade, a exemplo do TQM, como uma forma de assegurar que as instituições tenham bom desempenho e que os clientes estejam bem servidos. Apesar dessa tendência, a área educacional pública tem aplicado os modelos de excelência com menos frequência do que outros serviços públicos, e tido sucesso restrito na implementação do TQM (HELMS et al., 2001; MCADAM AND WELSH, 2000 *apud* TARÍ, 2006).

No Brasil, as Instituições de Ensino Superior - IES passam por diversos processos avaliativos, internos e externos, como forma de estabelecer um patamar de qualidade, que pode ser de caráter qualitativo ou quantitativo. O Ministério da Educação - MEC junto ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, na sua atribuição de avaliar as IES, instituíram diversos sistemas de avaliação ao longo do tempo. Em 2004, foi instituído o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES, que tem como núcleo a formulação das estratégias e dos instrumentos para a melhoria da qualidade e da relevância das atividades de ensino, pesquisa e extensão (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, 2004). Portanto, o SINAES pode ser classificado como sistema de qualidade do ensino superior.

Integram o SINAES três modalidades de avaliação: a Avaliação das Instituições de Educação Superior (AVALIES), a Avaliação dos Cursos de Graduação (ACG) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). No âmbito do AVALIES, encontram-se duas etapas de avaliação: a Avaliação Externa, realizada por uma comissão de especialistas designada pelo INEP para avaliar a instituição *in loco* visando seu credenciamento, fazendo uso de instrumentos que possibilitem o registro de informações quantitativas e qualitativas em relação ao padrão de qualidade da IES; e a Autoavaliação, cuja coordenação é de responsabilidade da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição avaliada. A Autoavaliação tem como principais objetivos produzir conhecimentos, identificar as causas de

problemas e deficiências, tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade, julgar acerca da relevância científica e social de suas atividades, além de prestar contas à sociedade. Foi idealizado como um importante instrumento para a tomada de decisão e dele deverá resultar um relatório abrangente e detalhado, contendo análises, críticas e sugestões (*Ibidem*, 2004).

O ACG gera o indicador chamado Conceito de Curso - CC, resultante da análise documental, entrevistas com os corpos dirigente, docente e discente do curso avaliado por comissões de avaliadores *in loco*, enquanto que o ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes é o principal insumo para a geração do indicador CPC - Conceito Preliminar de Curso, que pode ou não ser convalidado pelo CC. Esses indicadores variam de 1 a 5 e são recalculados a cada ciclo avaliativo de 3 anos.

Assim, o SINAES opera como sistema de qualidade, utilizando-se de diversos instrumentos e métodos para gerar indicadores, com o objetivo de atestar o nível de qualidade das instituições.

2.2. Medição e Avaliação de Desempenho

Os indicadores de desempenho são uma ferramenta de gerenciamento para comparar os resultados reais com um alvo pré-estabelecido e medir o tamanho de qualquer desvio. São medidas comparativas que permitem dizer se um certo nível de atividade é mais ou menos (melhor ou pior) do que o outro (FRANKLIN, 1988 *apud* PRINT & HATTIE, 1997). Segundo Fortuin (1988) indicadores de desempenho não são uma meta, mas um meio para um fim.

Os sistemas de qualidade requerem monitoramento e controle das ações e estratégias da organização. Os indicadores de desempenho são essenciais para o planejamento, controle e auxílio aos gestores nas tomadas de decisão, visando a melhoria contínua de todo o processo e executando a gestão estratégica da qualidade, razões pelas quais tornaram-se elementos integrantes dos sistemas de medição de desempenho (ELG, 2007; MAIA *et. al*, 2008 *apud* VASCONCELOS, 2012). A medição por meio dos sistemas pode ser feito sob duas perspectivas: sob a ótica da eficiência (indica o quanto da expectativa do cliente foi atingida) e sob a perspectiva da eficácia (medida de economia na utilização de recursos para a realização de determinada ação). (CARPINETTI, 2010 *apud* OLIVEIRA, 2012).

Segundo Kennerley e Neely (2002), a medição de desempenho vem ganhando reconhecimento crescente do seu importante papel como um elemento para gestão eficaz e eficiente das organizações. Deste modo, Neely et al. (1995) descrevem a medição de desempenho como um processo de quantificar a eficiência e eficácia da ação, onde esta última é geradora do desempenho.

Os sistemas de medição de desempenho - SMDs, conforme destacam Hudson, Smart e Bourne (2001) no trabalho de Maia (2008), devem estar alinhados com os objetivos estratégicos das companhias para que possam ajudar a manter e conquistar novos mercados, além de melhorar a maneira como os recursos são geridos. Desta forma, a medição de desempenho pode prestar valiosa contribuição para a retomada do estudo das estratégias empresariais permitindo que as decisões sejam tomadas e as ações sejam realizadas; assim, quantificando a eficiência e eficácia de ações passadas por meio da aquisição, coleta, classificação, análise, interpretação e disseminação de dados apropriados.

Os principais propósitos para o uso de sistemas de medição de desempenho podem ser elencados como: controle, melhoria contínua reativa e pró-ativa, planejamento, retorno pelo desempenho do grupo, reforço da retórica gerencial, indução das atitudes dos funcionários, estudos de benchmarking, aprendizado individual e organizacional, foco e justificativa para investimentos (Martins, 2000 *apud* MAIA, 2008).

Ao implementar-se o BSC numa instituição pública, Pedro (2004) afirma que não ocorre seu ajuste automático à toda a organização, sendo sugerido por alguns autores a aplicação em setores selecionados que tenham algum fator favorável à implementação, aumentando sua probabilidade de sucesso. Nesse âmbito, as 4 perspectivas são as mesmas propostas por Kaplan e Norton, porém com enfoques diferentes para refletir as restrições impostas pela estrutura de um organização pública.

Os Institutos Federais tem sido objeto de estudo e propostas para a implantação do BSC, pois sua nova institucionalidade impõe uma nova organização administrativa, passando a assemelhar-se à estrutura de uma universidade federal. Os trabalhos de Silva (2008) e Silveira (2008) propõem modelagens de BSC para os CEFET's (que são a institucionalidade anterior dos Institutos Federais) com base nos indicadores de desempenho apresentados nos Relatórios de Gestão dessas instituições.

De acordo com Wright, Kroll e Parnell (2000 *apud* Dallabona e Dirksen, 2008), a implementação estratégica em órgãos públicos é limitada a questões como pagamento, promoção, demissões e outras ações disciplinares, limitações estas que os executivos das empresas privadas não têm. Portanto, é plausível que, mesmo havendo esforços para profissionalizar sua gestão, órgãos públicos como os IF's não atuem perfeitamente orientados pelos seus planos estratégicos.

Segundo Pinto Jr. (2006), sem o uso de indicadores não seria possível perceber problemas e a decisão da intervenção ficaria prejudicada pela falta de informação.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo abrange as 42 Instituições Federais afiliadas ao Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - CONIF, distribuídas em todo o território nacional.

Entretanto, existem 2 entidades afiliadas que não apresentam os indicadores estabelecidos pelo Acórdão 2.267/2005 (CEFET-RJ e UTFPR), e outras 2 que os apresentam de forma desagregada ou incompleta, impossibilitando seu aproveitamento (CEFET-MG e CPII), restando 38 instituições, as quais formam a população referenciada (*ibidem*).

Os dados utilizados para atender aos objetivos propostos nesta pesquisa são os resultados dos 12 indicadores de desempenho solicitados pelo TCU aos Institutos Federais, no período 2007-2011, apresentados nos seus Relatórios de Gestão anuais. O Quadro 1 apresenta os indicadores.

Quadro 1 – Indicadores de desempenho dos Institutos Federais

Indicadores/IF	Sigla
1. Relação Candidato/Vaga (índice de efetividade)	RCV
2. Relação Ingressos/Alunos	IA
3. Relação Concluintes/Alunos	RCA
4. Índice de Eficiência Acadêmica – Concluintes	IEAC
5. Índice de Retenção do Fluxo Escolar	RFE
6. Relação Alunos/Docente em tempo integral	ADTI
7. Índice de Titulação do Corpo Docente	ITCD
8. Gastos Correntes por Aluno	GCA
9. Percentual de Gastos por Pessoal	GP
10. Percentual de Gastos com Outros Custeios	GOC
11. Percentual de gastos com Investimentos	GI
12. Perfil Socioeconômico da Clientela	PSC

Fonte: Acórdão 2.267/2005-TCU.

A coleta de dados se deu por meio eletrônico, através do acesso aos Relatórios de Gestão 2007 a 2011, disponibilizados por três fontes: pelos Institutos Federais em suas páginas oficiais na Internet, pela TCU em sua página (www.tcu.gov.br) ou através do e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão). Marconi et al. (2007) classificam esta coleta de dados como documental, por fontes secundárias e retrospectiva.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1. Caracterização dos Institutos Federais

As informações apresentadas neste subcapítulo foram obtidas através dos Relatórios de Gestão dos Institutos Federais, complementados pelas informações da Lei 11.892/2008 (criação dos IF's) e da Portaria Normativa nº 4/2009 do Ministério da Educação (composição dos IF's).

Os 38 Institutos Federais objeto desta pesquisa estão distribuídos nos 27 Estados da federação demonstrando a abrangência nacional das instituições, que estão presentes em todos os estados brasileiros. Alguns estados possuem mais de um IF's, o que ocorreu por questões administrativas, uma vez que a formação dos Institutos deu-se por processo de adesão voluntária (OTRANTO, 2010; BRASIL, 2007).

Os Institutos Federais possuem a característica de serem descentralizados, operando em diversos *campi* distribuídos em suas regiões de atuação, atendendo às demandas de interiorização do ensino. Na média nacional, houve crescimento de 154% no número de *campi* existentes antes da Fase II (por volta de 2007), em comparação com 2011. Nas regiões Centro-Oeste (207%) e Sul (225%) houve maior crescimento no número de *campi*, enquanto que a região Norte cresceu menos (120%), conforme informações constantes na tabela 1.

Tabela 1 – Crescimento dos Campi dos Institutos Federais, 2011

Região	Nº IF's	Nº <i>campi</i> antes Fase II	Nº <i>campi</i> 2011	Crescimento
Brasil	38	159	404	154%
Norte	7	20	44	120%
Nordeste	11	59	138	134%
Centro-Oeste	5	14	43	207%
Sudeste	9	42	101	140%
Sul	6	24	78	225%

Fonte: Elaboração dos Autores.

O crescimento no número de *campi* não apresentou diferenças substanciais no período, mas verifica-se que foi maior nos IF's originados por transformação. Como estes são em menor número absoluto, pode-se supor que o maior crescimento seja uma tentativa de contrabalancear ou minimizar as diferenças no quantitativo de *campi*.

4.2. Análise dos Indicadores

Nesta seção serão apresentadas as análises realizadas a partir dos doze indicadores de gestão dos IF's, coletados nos respectivos Relatórios de Gestão, com o objetivo de pontuar os aspectos mais relevantes do desempenho das instituições e subsidiar uma análise consolidada da trajetória dos Institutos Federais no âmbito da Expansão.

Para melhor sistematização dos resultados, os resultados serão apresentados em 3 grupos de análises, considerando os dados das tabelas 2 e 3 e aqueles referentes aos anos de 2008, 2009 e 2010.

Tabela 2 - Indicadores de desempenho dos Institutos Federais – ano 2007

Instituto	Ano	RCV	IA	RCA	IEAC	RFE	ADTI	ITCD	GCA	GP	GOC	GI	PSC
IFFarroupilha	2007	2,76	29,60	11,00	-	7,05	35,47	4,02	6.103,58	48,73	26,85	24,41	-
IFRS	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFSC	2007	4,23	55,82	15,13	27,11	13,52	10,25	3,11	9.956,44	75,53	7,60	2,28	3,68
IFB	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFMS	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFMT	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFGoiano	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFG	2007	4,67	24,87	11,87	59,35	9,04	23,84	3,49	4.829,97	68,05	16,81	13,02	-
IFPB	2007	3,70	19,47	6,42	35,61	6,59	26,64	3,50	4.828,63	75,60	10,12	8,77	1,47
IFAL	2007	-	53,92	26,43	-	27,90	8,49	3,32	14.189,22	85,42	11,77	1,12	-
IFBA	2007	6,08	31,80	-	30,00	29,76	24,12	3,69	6.218,77	75,13	10,08	6,22	-
IFBaiano	2007	6,80	46,21	21,38	51,67	11,72	9,10	2,19	16.066,68	42,86	-	19,17	-
IFCE	2007	-	-	-	-	-	-	-	7.647,00	56,28	11,62	30,14	-
IFPE	2007	8,49	45,14	18,95	41,98	8,61	3,60	14,51	8.776,81	80,02	12,27	7,04	-
IFSertão-PE	2007	4,20	34,00	3,43	10,10	10,40	19,82	3,25	7.113,82	72,15	17,57	6,09	1,54
IFPI	2007	3,73	33,07	8,42	-	4,33	33,25	2,87	4.445,51	55,93	24,05	18,15	-
IFRN	2007	8,80	34,74	15,00	54,90	7,14	28,60	3,40	3.934,21	66,12	16,21	11,57	3,05
IFS	2007	5,55	32,20	10,80	37,10	12,20	36,23	3,00	3.778,55	79,76	10,67	7,05	-
IFAC	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFAM	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFAP	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFRO	2007	-	-	-	20,41	-	-	-	-	-	-	-	-
IFTO	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFPA	2007	9,10	45,11	44,22	45,91	11,45	14,41	3,01	8.102,06	66,46	14,02	16,83	-
IFRR	2007	6,93	48,00	13,00	27,00	5,00	23,16	2,05	7.306,58	68,80	18,28	14,89	-
IFMA	2007	16,09	42,97	22,36	62,31	1,58	8,91	3,42	14.803,31	59,36	17,30	23,21	-
IFES	2007	5,61	36,75	19,63	58,03	18,38	16,67	2,89	6.023,91	63,81	14,63	15,64	1,02
IFNMG	2007	-	27,88	17,45	-	15,32	-	-	6.975,50	-	-	-	-
IFSUDESTEMINAS	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFMG	2007	6,64	25,24	15,68	-	4,00	14,08	3,25	9.663,04	68,31	16,56	15,13	-
IFSULDEMINAS	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFTM	2007	4,44	26,30	11,06	-	3,50	29,00	3,72	6.504,14	69,10	17,78	11,69	-
IFRJ	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFF	2007	6,16	44,38	23,62	49,20	29,53	17,18	2,57	3.514,74	81,10	16,56	2,34	-
IFSP	2007	-	-	-	-	-	-	-	6.974,98	68,00	15,00	14,00	-
IFPR	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFSUL	2007	5,49	21,43	13,24	-	10,30	14,67	2,37	10.029,93	72,69	15,78	11,52	-
IFC	2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,77

Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados pesquisados.

Tabela 3 - Indicadores de desempenho dos Institutos Federais – ano 2011

Instituto	Ano	RCV	IA	RCA	IEAC	RFE	ADTI	ITCD	GCA	GP	GOC	GI	PSC
IFFarroupilha	2011	2,70	45,20	15,09	52,19	6,41	26,47	3,93	8.361,97	44,87	23,35	27,10	1,40
IFRS	2011	3,89	51,95	11,78	57,19	15,50	20,98	3,91	9.004,11	60,10	75,36	21,46	1,61
IFSC	2011	3,53	37,04	24,05	30,53	14,60	12,95	3,44	10.877,37	71,29	15,78	10,06	5,38
IFB	2011	6,59	71,35	25,51	34,35	-	17,43	3,55	11.426,36	24,57	13,15	60,54	1,98
IFMS	2011	4,86	89,45	0,00	0,00	27,23	8,59	3,37	13.230,21	66,11	24,37	9,52	1,02
IFMT	2011	5,50	32,20	9,40	33,10	10,20	24,00	3,50	8.372,05	59,42	77,49	18,08	0,35
IFGoiano	2011	4,20	68,85	12,13	12,13	9,43	15,18	3,97	15.740,53	59,83	17,20	19,70	1,24
IFG	2011	11,68	25,82	-	59,52	46,55	-	-	11.015,65	61,10	11,34	23,40	-
IFPB	2011	12,38	31,14	4,44	25,20	6,01	20,42	3,36	9.916,46	64,89	13,17	19,37	0,97
IFAL	2011	-	43,46	9,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IFBA	2011	6,55	29,11	5,39	49,00	-	23,63	3,55	7.613,73	60,34	17,54	13,98	-
IFBaiano	2011	5,49	61,00	-	-	-	12,03	3,37	16.903,85	54,92	32,83	12,25	0,92
IFCE	2011	13,71	64,18	12,57	14,38	7,08	14,80	3,18	12.004,04	59,09	16,08	21,28	0,72
IFPE	2011	11,79	34,95	6,13	17,54	29,00	18,14	3,25	6.392,63	72,75	14,79	11,71	1,01
IFSertão-PE	2011	8,16	35,23	7,00	20,09	8,00	17,98	3,02	9.234,62	62,70	20,48	12,49	3,49
IFPI	2011	6,01	41,92	4,05	-	-	26,97	3,10	1.524,20	61,36	12,83	8,85	-
IFRN	2011	5,07	59,85	27,72	76,56	14,68	29,29	3,31	6.928,39	63,02	18,35	14,35	0,53
IFS	2011	5,91	35,80	8,22	22,90	17,50	13,32	3,76	11.860,57	69,50	11,61	9,68	1,54
IFAC	2011	29,72	71,79	0,00	0,00	-	8,48	2,96	16.758,37	46,67	40,52	9,55	0,42
IFAM	2011	5,27	29,01	3,52	12,14	20,83	28,02	3,30	7.467,51	56,40	26,50	19,38	2,61
IFAP	2011	7,41	82,59	14,67	46,12	3,37	19,25	2,88	3.415,31	44,81	10,88	44,31	0,60
IFRO	2011	2,97	64,07	3,53	5,48	1,76	25,33	2,97	6.855,27	53,46	18,69	27,85	2,29
IFTO	2011	4,35	56,40	3,40	3,40	3,30	16,55	2,05	9.222,22	51,17	19,35	26,72	-
IFPA	2011	-	-	-	-	-	-	3,10	-	61,10	-	-	0,88
IFRR	2011	9,07	52,52	11,82	40,56	10,86	30,83	3,04	10.599,34	59,48	19,48	16,13	0,42
IFMA	2011	7,48	42,56	20,14	80,53	5,62	17,12	2,75	8.893,71	75,34	14,17	10,49	0,96
IFES	2011	10,67	36,59	-	-	-	26,49	3,63	8.680,27	76,37	18,64	15,39	0,63
IFNMG	2011	6,16	56,42	9,09	38,86	6,37	15,18	3,36	10.215,29	62,48	17,73	20,61	1,03
IFSUDESTEMINAS	2011	6,19	36,63	23,57	60,28	16,70	19,61	3,66	9.927,94	77,91	15,43	6,67	1,95
IFMG	2011	2,15	48,94	16,20	49,76	10,07	20,28	3,83	11.447,00	64,60	24,40	11,00	1,13
IFSULDEMINAS	2011	2,60	57,77	37,63	65,13	2,86	74,70	3,71	3.003,95	59,58	24,98	11,87	2,09
IFTM	2011	3,98	60,90	16,28	45,48	6,70	27,20	3,97	8.090,24	67,58	16,84	15,56	2,29
IFRJ	2011	5,10	46,50	20,90	44,90	22,70	12,50	3,80	15.755,10	70,13	17,85	11,97	1,10
IFF	2011	8,67	41,13	10,57	38,95	14,94	19,29	3,06	10.156,31	71,00	20,00	9,00	3,25
IFSP	2011	10,31	39,27	6,34	27,82	26,88	16,58	3,77	9.184,84	52,43	14,37	30,34	1,66
IFPR	2011	2,01	47,45	22,19	92,36	37,98	22,14	3,41	1.507,39	46,25	25,35	27,62	-
IFSUL	2011	5,14	24,71	6,90	-	13,63	14,75	2,74	16.555,27	63,29	18,65	14,80	2,13
IFC	2011	4,50	68,86	24,12	35,03	6,01	11,50	3,71	15.901,06	74,74	29,22	29,71	4,97

Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados pesquisados.

4.2.1 Análise por ano (consolidada)

A análise por ano baseia-se nos valores dos indicadores entre os anos 2007 e 2011 dos 38 Institutos Federais, sintetizados em estatísticas descritivas, para oferecer um panorama inicial de seus resultados no período e subsidiar o aprofundamento das demais análises desenvolvidas nos itens posteriores.

Os indicadores RCV e IA, que retratam o fenômeno de ingresso nos Institutos Federais, registram o crescimento da oferta das vagas no período. Tal fato é ainda mais evidente nos anos 2009 e 2010, quando se verifica a configuração indicativa de maior disponibilidade de vagas: queda do indicador RCV (4,33 e 4,23) e simultâneo crescimento no indicador IA (42,70 e 47,63). A alta dispersão das observações no ano 2010 (1,64 e 0,46) demonstra a variabilidade do desempenho entre as instituições. Isto é esperado dado os diferentes estágios de desenvolvimento dos IF's e seus respectivos *campi*, muitos dos quais passaram a realizar as primeiras ofertas após a Fase II da Expansão.

Os indicadores que tratam da conclusão dos alunos nos IF's, RCA e IEAC, demonstram que há tendência de queda na conclusão de cursos desde o início do período analisado, com recuperação parcial em 2011. O desempenho desses indicadores é compatível com a tendência observada no indicador RFE, que apresenta os valores mais elevados de retenção escolar nos anos iniciais da série (12,61 e 12,67), quando a queda de RCA (13,44; 12,68) e IEAC (41,72; 33,02) foi mais acentuada. Tal configuração demonstra que, se há queda nas conclusões, os alunos estão levando mais tempo do que o previsto para concluir seus cursos, ficando “retidos” na instituição. Em 2010 essa relação inversa entre conclusão e retenção não ocorreu, mas é novamente observada em 2011, confirmando ser a tendência predominante desses indicadores.

Os indicadores relativos a investimentos em pessoal são ADTI, ITCD e GP, sendo os dois primeiros referentes apenas a pessoal docente. Os dados de ADTI e GP oscilam ao longo do período, refletindo o processo de liberação de vagas pelo MEC para contratações, que são disponibilizadas em lotes pontuais com grande quantidade de vagas.

Apesar da titulação dos docentes ter evoluído positivamente no período, como pode ser visto pelo crescimento de ITCD, o desempenho de ADTI é preocupante, pois apresenta tendência de subida, com auge em 2011 (19,25). Este valor aproxima-se da meta limite estabelecida pelo Acordo de Metas (20,00), demonstrando que os investimentos em pessoal não fazem frente ao crescimento vivenciado no período.

Os indicativos financeiros são mensurados por GCA, GP, GI e GOC. o indicador GP sofre oscilações no seu desempenho, culminando com queda em 2011; esse comportamento ocorre de maneira oposta a GI, o que evidencia o padrão oscilatório. Assim, ao longo da série, num ano houve crescimento em investimentos e, no ano seguinte, em gastos com pessoal, e assim sucessivamente.

Os indicativos financeiros são mensurados por GCA, GP, GI e GOC. Conforme já comentado, o indicador GP sofre oscilações no seu desempenho, culminando com queda em 2011; esse comportamento ocorre de maneira oposta a GI, o que evidencia o padrão oscilatório. Assim, ao longo da série, num ano houve crescimento em investimentos e, no ano seguinte, em gastos com pessoal, e assim sucessivamente.

Por fim, o indicador PSC apresenta um resultado muito importante, demonstrando que a interiorização atingiu novos públicos, ampliando o acesso a pessoas com menor renda. Seguindo a tendência contínua de queda do indicador, a renda mediana per capita dos alunos em 2011 era de 1,18 salários mínimos, contra 1,66 apurados no início da série, representando uma queda de 29% no total do período.

4.2.2 Análise por ano e região

Esta abertura da análise visa identificar possíveis diferenças de desempenho entre as regiões brasileiras, considerando que o mesmo ocorre com diversos indicadores socioeconômicos, em função do nível de desenvolvimento diferenciado entre as regiões.

Os indicadores de ingresso demonstram que a procura é maior no Norte e no Nordeste ao longo do período. As menores procuras estão nas regiões Sul e Centro-Oeste. O alto crescimento de IA observado na análise consolidada se espelha em todas as regiões, exceto no Nordeste, que apresenta estagnação desde 2009 (42,99). O maior crescimento de IA encontra-se no Centro-Oeste. A análise conjunta de RCV e IA indicam que a oferta de vagas do Centro-Oeste é a que mais cresceu no período; inversamente, o Nordeste obteve menor crescimento das ofertas.

Os indicadores RCA e IEAC seguem a tendência de queda apresentada na análise consolidada. A região Norte apresenta a queda mais acentuada de RCA durante o período (-88%). Entretanto, em 2011 houve clara diferenciação dos patamares de concluintes por aluno entre regiões, sendo o pior desempenho verificado na região Norte (3,5 e 8,81) e o melhor na região Sul (18,6 e 52,19), seguido pelo Sudeste (16,2 e 45,19). Na análise conjunta dos dois indicadores, a única região que destoa do cenário de queda é a Sul, que demonstra perspectiva de continuidade do crescimento.

A análise do indicador RFE é útil para corroborar a fenômeno de queda de conclusão, ou transparecer a ocorrência de evasão. Sul (14,12) e Centro-Oeste (18,72) apresentam os maiores fatores recentes de retenção, embora, historicamente, o SE possua o maior RFE de todas as regiões. Norte (3,37) e Nordeste (8,00) apresentam quedas na RFE, apesar de isso não se refletir em maior conclusão. Essa condição é indicativa da ocorrência de evasão superior à média do país nessas duas regiões, mais intensamente na região Norte.

Os resultados para os indicadores de pessoal ADTI e ITCO apresentam as maiores diferenças entre regiões; nesse quesito, há indícios da existência de políticas distintas de contratação entre os Institutos Federais. Observa-se movimento de queda de ADTI nas regiões CO e S, o que é bom, pois remete-se à adequação a meta de 20 alunos/docente em tempo integral do Acordo de Metas. Estas regiões estão entre as que desempenharam maior ITCO do período, juntamente com a região Sudeste. Ou seja, são regiões de bom desempenho em termos de distribuição e qualificação docente. A região Norte apresentou mau desempenho nos dois indicadores, e também apresentou os menores valores de GP, demonstrando que precisa evoluir no investimento em recursos humanos, uma vez que outras regiões encontram-se em melhores condições. Outro fator que pode influenciar o baixo desempenho da região Norte é a baixa densidade demográfica e menor interesse no preenchimento das vagas por residentes de outras regiões. Segundo TCU (2013), detectou-se que, entre os Institutos com maior carência de docentes, estão os do Acre (40,1% de vagas ociosas) e do Amapá (35,3%).

De forma geral, todas as regiões passaram por crescimentos e picos em ADTI, por causa, principalmente, da ampliação das ofertas educacionais, resultantes da Expansão. O equilíbrio entre novas ofertas, decorrentes da criação de novos *campi*, e contratação de docentes esbarra na capacidade do Ministério da Educação em liberar vagas e na eficácia dos processos seletivos, entre outras questões (TCU, 2013).

Com exceção da região Sudeste, os gastos com pessoal caem em todas as regiões. Os gastos com outros custeios (GOC) representam uma fatia crescente dos gastos e possuem diferentes resultados de acordo com a região. GI, como já observado nas análises consolidadas, é o indicador mais sensível no período, sendo que todas as regiões passaram pelo menos algum pico de crescimento.

A análise do perfil socioeconômico da clientela (PSC) por região ficou prejudicada pois a série não está completa para as regiões CO e N. A tendência de queda observada no indicador consolidado se reflete nas regiões Sul e Nordeste, mas no Sudeste encontra-se um

aumento em relação aos valores iniciais. A região Sul é a que possui os maiores valores de PSC, em contraste com o Norte, que apresenta os menores. A distribuição de PSC pelas regiões possui elos com a realidade da renda familiar brasileira, na qual as maiores rendas per capita estão no Sudeste, Centro-Oeste e Sul, e as menores no Nordeste e Norte (IBGE, 2010).

4.2.3 Análise por origem dos Institutos Federais

Esta análise objetiva verificar possíveis diferenças entre os Institutos Federais segundo sua origem (formação por integração ou por transformação). Um IF formado por integração originou-se, em 2008, a partir da junção de Cefets, Escolas Técnicas e/ou Agrotécnicas federais pré-existentes; enquanto que, um IF derivado por transformação, era originalmente um Cefet, cuja estrutura foi apenas “transformada” em Instituto Federal. Este desdobramento da análise foi motivado pelo contraste das culturas organizacionais: de um lado, a fusão de diferentes culturas; de outro, uma instituição transformada, valendo-se da vantagem de se desenvolver a partir de uma mesma cultura institucional.

Os indicadores de ingresso apontam para um aumento de vagas mais conservador entre os IF's originados por transformação. Tal fato depreende-se da tendência de crescimento de RCV e queda de IA para essas instituições. Ambas tendências estabeleceram-se a partir de 2009.

Em relação aos indicadores de conclusão, RCA e IEAC, não há diferenças evidentes entre I e T, pois seus valores são semelhantes, e ambas as séries sofreram quedas ao longo do período, com recuperação em 2011. A diferença verifica-se em RFE, que apresenta queda acentuada para I nos dois últimos anos da série, e aumento recente em T. Na análise conjunta dos 3 indicadores, os resultados apontam para um melhor desempenho de I, que demonstra ser mais eficiente em relação ao fluxo escolar (recuperação da conclusão e queda de retenção).

Para o indicador ADTI, que tanto I como T encontram-se abaixo da meta máxima, mas caminhando em direção a esse limite. Em contrapartida, ITCD demonstra ser um diferenciador entre I e T, no qual observa-se um desempenho superior de I (9,6% no total do período). Em termos de investimentos em pessoal, o indicador GP aponta tendência de queda para ambas origens dos IF's, mas denota mais oscilações no percentual de gastos com pessoal para T, demonstrando mais intensamente o padrão de liberação de vagas em lote.

Os indicadores de gastos indicam diferentes comportamentos de I e T. GCA aponta crescimento nos dois segmentos, um pouco mais acentuado para os IF's originados por transformação. Para GP verificam-se desempenhos muito semelhantes na análise total da série, ambos de queda; os gastos de manutenção, representados por GOC, são superiores para I, embora T esteja em recuperação, podendo alcançar os patamares de I. GI demonstra grandes oscilações para T, indicando a ocorrência de investimentos “em ondas”, de forma combinada com GP, configurando a alternância dos gastos em GP e GI ano após ano. Em movimento diferente, I apresenta crescimento de forma mais estável, sendo ligeiramente superior no total do período.

Em suma, a combinação desses comportamentos indica que T iniciou os investimentos relativos à Expansão antes de I, sendo o auge desses gastos nos anos 2008 (GI: 22,78) e 2009 (GP: 72,19). Para os IF's originados por integração, os gastos foram realizados de forma mais diluída durante o período, e acentuaram-se apenas em 2010 e 2011 (GI: 18,32 e 18,08, respectivamente). Apesar das diferenças temporais no emprego dos gastos em pessoal e investimentos, os percentuais são semelhantes para I e T durante o período (GI apresenta diferença de apenas 0,6 pontos percentuais a favor de I; a diferença de GP é 0,15 p.p. a favor de T).

PSC apresenta comportamento bastante diferenciado entre I e T, onde I demonstra os menores valores durante toda a série. As diferenças mantêm-se em todo o período,

demonstrando que os IF's originados por transformação possuem corpo discente com melhor situação financeira familiar. Isso pode explicar-se pelo fato de esses IF's possuírem maior quantidade de alunos em capitais, onde estabeleceram suas sedes desde a criação dos primeiros Institutos em 1909, diferentemente da estrutura de I, cujos IF's integram a maioria das Escolas Agrotécnicas pré-existentes, que atendem a áreas rurais, onde a renda per capita é 63% menor do que a da zona urbana (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa contribuiu para a constatação dos investimentos realizados e consequências imediatas, como o aumento de *campi* e vagas. Também trouxe conhecimento sobre os resultados e evidências que permitem avaliar a qualidade das funções acadêmicas das instituições, a exemplo dos eventos de conclusão e evasão, cujos resultados variaram nas diversas aberturas analisadas. Também evidenciou o efeito da interiorização das unidades de ensino, que ampliou o acesso a públicos com menor renda per capita.

Os principais resultados da pesquisa revelam que há diferenças no desenvolvimento do Plano de Expansão entre as regiões brasileiras, com menor crescimento de *campi* nas regiões Norte e Nordeste e maior no Centro-Oeste e Sul; que essas diferenças não se restringem à infraestrutura das instituições, estendendo-se aos resultados acadêmicos, como a ocorrência de evasão acima da média nas regiões Norte e Nordeste; que há perfis diferenciados de IF's conforme sua origem, onde percebe-se maior dinamismo dos IF's de transformação perante à Expansão, e melhores indicadores de qualidade acadêmica dos de integração e; que os fenômenos de conclusão e retenção estão melhorando após anos de queda no desempenho. Esses resultados são importantes como subsídio ao Plano de Expansão, que deverá estender-se até o ano 2020.

A Expansão da Rede Federal é o pano de fundo no qual este trabalho se desenvolveu, pois é um marco na trajetória dessas instituições, que por muito tempo estiveram aquém da capacidade de atendimento frente o crescimento da população e, conseqüentemente, da demanda por educação profissional. Nesse contexto, a pesquisa evidenciou a efetividade da política na expansão da oferta e alcance a novos públicos, principalmente de menor renda e residentes fora dos centros urbanos, demonstrando a importância social dos Institutos Federais. Entretanto, também destacou as dificuldades que ocorreram no processo, como a evasão acentuada e carência de pessoal docente em alguns locais, e o risco de futura insuficiência de recursos para gastos com pessoal no futuro, que decorrem dos investimentos sendo realizados agora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, E.; SCARTEZINI, L. Aspectos gerais do programa nacional de gestão pública e desburocratização – GESPÚBLICA 1. **Anuário Discente**, Goiânia, v.1, n.1, 2012. Disponível em: < <http://www.fara.edu.br/sipe/index.php/anuario/article/view/100>>. Acesso em: 10 abr. 2013.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Modelo de Excelência em Gestão Pública**. Disponível em: < http://pt-br.miniplan.wikia.com/wiki/Modelo_de_Excel%C3%A2ncia_em_Gest%C3%A3o_P%C3%BAblica>. Acesso em: 12 set. 2013.

BRASIL. **O que é GesPública**. Disponível em: <http://www.gespublica.gov.br/folder_rngp/anexos/saiba_mais_gespublica.pdf>. Acesso em 12 fev. 2013.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Sobre a Prestação e Tomada de Contas ao TCU**. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 28 out. 2012.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo. **Relatório de Auditoria Operacional em Ações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/page/portal/TCU/comunidades/programas_governo/areas_atuacao/educacao>. Acesso em 20 nov. 2013.

COSTA, F. C. R.. **Proposta de um modelo de gestão da qualidade para micro e pequenas empresas integrando a estratégia seis sigma à NBR ISO 9001**. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

DALLABONA, S. L. S.; DIRKSEN, I. T. **A Importância do Planejamento Estratégico nas Organizações Públicas. Trabalho**. Disponível em: <<http://ebookbrowse.net/silvia-leite-da-silva-dallabona-ivete-trapp-dirksen-pdf-d27784759>>. Acesso em: 15 jun. 2013.

FORTUIN, L. Performance indicators — Why, where and how? **European Journal of Operational Research**, v. 34, n. 1, p. 01–09, 1988.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE QUALIDADE. **Critérios de Excelência 2009**. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2008.

_____. **Metodologia MEG**. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/avaliar-se/metodologia-meg>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

GARVIN, D. A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010: Tabela 3563 - Domicílios particulares permanentes - Valor do rendimento nominal médio mensal per capita e mediano mensal per capita dos domicílios particulares permanentes, segundo a situação do domicílio e as classes de rendimento nominal mensal domiciliar**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 24 nov. 2013.

IGNÁCIO, P.; ASSIS, L.; PAULA, R. A Expansão da educação superior no Brasil a partir da criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise preliminar. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS “HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL”, 9., 2012, João Pessoa. **Anais...**

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. **Orientações gerais para o roteiro da auto-avaliação das instituições**. Brasília, 2004. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/superior/sinaes/orientacoes_sinaes.pdf>. Acesso em: 30 out. 2012.

KENNERLEY, M., NEELY, A. A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22 Iss. 11, p. 1222-1245, 2002.

MAIA, J. L.; OLIVEIRA, G. T; MARTINS, R. A. O papel da medição de desempenho no processo estratégico: uma tentativa de síntese teórica. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, v. 3, n. 2, p. 129-146, 2008.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

NEELY, A., GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance measurement system design. A literature review and research agenda. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 15, n. 4, p. 80-116, 1995.

OLIVEIRA, L. A. B. **A gestão da qualidade nos cursos de graduação a distância da UFRN/SEDIS: a percepção dos discentes**. 2012. 134 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.

OTRANTO, C. R. Criação e implantação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia – IFET's. **RETTA** (PPGEA/UFRRJ), n.1, p. 89-110, jan./jun. 2010.

PALADINI, E. P. **Gestão da qualidade: teoria e prática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEDRO, J. M. O Balanced Scorecard (BSC) no Sector Público. **Informação & Informática**, Lisboa, n. 28, 2004.

PINTO JÚNIOR, R. P. S. A Necessidade dos Indicadores para a Gestão. In: SEGET – SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 3., 2006. **Anais eletrônicos...**

PRINT, M.; HATTIE, J. Measuring quality in universities: An approach to weighting research productivity. **Higher Education**, vol 33, p. 453–469, 1997.

SCHMIDT, M. A. **Os Institutos de Educação, Ciência e Tecnologia: um estudo da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pós-graduação em Educação, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2010.

SILVA, C. M. R. C. C. **Uma contribuição à definição de indicadores de desempenho de instituições federais de educação tecnológica do Brasil na abordagem do Balanced Scorecard**. 2008. 88 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2009.

SILVEIRA, R. C. B.. **Avaliação dos indicadores de desempenho de instituições federais de educação tecnológica do Brasil na abordagem do Balanço Scorecard**. 2008. 52 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008.

SINASEFE. **26º CONSINASEFE debate desafios da expansão da rede e elege nova direção nacional**. Disponível em: <<http://www.sinasefe.org.br/v3/index.php/noticias>>. Acesso em: 28 out. 2012.

SINASEFE. **Boletim Especial de Greve nº 24 de 24/10/2011**. Brasília, 2011. Disponível em: <http://www.sinasefe.org.br/v3/index.php/component/docman/cat_view/41-documentos-/85-greves-no-sinasefe/195-greve-2011/197-boletins-da-greve>. Acesso em: 14 mar. 2013.

SOHAIL, M. S.; RAJADURAI, J.; RAHMAN, N. A. A. Managing quality in higher education: a Malaysian case study. **International Journal of Educational Management**, v.17 Iss. 4, p.141 – 146, 2003.

TARÍ, J. J. An EFQM model self-assessment exercise at a Spanish university. **Journal of Educational Administration**, v. 44, n. 2, p. 170-188, 2006.

TAVARES, M. G. Evolução da Rede de Educação Profissional e Tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL - ANPED SUL 2012, 9., 2012, Caxias do Sul. **Anais...**

TOLEDO, J.C. **Visão geral dos Métodos para Análise e Melhoria da Qualidade**. Disponível em: <<http://www.gepeq.dep.ufscar.br/arquivos/Apostila%20Ger%20de%20Processos-09092008.pdf>>. Acesso em: 12 fev. 2013.

VASCONCELOS, N. V. C. **Egresso na avaliação da qualidade de um curso: o caso da Engenharia de Produção da UFRN**. 2012. 165 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2012.