

EDUCAÇÃO CONTINUADA NO ESTADO DE SANTA CATARINA: ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DOS PROJETOS COM APLICAÇÃO DA DEA

SHEILA JEANE SCHULZ

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
sheila.jeane@hotmail.com

VIVIANE THEISS

Universidade Regional de Blumenau
vtheiss@al.furb.br

ADILSON CORDEIRO

Universidade Regional de Blumenau - FURB
adilson3@terra.com.br

MARA JAQUELINE SANTORE UTZIG

Universidade Regional de Blumenau – FURB
gerencia@grupopertile.com.br

VANIA TANIRA BIAVATTI

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
vania@furb.br

EDUCAÇÃO CONTINUADA NO ESTADO DE SANTA CATARINA: ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DOS PROJETOS COM APLICAÇÃO DA DEA

1 INTRODUÇÃO

A formação de indivíduos e profissionais não deve ficar apenas circunscrita ao período escolar, o que impossibilita a atualização profissional e o progresso social. Uma das alternativas encontradas é o emprego de uma educação continuada, que permite profissionais atualizarem-se em função das necessidades advindas das aceleradas mudanças tecnológicas e sociais (Negra; Negra, 2002).

Niyama et al. (2008) esclarecem que o aperfeiçoamento profissional do contador passa a ser uma necessidade determinada pela sociedade, governo, usuários ou pelo mercado de uma forma geral. Seja qual for a sua área de atuação, a concretização de cursos técnicos e cursos superiores não são suficientes para o contabilista, sendo necessário o aprimoramento, reciclagem e atualização constante, seja qual for sua área de atuação. Todavia, deve ser uma iniciativa do próprio profissional na realização destas atividades, para que o conhecimento ocorra efetivamente.

A educação continuada pode ser compreendida como a educação profissional que se inicia na educação básica, pode continuar na educação superior, assim como ser articulado ao *lato e stricto sensu*, oferecendo espaço para projetos inovadores e pertinentes de grande desafio para profissionais (Fischer; Waiandt; Fonseca, 2011).

Neste contexto, de acordo com os autores, a educação continuada é necessária para garantir a qualificação de profissionais nos mais variados níveis de modalidade de ensino, assim como o desenvolvimento tecnológico e novos processos, produtos e serviços.

Esse fator se estabelece, pois no ambiente empresarial ocorrem constantes mutações, que da mesma forma que a contabilidade deve acompanhar toda essa evolução, o profissional contábil também precisa estar atualizado, por ser um dos principais agentes desse cenário. Este profissional, portanto, deve preparar-se para executar bem o seu papel e apresentar reconhecimento de sua importância. Para isto, ele precisa melhorar a sua capacitação, preparar-se, não só para atuar de forma diferenciada, mas também capacitar-se a orientar as gerações futuras (Fahl; Manhani, 2006).

De acordo com Negra e Negra (2002), a educação continuada aplicada às necessidades do profissional contábil e das empresas, irá exercer um papel de vital importância para garantir a qualidade dos serviços contábeis, assim contadores e órgãos de classe estarão cada vez mais em busca deste processo.

Como uma iniciativa que visa melhorar a qualidade e atualização dos profissionais da contabilidade, o Conselho Regional de Contabilidade do Estado de Santa Catarina, por meio do seu Programa de Educação Continuada – PEC oferece vários cursos, palestras, seminários nas áreas contábeis. Entretanto é necessário avaliar a *performance* destes cursos, assim como a resolução da seguinte questão problema: Qual a eficiência dos cursos estabelecidos pelo Projeto de Educação Continuada para profissionais contábeis localizados no Estado de Santa Catarina? Neste sentido, o objetivo deste estudo é analisar a eficiência dos cursos estabelecidos pelo Projeto de Educação Continuada para profissionais contábeis localizados no Estado de Santa Catarina.

Este estudo justifica-se pela recorrente motivação dos contadores e órgãos de classe na busca pela educação continuada, que segundo Negra e Negra (2002) exerce um papel de vital importância para a garantia da qualidade do serviço contábil e por proporcionar evidências de que o profissional contábil deverá estar sempre em constantemente atualização de seus

conhecimentos e no domínio de novas técnicas cada vez mais modernas, para que possa prestar serviços de mais alta qualidade (Paganotto; Rossoni; Silva, 2007).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção discute e apresenta aspectos teóricos responsáveis por sustentar o estudo empírico realizado. Esta dividida em educação continuada e o profissional contábil, o projeto de educação continuada e *Data Envelopment Analysis* – DEA.

2.1 Profissional contábil e a educação continuada

A contabilidade pode ser considerada como uma linguagem para os negócios, pois é base para que diversos usuários realizem de forma positiva o processo de tomada de decisão. Iudícibus (2004, p. 25) elucida que, “o objetivo básico da Contabilidade, portanto, pode ser resumido no fornecimento de informações econômicas para os vários usuários, de forma que propiciem decisões racionais”.

O contabilista participa de um processo de atualização de seus conhecimentos, buscando constantemente compreender as inovações no cenário mundial, a fim de produzir com qualidade os serviços prestados à sociedade, além dos grandes esforços de harmonização de princípios e normas (Paganotto et al., 2007).

E com a rápida evolução do conhecimento, somente conservará ou ampliará suas habilitações aquele que se sujeitar a um processo perene de aprendizado, pois de outra forma, restará desatualizado num curto espaço de tempo (Koliver, 1997).

Fahl e Manhani (2006) ressaltam que o profissional contábil é um agente de mudanças e, deve mostrar suas diversas habilidades e valorizar os serviços que presta, pois o contador é um profundo conhecedor da empresa podendo, desta forma, contribuir para sua continuidade e crescimento.

Da mesma forma que deve se manter atualizado, isso equivale ao contínuo treinamento de conhecimento de seus profissionais, como declara os autores Paganotto, Rossoni e Silva (2007, p. 96), que “com a globalização, cada vez mais, os profissionais contábeis obrigam-se a realizar mudanças tanto na forma de prestar seus serviços quanto em seu próprio perfil”. Os autores ainda esclarecem que para qualquer profissional da mesma forma que o contabilista deve sempre participar de atualizações de seus conhecimentos, e buscar compreender as inovações no cenário mundial, produzir qualidade nos serviços prestados à sociedade, assim como, esforços de harmonização de princípios e normas.

Para isto, Fahl e Manhani (2006) aconselham que este indivíduo deva dominar economia internacional, outro idioma, buscar novos conhecimentos, novas informações, além de ter visão de negócios, com compromisso técnico e ético nos negócios da empresa. Os autores ainda esclarecem que o profissional contábil deve exercer sua profissão com competência e ética, conduzir-se de maneira consistente com a boa reputação e abster-se de qualquer conduta que possa trazer descrédito à profissão, sendo necessário adquirir novas qualificações e capacitações gerenciais, atualização de seus conhecimentos, bem como a sede por novos desafios deve ser uma constante.

2.2 O projeto de educação continuada

O aprendizado contínuo e os componentes básicos da competência profissional, Koliver (1997) afirma que este não é estático, e que há muito tempo as associações profissionais em todo o mundo se ocupam desse tema. E o Conselho Federal de Contabilidade - CFC, enquanto órgão de classe tem desenvolvido e está desenvolvendo um trabalho intenso de incentivo à educação continuada e de forma não regulamentada.

Para, Niyama et al., (2008), “A educação profissional continuada, adotada no Brasil e em alguns países, tem por objetivo desenvolver programas e atividades que capacitem os profissionais a exercerem com competência técnica suas atribuições”.

A primeira regulamentação na Educação Profissional Continuada se deu por meio da Resolução n. 945 de 27 de setembro de 2002 e revogada pela Resolução CFC nº 1.377/11, emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade. Esta trata das Normas para a Educação Profissional Continuada, a serem cumpridas pelos Contadores que exerçam a função de Auditores Independentes de forma individual ou como responsáveis por empresas, com cadastro junto a Comissão de Valores Mobiliários - CVM. Também é aplicada aos demais Contadores, seus colaboradores ou parceiros, que participem dos trabalhos de auditoria, mesmo sem cadastro na CVM, deverão cumprir a referida norma (CFC, 2012)

A consolidação da regulamentação da educação contábil brasileira aconteceu por meio da Lei 12.249 de 11 de junho de 2010, onde em seus artigos nº. 76 e 77 que alteraram alguns artigos do Decreto Lei 9.295 de 27 de maio de 1946, que também criou o Conselho Federal de Contabilidade e das atribuições do Contador e do Guarda-Livros. A alteração que destacamos é a de n. 76, modificando o artigo 6, do referido Decreto Lei especificamente no inciso “f”, onde cria os programas de educação continuada a serem realizados pelo sistema contábil brasileiro (LEI 12.249, 2010).

Após 64 anos de constituição do Conselho Federal de Contabilidade, podemos dizer que com o advento da Lei 12.249, o sistema contábil poderá aplicar a educação continuada profissional a todos os profissionais brasileiros. Podendo agora, regulamentar o que há muito tempo se debate como a educação continuada obrigatória e a educação continuada voluntária, extensiva a todos os contabilistas (KOLIVER, 1997; KOLIVER, 2006).

Entretanto, não há necessidade de remontar a uma história tão distante, basta observar que todas as últimas alterações ocorridas na legislação, em especial com a Lei 12.249/2010, o sistema contábil brasileiro torna-se mais forte, buscando a valorização profissional com a prerrogativa da educação continuada. Desta forma, é necessário analisar a eficiência dos cursos oferecidos pelo Projeto de Educação Continuada do CRCSC, e este procedimento pode ser realizado pelo método de análise envoltória dos dados.

2.3 Data envelopment analysis – DEA

O método *Data Envelopment Analysis*, ou análise envoltória dos dados - DEA é o emprego da programação matemática para conseguir realizar avaliações de *ex post facto* da eficiência relativa dos resultados anteriormente planejado ou executado. Esse modelo proporciona *inputs*, representado por recursos ou insumos, e *outputs* produtos e fronteira de produção, determinados por meio da quantia máxima de *outputs* que podem ser conseguidos pelos dados *inputs* utilizados (Banker; Charnes; Cooper, 1984).

Desta maneira o DEA fornece indicadores que obtêm índice de eficiência máxima, sendo indicadores que podem variar de 0 a 1, como o objetivo de identificar a eficiência de um indicador de modo a confrontar com os melhores desempenhos observados (Macedo; Barbosa; Cavalcante, 2009).

A análise envoltória dos dados, de acordo com Casa Nova (2002), iniciou com os estudos de Edward Rhodes em 1978, em sua tese de doutorado que apresentou como objetivo analisar os resultados de um programa de acompanhamento de estudantes carentes, em escolas públicas americanas. Com o intuito de comparar o desempenho de um conjunto de alunos destas escolas do programa em relação aos alunos das escolas que não aderiram ao programa. Desta iniciativa de estimativa de eficiência de escolas, apresentando como base diversos insumos e

produtos, resultou a formulação do modelo CCR de análise envoltória dos dados, cuja denominação vem dos autores Charnes-Cooper-Rhodes.

A aplicação do método DEA vem evoluindo com o passar do tempo, entre os modelos existentes podem ser descritos o CCR (Charnes; Cooper; Rhodes, 1978), o VRS (Banker; Charnes; Cooper, 1984), e os de segunda ordem como, o *Additive Model* – ADD (Charnes et al., 1985); *Slack-Based Measure* – SBM; *Hybrid Measure* - HYBRID e o *Enhanced Russell Measure* – ERM (Cooper; Seiford; Tone, 2007).

Dentre os modelos apresentados, o mais adequado para na aplicação deste estudo é o *Additive Model* – ADD ou modelo aditivo. De acordo com Cooper, Seiford e Tone (2007), este modelo combina ambas as orientações de *Inputs* e *Outputs* em um modelo único, conforme descrito a seguir:

ADD_o

Função Objetivo:

$$\max_{s^-, s^+} z = \left(\sum_{i=1}^m s_i^- + \sum_{j=1}^s s_j^+ \right)$$

Sujeito a:

$$\begin{aligned} \sum_{i=0}^m u_i x_{im} + s^- &= x_o \\ \sum_{j=0}^m v_j y_{jr} - s^+ &= y_o \\ \sum_{i=0}^m u_i x_{im} &= 1 \\ u, v, s^-, s^+ &\geq 0 \end{aligned}$$

Para este modelo utilizam-se as folgas nos *output* e os excessos dos *inputs* para efetuar o cálculo da eficiência das *Decision Making Units* – DMUs ou unidades de tomada de decisão analisadas. Este permite identificar quais DMUs à DMU_o deve confrontar para ponderar a relação entre entradas e saídas de um sistema produtivo. Entretanto, para que um DMU_o seja considerada eficiente, deve apresentar algumas condições empregado em Charnes et al. (1985) conforme apresenta a Definição1:

Definição 1: Uma DMU_o pode ser considerada ADD –Eficiente quando $s^{-*} = 0$ e $s^{+*} = 0$.

Os autores Cooper, Seiford e Tone (2007) apresentam condições para a avaliação de desempenho por meio deste modelo, que pode ser observado na Figura 1:

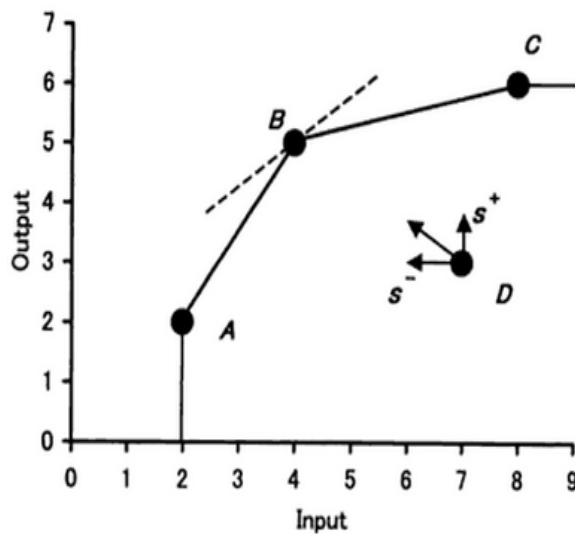


Figura 1 – Modelo Aditivo.
 Fonte: Cooper, Seiford e Tone (2007, p. 95).

Com o modelo aditivo existe a possibilidade de analisar a programação linear sem precisar segregar entre o modelo por sua orientação, assim como efetuar uma comparação entre uma DMU não eficiente, com a DMU mais parecida a ela, que faça parte da fronteira de eficiência.

3 METODOLOGIA

Este estudo tem como objetivo analisar a eficiência do Projeto de Educação Continuada para profissionais contábeis localizados no Estado de Santa Catarina. Para isto a tipologia de pesquisa empregada é descritiva, que segundo Richardson (1989, p. 30) “representa um nível de análise que permite identificar as características dos fenômenos, possibilitando, também, a ordenação e classificação destes”.

Com um procedimento documental e uma abordagem do problema quantitativo, que para Richardson (1989, p. 30), “caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações, quanto no tratamento dessas através de técnicas estatísticas”. Para este estudo a realização da análise envoltória dos dados - DEA, em que Zhu (2000) destaca por ser um dos mais adequados para a análise de desempenho, pois os resultados obtidos são mais precisos do que os obtidos com os demais métodos.

A amostra deste estudo compreende todos os cursos estabelecidos pelo Projeto de Educação Continuada – PEC, realizado pelo Conselho Regional de Contabilidade-CRC, no Estado de Santa Catarina, e freqüentado pelos profissionais de contabilidade que se matricularam no período de 2007 a 2011, no qual caracterizou um montante de 138 cursos.

Para este estudo serão considerados *inputs* (entradas), os dados caracterizados pela carga horária dos cursos, o número de turmas do curso. Para os dados de *outputs* (saídas) foram considerados a quantidade de participantes que concluíram cada curso programado.

Estes indicadores posteriormente foram agrupados de acordo com sua área temática, que poderá ser subdividida em fiscal, contabilidade societária, recursos humanos - RH e gerencial. Da mesma forma, como subdivida pelo ano que os cursos foram executados, para identificar qual ano entre 2007 e 2011 que houve maior eficiência na aplicação do Projeto de Educação

Continuada. Para a análise dos dados optou-se em verificar os 10 (dez) cursos mais eficientes pelo período analisado.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Neste estudo destaca-se o desenvolvimento do aprimoramento profissional na área contábil por meio da análise dos cursos promovidos pelo Conselho Regional de Contabilidade do Estado de Santa Catarina – CRCSC inclusos no Projeto Educação Continuada (PEC) que tem como objetivo melhorar a qualidade e atualização dos profissionais da contabilidade. Os cursos oferecidos pelo PEC são ofertados aos profissionais da contabilidade em todo Estado de Santa Catarina.

Inicialmente verificou-se as linhas de cursos oferecidas, identificando-se as cidades em que estes foram realizados e a frequência de participação dos profissionais no período de 2007 a 2011, buscando-se ainda verificar durante este período se houve aumento da participação e quais cursos foram mais eficientes. A Tabela 1 apresenta o número de participantes e o total de cursos realizados por ano, no período de 2007 a 2011.

Tabela 1 – Cursos PEC: período de 2007 a 2011

ANO	Total de cursos no ano	Total de participantes no ano
2007	365	12.303
2008	393	13.873
2009	297	12.102
2010	460	16.593
2011	415	13.709

Fonte: Dados da pesquisa.

Para análise da eficiência dos cursos realizados, primeiramente verificou-se quais foram os cursos mais eficientes por ano (2007 a 2011) e, conforme descrito na metodologia as variáveis utilizadas foram: *Inputs* (Entradas) Carga horária de cada curso e o Número de turmas do curso. *Outputs* (saídas) Número de pessoas concluintes destes cursos. Apresenta-se na Tabela 2 a avaliação da eficiência dos cursos realizados no ano de 2007.

Tabela 2 – Análise dos Cursos de 2007.

Posição	DMU	Score	Benchmark(Lambda)	Benchmark Para quantos cursos
1	Super Simples	1	Super Simples (1,000000).	11
2	Retenções Federais e Municipais	1	Retenções Federais e Municipais (1,000000).	10
3	DCTF, DACON e PER/DCOMP - Aspectos Teóricos e Práticos	1	DCTF, DACON e PER/DCOMP - Aspectos Teóricos e Práticos (1,000000).	3
4	DIRF	1	DIRF (1,000000).	0
5	Lei Geral das ME's e EPP's	1	Lei Geral das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (1,000000).	0
6	Imposto de Renda Pessoa Jurídica	0,967	DCTF, DACON e PER/DCOMP - Aspectos Teóricos e Práticos (0,833333); Retenções Federais e Municipais (0,166667).	0

7	Aspectos do ICMS e do ISS	0,800	DCTF, DACON e PER/DCOMP - Aspectos Teóricos e Práticos (0,333333); Retenções Federais e Municipais (0,666667).	0
8	Imposto de Renda Pessoa Física	0,781	DCTF, DACON e PER/DCOMP - Aspectos Teóricos e Práticos (1,000000)	0
9	Legislação Trabalhista e Previdenciária	0,748	Retenções Federais e Municipais (0,847953); Super Simples (0,152047).	0
10	Não erre mais na JUCESC: Dúvidas mais comuns e últimas alterações	0,743	Retenções Federais e Municipais (0,310000); Super Simples (0,690000).	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se na Tabela 2 que o curso com maior eficiência no ano de 2007 foi Super Simples com *score* de 1, representando 100% de eficiência, mostrando ainda que este curso é referência para outros 11 cursos realizados. Destacam-se também pela eficiência neste período os cursos de retenções federais e municipais, sendo valor de referência para outros 10 cursos e o curso de DCTF, DACON e PER/DCOMP - Aspecto Teórico e Prático como o terceiro curso mais eficiente realizado no ano de 2007. A primeira posição, Super Simples, pode ser justificada pela entrada em vigor do novo regime de tributação diferenciado aplicado às micro e pequenas empresas regulamentado pela LC 126/2003, que passou a vigorar a partir de julho/2007, exigindo atualização dos profissionais contábeis.

Entre os cursos realizados em 2007 que apresentaram serem menos eficientes, destacam-se auditoria avançada de aspectos específicos das demonstrações contábeis com *score* de 0,145 e o curso com a área temática tópicos avançados de auditoria contábil em tributos, investimentos e reservas de lucros com *score* de 0,100.

Os cursos realizados no ano de 2008 e suas posições de eficiência estão demonstrados na Tabela 3.

Tabela 3 - Análise dos cursos de 2008.

Posição	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Benchmark Para quantos cursos
1	NF-e e SPED	1,000	NF-e e SPED (1,000000).	10
2	Rotinas Trabalhistas	1,000	Rotinas Trabalhistas (1,000000).	9
3	Atualização ICMS	1,000	Atualização ICMS (não para Blumenau e Jaraguá do Sul) (1,000000).	7
4	Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), Escrituração Fiscal Digital (EFD) e as Últimas Alterações na Legislação do ICMS/SC	1,000	Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), Escrituração Fiscal Digital (EFD) e as últimas iterações na Legislação do ICMS/SC (1,000000).	5
5	Imposto de Renda Pessoa Jurídica - IRPJ	0,831	Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), Escrituração Fiscal Digital (EFD) e as Últimas Alterações na Legislação do ICMS/SC (1,000000).	0
6	Substituição Tributária ICMS e ISS 8 horas	0,817	Maximizando Investimentos & Minimizando Despesas (0,135593); NF-e e SPED (0,830508); Rotinas Trabalhistas (0,033898).	0
7	Imposto de Renda Pessoa Física - IRPF	0,816	Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), Escrituração Fiscal Digital (EFD) e as	0

			Últimas Alterações na Legislação do ICMS/SC (1,000000).	
8	DIRF / DCTF / DACON / DIMOB E RETENÇÕES FEDERAIS	0,801	Maximizando Investimentos & Minimizando Despesas (0,169492); NF-e e SPED (0,788136); Rotinas Trabalhistas (0,042373).	0
9	GFIP/SEFIP - Versão 84 e Planejamento Tributário FAP e CNAE Preponderante	0,765	Maximizando Investimentos & Minimizando Despesas (0,203390); NF-e e SPED(0,745763); Rotinas Trabalhistas(0,050847).	0
10	Simplex Nacional	0,750	Atualização ICMS (não para Blumenau e Jaraguá do Sul) (0,200000); Nota Fiscal Eletrônica (NF-e), Escrituração Fiscal Digital (EFD) e as Últimas Alterações na Legislação do ICMS/SC (0,800000).	0

Fonte: Dados da pesquisa.

No ano de 2008 o curso que apresentou mais eficiente refere-se à nota fiscal eletrônica (NF-e) e ao Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), com *score* de 1 e valor de referência para 10 cursos eficientes. Destacam-se pela eficiência os cursos de Rotinas Trabalhistas e Atualização ICMS com *score* de 1 e valor de referência de 9 e 7 respectivamente. Os cursos que apresentaram menor eficiência em 2008 são Perca o Medo das S/A - Aspectos Contábeis da Lei 6.404/76 com *score* de 0,213 e Aspectos contábeis para as Sociedades Cooperativas com *score* de 0,152.

A Tabela 4 apresenta a análise dos 10 cursos mais eficientes em 2009.

Tabela 4 - Análise dos cursos de 2009

Posição	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Benchmark Para quantos cursos
1	SPED – Sistema Público de Escrituração Digital	1,000	SPED – Sistema Público de Escrituração Digital(1,000000).	14
2	Ciclo de Palestra “Em dia com o Fisco”	1,000	Ciclo de Palestra “Em dia com o Fisco”(1,000000).	11
3	Imposto de Renda Pessoa Física - IRPF	1,000	Imposto de Renda Pessoa Física - IRPF(1,000000).	5
4	Seminário - A Respons. do Emp.na Nova Ordem Fiscal	1,000	Seminário - A Respons. do Emp.na Nova Ordem Fiscal(1,000000).	2
5	Nova Estruturas das Demonstrações Contábeis	1,000	Nova Estruturas das Demonstrações Contábeis (1,000000).	1
6	Palestra - "TRIBUTAÇÃO DE CLÍNICAS"	1,000	Palestra - "TRIBUTAÇÃO DE CLÍNICAS" (1,000000).	0
7	FAP – Fator Acid. de Prevenção, RAT – Riscos Amb. de Trabalho e Licença-Maternidade	0,937	Ciclo de Palestra “Em dia com o Fisco” (0,225030); Imposto de Renda Pessoa Física – IRPF (0,725286); SPED – Sistema Público de Escrituração Digital (0,049684).	0
8	Nota Fiscal Eletrônica e SPED	0,841	Imposto de Renda Pessoa Física – IRPF (0,318875); Nova Estrutura das Demonstrações Contábeis (0,523970); SPED – Sistema Público de Escrituração Digita (0,157155).	0
9	Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ	0,767	Ciclo de Palestra “Em dia com o Fisco” (0,533935); Imposto de Renda Pessoa	0

			Física – IRPF (0,431954); SPED – Sistema Público de Escrituração Digital (0,034111).	
10	WEBCONFERÊNCIA RECEITA FÁCIL	0,723	Ciclo de Palestra “Em dia com o Fisco” (0,915541); Imposto de Renda Pessoa Física – IRPF (0,084459).	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim como no ano de 2008, o curso que apresentou maior eficiência em 2009 foi SPED – Sistema Público de Escrituração Digital, com *score* de 1 e referência para 14 cursos mais eficientes. Na segunda posição consta o ciclo de Palestra “Em dia com o Fisco” com valor de referência para 11 cursos e na terceira posição Imposto de Renda Pessoa Física - IRPF, valor de referência para 5 cursos, ambos com *score* de 1 ponto.

Neste período de análise, os cursos oferecidos pelo PEC que apresentaram menor eficiência foram oratória, com *score* de 0,115 e contabilidade aplicada ao setor público com *score* de 0,030 pontos.

Para o período de 2010, os resultados de eficiência dos cursos do PEC estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Análise dos cursos de 2010

Posição	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Benchmark Para quantos cursos
1	Substituição Tributária ICMS	1,000	Substituição Tributária (1,000000)	16
2	SPED e NF-e	1,000	SPED e NF-e (1,000000)	12
3	PIS/PASEP - COFINS (regime cumulativo e não cumulativo)	1,000	PIS/PASEP - COFINS (regime cumulativo e não cumulativo) (1,000000)	6
4	Homolognet	1,000	Homolognet (1,000000)	4
5	Palestras PEC GERAL + PCD + PCAE	1,000	Palestras PEC GERAL + PCD + PCAE (1,000000)	0
6	Retenções na Fonte	0,805	Homolognet(0,615385); PIS/PASEP - COFINS (regime cumulativo e não cumulativo)(0,307692); Substituição Tributária (0,076923)	0
7	Sistema de Registro Eletrônico de Ponto - Portaria MTB 1.510/09	0,757	Homolognet (0,670330); PIS/PASEP - COFINS (regime cumulativo e não cumulativo)(0,263736); Substituição Tributária (0,065934)	0
8	SPED	0,729	Substituição Tributária (1,000000)	0
9	Escrituração Fiscal	0,614	SPED e NF-e(0,176471); Substituição Tributária (0,823529)	0
10	Elaboração e Análise das Demonstrações Contábeis	0,557	Substituição Tributária (1,000000)	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme Tabela 5, a posição de curso mais eficiente refere-se ao tema “substituição tributária” com *score* de 1 sendo valor de referência para 16 cursos eficientes. As temáticas dos cursos de segunda e terceira posição respectivamente são SPED e NF-e e PIS/PASEP - COFINS (regime cumulativo e não cumulativo). E, os cursos que apresentaram menos eficientes foram oratória, comunicação estratégica e técnicas de apresentação com *score* de 0,161 e qualidade no atendimento em serviços com *score* de 0,119 pontos.

Na Tabela 6 são apresentados os 10 cursos mais eficientes realizados no ano de 2011.

Tabela 6 - Análise dos cursos de 2011

Posição	DMU	Score	Benchmark (Lambda)	Benchmark Para quantos cursos
1	Palestras PEC Geral + PCD	1,000	Palestras PEC Geral + PCD (1,000000)	36
2	SPED EFD PIS/COFINS	0,970	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,689655); Palestras PEC Geral + PCD (0,310345)	0
3	ICMS SC	0,641	Impactos Ambientais e a Contabilidade(0,275862); Palestras PEC Geral + PCD (0,724138)	0
4	Atualização Trabalhista e Previdenciária para 2012	0,624	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,689655); Palestras PEC Geral + PCD (0,310345).	0
5	SPED Fiscal (EFD) Teoria e Prática	0,620	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,241379); Palestras PEC Geral + PCD (0,758621).	0
6	Nova obrigação do SPED - o EFD-PIS/COFINS instituído pela IN 1052/2010	0,614	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,137931); Palestras PEC Geral + PCD (0,862069).	0
7	IFRS	0,584	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,482759); Palestras PEC Geral + PCD (0,517241).	0
8	Fechamento de Balanço 2011 e Novas Práticas Contábeis Introduzidas pelas Leis 11.638/2007 e 11.941/2009	0,581	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,862069); Palestras PEC Geral + PCD (0,137931).	0
9	GFIP/SEFIP 84- Certificação Digital, FAP, RAT, NTEP	0,574	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,275862); Palestras PEC Geral + PCD (0,724138).	0
10	APURAÇÃO DO LUCRO REAL - IRPJ E CSLL	0,573	Impactos Ambientais e a Contabilidade (0,172414); Palestras PEC Geral + PCD (0,827586).	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Diferente dos períodos anteriores, que apresentavam cursos de curta duração, de 12, 8 ou 4 horas, a Tabela 6 mostra que no ano de 2011 a posição de maior eficiência foi para o Projeto Contabilizando com o Direito e para palestras de assuntos gerais relacionados a temáticas atuais, como SPED, normas internacionais e substituição tributária com *score* de 1 ponto e sendo valor de referência para 36 cursos. Na segunda posição apresenta-se o curso de SPED EFD PIS/COFINS com *score* de 0,970 e na terceira posição atualizações do ICMS/SC com *score* de 0,641 pontos.

Quanto aos cursos que apresentaram menor eficiência no ano de 2011 destaca-se Sucessão Familiar, Reorganização Societária, Holding, Administração de Bens e *Offshore* com *score* de 0,303, perícia contábil e o curso “potencialize o seu sucesso” com *score* de 0,295 pontos.

Apresentados todos os cursos por período percebe-se que a maior eficiência esteve concentrada em cursos voltados a atualização de normas e procedimentos fiscais, como os cursos do Simples Nacional, SPED, substituição tributário e a atualização do ICMS/SC, com

exceção ao período de 2011 em que a eficiência apresentou-se no Projeto Contabilizando com o Direito, caracterizado por um curso de longa duração (em média 90 horas), conforme Tabela 7 que mostra de forma resumida os cursos que foram mais eficientes no período de 2007 a 2011.

Tabela 7 – Cursos mais eficientes do PEC

Ano	Cursos
2007	Super Simples
2008	NF-e e SPED
2009	SPED – Sistema Público de Escrituração Digital
2010	Substituição Tributária ICMS
2011	Palestras PEC Geral + Projeto Contabilizando com o Direito (PCD)

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação as outras áreas temáticas de cursos ofertados pelo PEC CRCSC como Rotinas Trabalhistas e Previdenciária (RTP), Contabilidade Gerencial (CG) e Societária (CS) destaca-se entre os 10 cursos selecionados para análise como mais eficientes os seguintes cursos (Tabela 8):

Tabela 8 – Cursos com maior eficiência em outra áreas temáticas.

Ano	Posição	Curso	Score	Área Temática
2007	9	Legislação Trabalhista e Previdenciária.	0,748	RTP
2007	10	Não erre mais na JUCESC: Dúvidas mais comuns e últimas alterações.	0,743	CS
2008	2	Rotinas Trabalhistas.	1,000	RTP
2008	9	GFIP/SEFIP - Versão 84 e Planejamento Tributário FAP e CNAE Preponderante.	0,765	RTP
2009	5	Novas Estruturas das Demonstrações Contábeis.	1,000	CS
2009	7	FAP – Fator Acid. de Prevenção, RAT – Riscos Amb. de Trabalho e Licença-Maternidade.	0,937	RTP
2010	4	Homolognet.	1,000	RTP
2010	5	Palestras PEC GERAL + PCD* + PCAE**.	1,000	CG
2010	10	Elaboração e Análise das Demonstrações Contábeis	0,557	CS
2011	1	Palestras PEC Geral + PCD.	1,000	CG
2011	4	Atualização Trabalhista e Previdenciária para 2012	0,624	RTP
2011	7	IFRS.	0,584	CS
2011	8	Fechamento de Balanço 2011 e Novas Práticas Contábeis Introduzidas pelas Leis 11.638/2007 e 11.941/2009.	0,581	CS
2011	9	GFIP/SEFIP 84- Certificação Digital, FAP, RAT, NTEP.	0,574	RTP

Fonte: Dados da pesquisa.

*Projeto Contabilizando com Direito

**Projeto Contabilizando com Administração e Economia

Fonte: Dados da Pesquisa

A Tabela 8 mostra que no período entre 2007 e 2009 os cursos mais eficientes foram relacionados a rotinas trabalhistas e previdenciária (RTP), com destaca para o ano de 2008 em que o curso de rotinas trabalhistas está na segunda posição, sendo um dos mais eficientes em relação ao total dos cursos, com *score* de 1,000 pontos. No ano de 2010 destacaram-se os cursos de homolognet e os projetos Contabilizando com Direito e Contabilizando com Administração e Economia. Percebe-se uma mudança nos cursos realizados no ano de 2011, especialmente os

relacionados a contabilidade societária, em que a formação esteve voltada a harmonização da normas internacionais de contabilidade e as práticas de contabilização e fechamento de balanços de acordo com as novas práticas introduzidas pela Lei 11.638/2007 que passaram a vigorar mediante as publicações das resoluções do CFC e aos pronunciamentos técnicos (CPC's).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação continuada passou a ter maior relevância nos últimos anos, em virtude das mudanças no mercado de trabalho e na sociedade compreendendo a educação e o aprimoramento profissional que se inicia na educação básica abrindo espaço para projetos inovadores e pertinentes de grande desafio para profissionais (Vieira, 2009; Fischer; Waiandt; Fonseca, 2011).

O cenário contábil apresenta-se em com significativas mudanças em relação às práticas contábeis como a harmonização das normas internacionais de contabilidade e fiscais com a implantação do SPED. Neste sentido, tomando como iniciativa que visa melhorar a qualidade e atualização dos profissionais da contabilidade, o Conselho Regional de Contabilidade do Estado de Santa Catarina, por meio do seu Programa de Educação Continuada – PEC oferece cursos, palestras, seminários nas áreas contábeis, procurando motivar e fortalecer o serviço prestado pelo profissional da contabilidade que deverá estar sempre em constantemente atualização de seus conhecimentos e no domínio de novas técnicas cada vez mais modernas.

Diante deste contexto este estudo teve como objetivo analisar a eficiência dos cursos estabelecidos pelo Projeto de Educação Continuada para profissionais contábeis localizados no Estado de Santa Catarina. A análise foi realizada com os 10 cursos que apresentaram maior eficiência em cada período que compreendeu os anos de 2007 a 2011.

Os resultados apontaram que os cursos com maior eficiência são voltados a atualização de normas e procedimentos fiscais, como os cursos do Simples Nacional, SPED, substituição tributário e a atualização do ICMS/SC, com exceção ao período de 2011 em que a eficiência apresentou-se no Projeto Contabilizando com o Direito, caracterizado por um curso de longa duração (em média 90 horas).

É perceptível que o interesse de todos está em atender ao fisco, com as regras e normas contábeis e fiscais que tem aplicação em curto prazo e com pouco tempo para adaptação, por exemplo, tem Lei que é sancionada no fim de dezembro para aplicação já no dia 01 de janeiro, o que provoca uma corrida aos treinamentos. Outro exemplo que impulsiona este resultado são as multas impostas pelo fisco, pela falta de entrega de uma obrigação acessória.

Para as demais áreas de treinamento oferecidas pelo PEC do CRCSC como Rotinas Trabalhistas e Previdenciária, Contabilidade Gerencial e Contabilidade Societária, no período entre 2007 e 2009, os cursos mais eficientes foram relacionados a rotinas trabalhistas e previdenciária, já no ano de 2010 destacaram-se os cursos de homolognet e os projetos Contabilizando com Direito e Contabilizando com Administração e Economia e no ano de 2011 além do PCD houve maior eficiência nos cursos voltados a normas internacionais de contabilidade e as práticas de contabilização de acordo com a Lei 11.638/2007.

Uma característica percebida entre os cursos realizados e sua eficiência refere-se à entrada em vigor de alguma atualização ou regulamentação nova na prática contábil, com o em 2007 a entrada em vigor do Simples Nacional, 2008 e 2009 o SPED, 2010 o aprimoramento com cursos de longa duração como o PCD e PCAE e em 2011 as normas internacionais de contabilidade e as exigências da Lei 11.638/2007 em relação à contabilidade societária.

Como sugestão de pesquisa futura, aconselha-se aumento de cursos fornecidos Programa de Educação Continuada – PEC, não só pelos conselhos de contabilidade localizados no país, mas para todas as áreas temáticas profissionais existentes que necessitam de reciclagem

e atualização, outra sugestão é que novas pesquisas sejam realizadas em outros estados, para identificar as eficiências dos cursos em diversos locais, da mesma forma que um mecanismo de comparação entre os estados.

REFERÊNCIAS

BANKER, R. D.; CHARNES, A.; COOPER, W. W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, v. 30, n. 9, p. 1078-1092. 1984.

CASA NOVA, S. Utilização da análise por envoltória de dados (DEA) na análise das demonstrações contábeis. 2002. 350 f. *Tese* (Doutorado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978.

CHARNES, A., W. W. COOPER, B. GOLANY, L. SEIFORD, AND J. STUTZ. Foundations of data envelopment analysis and pareto-koopmans empirical production functions. *Journal of econometrics*, v. 30, p. 91-107, 1985.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, *Resolução 1377*, disponível em http://www.crcsp.org.br/portal_novo/legislacao_contabil/resolucoes/Res1377.htm, último acesso em 27.02.2012

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE, *Programas e projetos*. <http://www.cfc.org.br/conteudo.aspx?codMenu=167>, último acesso em 27.02.2012

COOPER, W. C.; SEIFORD, L. M.; TONE, K. *Data envelopment analysis: A comprehensive text with models, applications, references and DEA-Solver software*. 2. Ed. New York: Springer, 2007.

FAHL, A. C.; MANHANI, L. P. S. As Perspectivas do Profissional Contábil e o Ensino da Contabilidade. *Revista de Ciências Gerenciais*, v. 10, p. 25-33, 2006.

FISCHER, T.; WAIANDT, C.; FONSECA, R. L. Educação Profissional e Pós-Graduação: um desafio estratégico para transformação do espaço educacional. In: EnEPQ 2011, 2011, João Pessoa. *Anais... do EnPEQ 2011*, 2011.

IUDÍCIBUS, S. *Teoria da contabilidade*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

KOLIVER, O. O Ensino Universitário, os exames de competência e a educação continuada na busca da excelência e do exercício profissional pleno. *Revista Brasileira de Contabilidade – Conselho Federal de Contabilidade*, Ed. 107, 1997.

KOLIVER, O. A Educação Continuada e o exercício profissional. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul*, v. 124, p. 76 – 82, 2006.

LEI 12.249. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112249.htm>. Acesso em 27.02.2012.

LINS, M. P. E.; CALÔBA, G. M. *Programação linear com aplicações em teorias dos jogos e avaliação de desempenho*. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2006.

MACEDO, M. A. S.; BARBOSA, A. C. T. C.; CAVALCANTE, G. T. C. Desempenho de agências bancárias no Brasil: aplicando análise envoltória de dados (DEA) a indicadores relacionados às perspectivas do BSC. *Revista Economia & Gestão*, v. 9, n. 19, 2009.

NEGRA, C. A. S.; NEGRA, E. M. S. Proposta Metodológica de Mensuração de Educação Continuada para Profissionais Contábeis. *Contabilidade Vista & Revista*, v. 13, p. 31-56, 2002.

NIYAMA, J. K. ; ANJOS, V. M. L.; FELIPE, E. S.; CAMPOS, E. S. *Educação Profissional Continuada na Auditoria: um Estudo comparativo entre Países*. Gramado/RS: 18 Congresso Brasileiro de Contabilidade, 2008.

PAGANOTTO, J. F.; ROSSONI, E. P.; SILVA, S. A. Uma investigação sobre o nível de conhecimento e observância da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade em escritórios de contabilidade. *Repec*, v. 01, p. 119-140, 2007.

RICHARDSON, R. J. 1989. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 2. ed. São Paulo: Atlas.

ZHU, J. Multi-factor Performance Measure Model with Application to Fortune 500 Companies. *European Journal of Operational Research*. v. 123, n. 1, p. 105-124, 2000.