

AVALIAÇÃO DE IMPACTO EM CURSOS DE MÉDIO E LONGA DURAÇÃO

A Escola de Contas em seu mister educacional adotou a avaliação de impacto junto aos servidores/alunos de cursos de longa duração em 2018, quando um grupo de vinte e cinco servidores do TCEES participou do programa de Mestrado com ênfase em Estratégia e em Governança Pública, ministrado pela Fucape Business School, instituição de ensino capixaba. O curso ocorreu na modalidade presencial, do tipo turma fechada.

Naquela oportunidade foi investigado possíveis impactos no desempenho do aluno no trabalho, ou seja, o quanto os novos conhecimentos obtidos geraram impactos positivos no desempenho do trabalho. Os resultados apresentados foram significativamente positivos, demonstrando que, em média, 71% de todo o conhecimento adquirido no Programa de Mestrado foi aplicado nas atividades laborais no âmbito do Tribunal de Contas, demonstrando o atingimento de uma das metas da realização do programa de mestrado. O relatório completo sobre essa avaliação encontra-se disponível no Portal da Escola de Contas, aba "Avaliação de Impacto".

Tendo como âncora o programa de concessão de bolsas de incentivos aos servidores para buscarem aperfeiçoamento técnico em cursos de especialização, lato ou stricto sensu, bem como em cursos de média duração, a Escola de Contas mantém a prática de evidenciar os benefícios tangíveis, e algumas vezes os intangíveis, sobre o quanto o novo conhecimento adquirido pelo servidor tem efetivamente sido aplicado nas atividades, o que implica melhoria dos resultados (entregas) no Tribunal.

Nesse relatório será apresentado o resultado de três cursos de pós-graduação strictu sensu, na modalidade presencial, com turma aberta, e dois cursos com média duração.

O curso strictu sensu Mestrado em Gestão Pública, é ministrado pelo Programa de Pósgraduação da Universidade Federal do Espírito Santo. Nesse programa o Tribunal tem duas vagas para cada turma viabilizada por meio de convênio firmado em 2015, sendo

















que os candidatos precisam prestar prova de proficiência junto a ANPAD – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração. Por sua vez, o curso strictu sensu em Doutorado em Garantias Fundamentais, ofertado pela Faculdade de Direito de Vitória, teve a participação de um servidor e o Tribunal concedeu bolsa de incentivo, conforme prevê a Resolução 328/2018.

Também fez parte da avaliação 2022 os servidores que participação do curso de pósgraduação Lato Sensu MBA em PPP e Concessões, ministrado pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo – FESPSP, instituição privada, e o TCEES aportou recursos financeiros por meio de bolsas de incentivo para três auditores de controle externo.

Os cursos de média duração objeto de análise foram Auditoria Operacional e Planejamento da Auditoria. O primeiro curso foi realizado para atender a equipe da Secex Social, e teve como objetivo adensar os estudos sobre o tema. Haja visto que em 2019 foi realizado um curso de introdução sobre auditoria operacional, e em 2022 os requisitos exigidos para a realização de uma auditoria operacional foram detalhados com atividades práticas reais. Por sua vez, o curso sobre Planejamento da Auditoria ocorrido em 2022 foi uma demanda apresentada pelo Secretário Geral da SEGEX, a partir do relatório apresentado pelo Comitê de Garantia da Qualidade em 2020.

Metodologia

Foi aplicado o mesmo questionário anteriormente utilizado para a turma de mestrado em Administração Pública, mas a ferramenta utilizada nessa nova rodada de avaliação foi o Survio. O instrumento continha quatro partes: uma parte inicial para identificação do respondente e curso, uma segunda parte visando apurar a aplicação do conhecimento, uma terceira parte avaliando resultados no Tribunal, e uma última parte para verificar o retorno sobre o investimento.















www.tcees.tc.br



A avaliação Cronbach validou a confiabilidade do questionário. O valor de 0,78 indica um grau de confiabilidade alfa e atendendo a orientação da literatura (Hair, Black, Babin, 2009), assim como já havia ocorrido anteriormente.

Duas perguntas feitas no questionário são relevantes quanto ao conteúdo aprendido e aplicado: "consegui aplicar com sucesso o conteúdo aprendido no curso no meu trabalho" e "qual o percentual de conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no trabalho?" Esses resultados estão apresentados para cada grupo de curso analisado.

Aprendizagem e aplicação

- Curso de mestrado = Gestão Pública, ofertado pela Universidade Federal do Espírito Santo.
- 2. Curso de doutorado = Garantias Fundamentais, ofertado pela Faculdade de Direito de Vitória.
- 3. Curso de Pós-graduação Lato Sensu = MBA em PPP e Concessões, ofertado pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo FESPSP.

Nº de participantes: 6

Nº de respondentes: 4

o 100% dos respondentes (67%) reconhecem que o curso melhorou os resultados de suas tarefas no TCEES. Em seguida, a eficácia do programa strictu sensu demonstrou que, em média, 75% de todo o conhecimento adquirido no curso foi aplicado nas atividades laborais no âmbito do Tribunal de Contas. Ao detalharmos os impactos, ainda é possível verificar que: 50% aplicam diretamente o conhecimento, 100% aumentaram a qualidade da entrega, 50% melhorou a sua capacidade de sugerir inovações, 25% aumentaram a produtividade e reduziram















- o tempo para concluir as tarefas, ainda foi possível evidenciar que 50% melhorou a capacidade de resolver questões apresentadas.
- Em um segundo grupo de perguntas todos os respondentes declaram que valeu a pena o investimento para o desenvolvimento de sua carreira. Esses mesmos beneficiados que tiveram o apoio financeiro do TCEES para realizar o adensamento de seus estudos, informam que o investimento valeu a pena, para 75%.

Aprendizagem e aplicação

Duas perguntas foram feitas para avaliar especificamentet sobre a aplicação do conhecimento adquiridos no curso de pós-graduação:

- Consegui aplicar com sucesso o conteúdo aprendido no curso no meu trabalho.
 Esta assertiva foi mensurada por meio de escala likert de 5 pontos sendo 5 concordo plenamente e 1 discordo plenamente.
- Qual percentual do conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no seu trabalho? Esta questão permitiu a resposta por meio de escala percentual, variável de 0% a 100%, com intervalos de 10 %.

Aprendizagem e aplicação	Média	
Aplicação do conhecimento no trabalho	4	
Percentual do treinamento efetivamente aplicado no trabalho	38%	

Na média, houve uma concordância (4,0 em uma escala com nota máxima de 5) de que foi possivel a aplicação do conhecimento aprendido nos cursos de especialização no ambiente de trabalho.

















Aliado a isso, os respondentes informaram que, na média, foi possível aplicar 38% do conhecimento aprendido no curso diretamente na rotina de trabalho.

Outra medida utilizada para verificar a eficácia do programa na melhoria das atividades entregues no trabalho foi o coeficiente R de Pearson. Esse coeficiente mede a correlação entre duas variáveis situadas entre -1,0 e 1,0. O valor R para essa amostra foi de 0,775, ou seja, podemos afirmar que há forte relação positiva entre as variáveis conhecimento adquirido e melhoria de desempenho no trabalho.

Benefícios Tangíveis

Os benefícios tangíveis são utilizados para se observar um possível retorno sobre o investimento. A técnica utilizada foi a indicada por (Philips, Muhill, Donugh, 2008). Para tanto, algumas premissas foram utilizadas:

- 1. O valor econômico base do capital humano é a média salarial dos participantes;
- 2. O benefício monetário médio do evento para cada participante levou em consideração o valor econômico base do capital humano;
- O valor da média salarial do cargo auditor de controle externo é da ordem de R\$ 14.385,90;

ITEM	VALOR
Salário auditor	14.385,90
Nº auditores	4
Total remuneração ano	690.385,90
A - Percentual da remuneração	345.261,60
proporcional ao tempo*	
B - Percentual aplicado no trabalho	0,12
do conhecimento adquirido**	
Benefícios (A*B)	41.431,39

















(*) esse percentual (50%) é a média das respostas obtidas na pergunta: Qual o percentual do seu tempo total de seu trabalho foi gasto em tarefas que pedem a aplicação de conhecimentos ou habilidades adquiridos no curso?

(**) esse percentual é resultado da média das respostas para duas perguntas: Qual o percentual de conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no seu trabalho? e, Considerando todos os fatores, inclusive o curso que você participou, estime quanto da melhoria do seu desempenho no trabalho foi resultado direto dos conhecimentos obtidos nele.

A título de exemplo, se considerarmos o custo da participação no montante de R\$ 3.000,00, é possível calcular o ROI conforme a seguir:

RBC = Benefícios / Custos

RBC = 15.172,63 / 3.000,00 = 5,0575

ROI = ((Benefícios – Custos) / Custos) x 100 =

 $ROI = ((15.172,63 - 3.000) / 3.000) \times 100 = 405,75\%$

Considerando os valores efetivamente pagos nos cursos strictu e lato sensu, os resultados foram:

Retorno sobre o Investimento	Valores
Benefícios	41.431,39*4 =
	165.725,56
Custos ¹	149.900,00
Relação benefícios / custo em	1,105
reais	
ROI	0,105

¹ Para o curso de mestrado em Gestão Pública realizado na UFES, utilizou-se o valor indicado pela coordenação do Programa (PPGGP) como contrapartida de convenio firmado entre o TCEES e a UFES. O custo do aluno é de R\$ 25.000,00. O custo para os alunos do curso lato sensu foi o informado no contrato de prestação de serviços educacionais.

















Os resultados encontrados refletem uma relação positiva entre os beneficios versus os custos de 11,05. Significa dizer que, para cada R\$ 1,00 investido pelo Tribunal nesta turma de cursos de longa duração no ano de 2022 houve um **retorno médio estimado** de R\$ 11,05 em benefícios econômicos.

Aprendizagem e aplicação

1. Curso de extensão = Planejamento da Auditoria

Nº de participantes: 27

Nº de respondentes: 10

- 90% dos respondentes da pesquisa declaram que conseguiram aplicar com sucesso o conteúdo aprendido no curso no trabalho.
- 70% gastaram até 50% de seu tempo em tarefas que pedem a aplicação de conhecimentos ou habilidades adquiridos no curso de planejamento da auditoria.
- O No que diz respeito ao percentual de conhecimentos adquiridos no curso, e aplicados diretamente no trabalho, há uma dispersão interessante na resposta, ou seja, 40% dos respondentes aplicaram até 25% do conhecimento e os 60% restantes aplicaram de 50% a 100% do conhecimento em suas atividades.
- Os respondentes reconhecem que participar do curso contribuiu para melhorar os seus resultados no Tribunal, essa afirmação encontra-se para 80% dos casos.
- Ainda sobre a melhoria das entregas, os respondentes atribuem a: melhoria na capacidade para resolver questões/problema que encontra na rotina de trabalho (60%); o desenvolvimento da capacidade de sugerir inovações no trabalho (40%); e, 60% informam que os conhecimentos obtidos no curso melhoraram a qualidade das entregas.















Da mesma forma, duas perguntas foram feitas para avaliar sobre a aplicação do conhecimento adquiridos no curso de Planejamento da Auditoria:

- Consegui aplicar com sucesso o conteúdo aprendido no curso no meu trabalho.
 Esta assertiva foi mensurada por meio de escala likert de 5 pontos sendo 5 concordo plenamente e 1 discordo plenamente.
- Qual percentual do conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no seu trabalho? Esta questão permitiu a resposta por meio de escala percentual, variável de 0% a 100%, com intervalos de 10 %.

Aprendizagem e aplicação		Média	
Aplicação d trabalho	lo conh	ecimento no	3,9
Percentual efetivamente	do aplicado ı	treinamento no trabalho	55%

Na média, houve uma concordância (3,9 em uma escala com nota máxima de 5) de que foi possivel a aplicação do conhecimento aprendido nos cursos de especialização no ambiente de trabalho.

Aliado a isso, os respondentes informaram que, na média, foi possível aplicar 55% do conhecimento aprendido no curso diretamente na rotina de trabalho.

Outra medida utilizada para verificar a eficácia do programa na melhoria das atividades entregues no trabalho foi o coeficiente R de Pearson. Esse coeficiente mede a correlação entre duas variáveis situadas entre -1,0 e 1,0. O valor R para essa amostra foi de 0,324, ou seja, podemos afirmar que há relação positiva entre as variáveis conhecimento adquirido e melhoria de desempenho no trabalho.

Benefícios Tangíveis



















Para reconhecer os benefícios tangíveis utilizou-se as mesmas premissas dos cursos de longa duração (strictu e lato sensu).

O valor da média salarial do cargo auditor de controle externo é da ordem de R\$ 14.385,90;

ITEM	VALOR
Salário auditor	14.485,90
Nº auditores	10
Total remuneração mês	144.859,00
A - Percentual da remuneração proporcional ao tempo*	79.672,45
B - Percentual aplicado no trabalho do conhecimento adquirido**	19%
Benefícios (A*B)	15.137,76

^(*) esse percentual (55%) é a média das respostas obtidas na pergunta: Qual o percentual do seu tempo total de seu trabalho foi gasto em tarefas que pedem a aplicação de conhecimentos ou habilidades adquiridos no curso?

Considerando os valores efetivamente pagos no curso Planejamento da Auditoria, os resultados foram:

Retorno sobre o Investimento	Valores
Benefícios	15.137,76
Custos	5.695,20
Relação benefícios / custo em	2,657
reais	















^(**) esse percentual é resultado da média das respostas para duas perguntas: Qual o percentual de conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no seu trabalho? e, Considerando todos os fatores, inclusive o curso que você participou, estime quanto da melhoria do seu desempenho no trabalho foi resultado direto dos conhecimentos obtidos nele.



ROI	1,657

Os resultados encontrados refletem uma relação dos beneficios versus os custos de 2,657. Significa dizer que, para cada R\$ 1,00 investido pelo Tribunal nesta turma de média duração Planejamento da Auditoria houve um **retorno médio estimado de R\$ 2,65 em benefícios econômicos.**

Aprendizagem e aplicação

1. Curso de extensão = Auditoria Operacional

Nº de participantes: 20

Nº de respondentes: 9

- 88% dos respondentes que participaram do curso auditoria operacional informam que conseguiram aplicar com sucesso o conteúdo obtido no trabalho.
- Sobre o percentual do tempo total de trabalho gasto em tarefas que pedem a aplicação de conhecimentos ou habilidades adquiridos no curso, 55% dos respondentes informam que gastam até 75% de seu tempo, e 20% gastam até 25% de seu tempo em tarefas que exigem o conhecimento em auditoria operacional.
- 66% dos respondentes informam que gastam 75% de conhecimentos adquiridos no curso diretamente no seu trabalho.
- Dentre os impactos que reconhecem serem devidos ao novo aprendizado, 66,7% acreditam que houve aumento na qualidade da entrega de seu trabalho, 44% reconhece melhoria na capacidade de resolver questões/problemas que encontram na rotina de trabalho, e 33% desenvolveram a capacidade de sugerir inovações no trabalho.

















Mantendo a mesma premissa quanto a análise de aprendizagem e aplicação de conhecimentos no trabalho, duas perguntas foram feitas no curso de Auditoria Operacional:

- Consegui aplicar com sucesso o conteúdo aprendido no curso no meu trabalho.
 Esta assertiva foi mensurada por meio de escala likert de 5 pontos sendo 5 concordo plenamente e 1 discordo plenamente.
- Qual percentual do conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no seu trabalho? Esta questão permitiu a resposta por meio de escala percentual, variável de 0% a 100%, com intervalos de 10 %.

Aprendizagem e aplicação	Média
Aplicação do conhecimento no trabalho	4,1
Percentual do treinament efetivamente aplicado no trabalho	o 67%

Na média, houve uma concordância significativa (4,1 em uma escala com nota máxima de 5) de que foi possivel a aplicação do conhecimento aprendido nos cursos de especialização no ambiente de trabalho.

Na média, foi possível aplicar 67% do conhecimento aprendido no curso diretamente na rotina de trabalho, é um percentual expressivo.

Outra medida utilizada para verificar a eficácia do programa na melhoria das atividades entregues no trabalho foi o coeficiente R de Pearson. Esse coeficiente mede a correlação entre duas variáveis situadas entre -1,0 e 1,0. O valor R para essa amostra foi de 0,901, ou seja, podemos afirmar que há uma forte relação positiva entre as variáveis conhecimento adquirido e melhoria de desempenho no trabalho













www.tcees.tc.br



Benefícios Tangíveis

O valor da média salarial do cargo auditor de controle externo é da ordem de R\$ 14.385,90;

ITEM	VALOR
Salário auditor	14.385,90
Nº auditores	9
Total remuneração mês	129.473,10
A - Percentual da remuneração	82.718,92
proporcional ao tempo*	
B - Percentual aplicado no trabalho	0,33
do conhecimento adquirido**	
Benefícios (A*B)	43.157,70

^(*) esse percentual (63,8%) é a média das respostas obtidas na pergunta: Qual o percentual do seu tempo total de seu trabalho foi gasto em tarefas que pedem a aplicação de conhecimentos ou habilidades adquiridos no curso?

Considerando os valores efetivamente pagos no curso Auditoria Operacional, os resultados foram:

Retorno sobre o Investimento	Valores
Benefícios	43.157,70
Custos	35.890,00
Relação benefícios / custo em	1,20
reais	
ROI	0,20













^(**) esse percentual é resultado da média das respostas para duas perguntas: Qual o percentual de conhecimentos adquiridos no curso, você aplicou diretamente no seu trabalho? e, Considerando todos os fatores, inclusive o curso que você participou, estime quanto da melhoria do seu desempenho no trabalho foi resultado direto dos conhecimentos obtidos nele.



Os resultados encontrados refletem uma relação dos beneficios versus os custos de 1,20. Significa dizer que, para cada R\$ 1,00 investido pelo Tribunal nesta turma de média duração sobre Auditoria Operacional houve um retorno médio estimado de R\$ 0,20 em benefícios econômicos.

Conclusões

A avaliação de impactos em programas de cursos de longa e média duração contribui para externalizar o alcance ou não dos objetivos esperados, seja sob a ótica do servidor enquanto aluno que reconhece o quanto o conhecimento adquirido contribuiu para a melhoria de seus resultados nas atividades desenvolvidos no Tribunal, como também possibilita reconhecer se o investimento financeiro realizado pelo Órgão teve retorno, este calculado pelo ROI.

De forma geral, podemos afirmar que todos os programas realizados no período 2021 -2022 obtiveram bons resultados.

Programas	Retorno	ROI
Lato e Strictu Sensu	11,05	0,105 =
		10,5%
Auditoria Operacional	2,65	1,65 =
		165%
Planejamento da Auditoria	1,20	0,20 =
		20%

Quanto aos benefícios intangíveis atingidos com os programas de longa e média duração, podemos relacionar: mídia positiva com impactos positivos na imagem do TCEES, operacionalização do Núcleo de Desenvolvimento de Estudos e Pesquisas,

















ligado ao ECP, aumento do número de estudos e trabalhos de pesquisas disponibilizados no Portal da Escola, lançamento do projeto ECP Recomenda, com objetivo de divulgar assuntos ou temas relevantes orientados para o desenvolvimento de competências e liderança dos servidores.

Ainda podemos apontar maior número de servidores com propósito de melhorar suas competências junto a seus pares; e possibilidades de aumentar o número de programas de estudos de médio e longo prazos com aporte de recursos financeiros mais significativos do Tribunal.

Por tudo isso, conclui-se que os programas trouxeram impactos positivos para o TCE-ES.











www.tcees.tc.br