



CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE DE DADOS PARA O CONTROLE

Perfil Acadêmico e Levantamento de Expectativas

Realização

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Instituto Serzedello Corrêa

Secretário-Geral da Presidência

Rainério Rodrigues Leite

Diretor-Geral do Instituto Serzedello Corrêa

Maurício de Albuquerque Wanderley

Diretoria de Educação Corporativa de Gestão Estratégica e Pós-Graduação

André Anderson de Oliveira Barbosa

Comissão Própria de Avaliação - Titulares

Alípio Dias dos Santos Neto

Luiz Akutsu

Rafael Lapa Santos Bezerra

Flávio Sposto Pompêo

Ricardo Senna Guimarães

Comissão Própria de Avaliação - Suplentes

Thiago Anderson Zagatto

Tiago Modesto Carneiro Costa

Dora Botelho Bastos

Êrica de Sousa Matos Silva

Eliane dos Santos Luz

Serviço de Pós-Graduação

Ismael Soares Miguel

Núcleo de Avaliação das Ações Educacionais - Servidores responsáveis

Êrica de Sousa Matos

Flávio Sposto Pompêo

Estagiária

Vitória Lima da Silva

Contato:

(61) 3316-5869

isc@tcu.gov.br

<u>Apresentação</u>	4
<u>1. Introdução</u>	5
<u>1.2. Ciclo de Avaliação: Metodologia, Perfil Acadêmico e Expectativas</u>	7
<u>2. Perfil Sociográfico</u>	8
<u>3. Expectativas e percepção inicial</u>	12
<u>3.1. Percepção e atuação do ISC</u>	12
<u>3.2. Autopercepção e expectativas</u>	15
<u>4. Considerações Finais</u>	19
<u>Anexos</u>	20

Apresentação

Para que o controle externo seja efetivo no aprimoramento da Administração Pública em benefício da sociedade, deve basear-se em métodos inovadores, criar e compartilhar conhecimentos e promover debates que tragam benefícios à sociedade. Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União (TCU) sempre se destacou por ser uma organização com uso intensivo do conhecimento, e as pós-graduações internas serão ferramenta estratégica para o alcance da missão do TCU e também poderão apoiar parceiros estratégicos do controle.

Neste contexto, é motivo de comemoração a publicação da Portaria - MEC nº 247, no Diário Oficial da União de 15 de fevereiro de 2017, e que estabeleceu o credenciamento do Instituto Serzedello Corrêa (ISC) para ministrar cursos de pós-graduação *lato sensu*.

Com o credenciamento, o Programa de Pós-Graduação e Pesquisa lançou várias Especializações *lato sensu*. Em agosto de 2018 foi lançada a **Especialização em Análise de Dados para o Controle**.

A aula inaugural ocorreu em 6 de agosto de 2018, e esta especialização, além de atender servidores do TCU, alcançou servidores da Controladoria-Geral da União - CGU.

O início das aulas marca também o começo do ciclo avaliativo da Pós-Graduação aprovado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) do ISC. O ciclo é composto de cinco etapas: 1) Levantamento do perfil acadêmico e das expectativas em relação à ação educacional; 2) Avaliação da disciplina pelo discente ao término do semestre; 3) Avaliação da infraestrutura na metade do período de aulas e Avaliação final de curso; 4) Avaliação da atividade de orientação pelo discente e pelo docente; e 5) Avaliação do egresso um ano após o término do curso.

O presente documento, baseado nos requisitos estabelecidos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), integra o Sistema de Autoavaliação Institucional do Instituto Serzedello Corrêa. Corresponde ao resultado da primeira etapa. O Levantamento do Perfil Acadêmico e das Expectativas é importante para que coordenadores acadêmicos, coordenadores pedagógicos e instrutores possam adequar sua programação à realidade da turma.

O relatório apresenta quatro partes. A primeira é a introdução, que contém explicação do método utilizado e dos objetivos desta etapa de avaliação. A segunda parte é voltada à apresentação do perfil sociográfico dos participantes. Na terceira parte, são apresentadas as percepções acerca da situação individual (apoio, motivação, planejamento individual), oportunidades de melhoria institucional (divulgação, processo seletivo), bem como as expectativas em relação ao curso, ao desempenho dos professores e à coordenação da pós-graduação. A última parte refere-se às considerações finais. O Anexo I apresenta o instrumento utilizado para coleta de dados e o Anexo II apresenta os comentários abertos na íntegra.

Espera-se que este Levantamento seja parte relevante da cultura de conhecimento, pesquisa, inovação e melhoria contínua que as pós-graduações promoverão no Tribunal. Os desafios são imensos, mas não superiores à capacidade e vontade técnica e política do Instituto de contribuir cada vez mais para o aperfeiçoamento do controle em benefício da sociedade.

1. Introdução

O Programa de Pós-Graduação e Pesquisa da Escola Superior do Tribunal de Contas da União - Instituto Serzedello Corrêa (ISC) - objetiva apoiar a especialização profissional e a pesquisa científica com vistas à produção, aplicação e disseminação de conhecimentos relevantes para o TCU e para a Administração Pública.

O Programa de Pós-Graduação e Pesquisa do ISC possui Comissão Própria de Avaliação (CPA), responsável pela coordenação dos processos internos de avaliação, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) no âmbito do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes).

Nesta introdução são apresentados dois tópicos: o primeiro detalha a Pós-Graduação em Análise de Dados para o Controle. O segundo apresenta o Ciclo de Avaliação aprovado pela CPA e o método para coletar os dados do Perfil Acadêmico e Expectativas.

1.1. Pós-Graduação em Análise de Dados para o Controle

As tecnologias da informação e da comunicação (TIC) se tornaram em poucas décadas essenciais e incontornáveis, seja para as corporações, o governo e o próprio cidadão. De um papel inicialmente baseado na automação de processos e registro de transações, as TIC evoluíram para uma imensa plataforma de serviços, interconexão, armazenamento e distribuição de informações digitais.

Enquanto organização que lida essencialmente com informação e conhecimento, a questão talvez mais relevante diante dessa revolução seja como se apropriar desse universo de tecnologias e conteúdo informacional posto ao alcance do TCU, para dele retirar ferramental e conhecimento útil à prática do controle.

Dentro dessa perspectiva, esse curso busca especializar o servidor na compreensão e uso de uma gama de teorias, metodologias e ferramentas tecnológicas voltadas à manipulação e análise de grandes bases de dados. Teremos como pano de fundo a Ciência de Dados, um campo interdisciplinar que lida com processos e sistemas destinados a extrair conhecimento ou discernimento de dados em diversos formatos, estruturados ou não, combinando técnicas e teorias provenientes de vários campos das áreas da matemática, estatística, ciência da informação e ciência da computação.

Tendo sempre um enfoque prático e aplicado, o curso cobrirá cada etapa do macroprocesso de descoberta de conhecimento trabalhando casos e exemplos em escala real e lidando com temas e bases de dados afetos à realidade cotidiana do auditor e da administração pública.

O objetivo geral desta Pós-Graduação é especializar servidores na extração de conhecimento útil à atividade de controle e auditoria da administração pública a partir de grandes e diversas bases de dados eletrônicos por meio do uso de metodologias e ferramentas tecnológicas de análise, mineração e visualização de dados e informação.

A estrutura do curso é composta de 15 (quinze) disciplinas, perfazendo um total de 364 (trezentos e sessenta e quatro) horas/aula, mais um trabalho de conclusão na forma de monografia para o qual foi destinado 74 (setenta e quatro) horas/aulas. A carga horária total do curso é de 438 horas/aula. A tabela 1 apresenta a distribuição das aulas por disciplina e carga horária.

Tabela 1: Disciplinas e carga horária na Especialização em Análise de Dados para o Controle.

Disciplinas	Carga horária presencial	Carga horária EaD
As Ferramentas do Cientista de Dados	8h	20h
O processo de descoberta de conhecimento	12h	-
Metodologia Científica	12h	-
Obtendo e preparando dados	32h	-
Inferência estatística	16h	-
Análise exploratória de dados	24h	-
BI e Visualização de dados	24h	-
Modelos de regressão	16h	-
Técnicas de Mineração de Dados	48h	-
Análise de Políticas Públicas a partir de dados oficiais	24h	-
Aprendizagem de máquina	40h	-
Análise de dados espaciais e georeferenciados	16h	-
Tópicos especiais em Análise de Dados	16h	-
Implementando produtos baseados em dados	12h	-
Atividades Laboratoriais I	-	18h
Atividades Laboratoriais II	-	22h
Total disciplinas	304h	60h
Trabalho de conclusão de curso	-	74h

A pós-graduação está prevista para ter atividades presenciais e a distância. As atividades estão previstas de 26 de junho a 03 de agosto de 2018 (fase de nivelamento), de 06 de agosto a 26 de novembro de 2018 (primeiro período letivo), de 04 de fevereiro a 26 de junho de 2019 (segundo período letivo) e de 25 de junho a 31 de outubro de 2019 (Trabalho de Conclusão de Curso).

As vagas tiveram a seguinte distribuição:

Tabela 2: Distribuição de vagas da Especialização Análise de Dados para o Controle.

Cargo	Vagas
Audidores e Técnicos Federais de Controle Externo do TCU	26
Servidores da Controladoria Geral da União - CGU	04
Total	30

O processo seletivo dos servidores do TCU ocorreu por meio do Edital - ISC nº 7, de 10 de maio de 2018.

1.2. Ciclo de Avaliação: Metodologia, Perfil Acadêmico e Expectativas

A avaliação dos cursos de pós-graduação ofertados diretamente pelo ISC abrange todo o percurso do aluno, desde o ingresso até a avaliação de egressos, realizada um ano após a conclusão do curso. O Ciclo de Avaliação foi definido em cinco etapas, abrangendo diferentes perspectivas. Participam alunos, professores, orientadores e chefes imediatos. A Comissão Própria de Avaliação (CPA) aprovou este ciclo em outubro de 2015. Na reunião da CPA ocorrida em março de 2016, os questionários foram debatidos e identificou-se a necessidade de realizar ajustes pontuais, já implementados.

Os instrumentos utilizados para avaliar os cursos foram desenvolvidos a partir de modelos formulados no campo da psicologia social e do trabalho. Todos os formulários são on-line, o que garante agilidade e confiabilidade ao processo de coleta e análise dos dados. Também são de preenchimento obrigatório. Os resultados obtidos, utilizados para a realização de ajustes no projeto pedagógico, bem como para a proposição de ações institucionais, são divulgados entre a comunidade acadêmica.

A Tabela 3 apresenta os cinco momentos do Ciclo de Avaliação da Pós-Graduação, com destaque para a primeira etapa:

Tabela 3: Etapas e instrumentos do Ciclo de Avaliação da Pós-Graduação.

	1	2	3	4	5
Etapas do Ciclo de Avaliação	Levantamento do perfil acadêmico e das expectativas em relação à ação educacional.	Avaliação da disciplina pelo discente e docente ao término das aulas.	Avaliação da infraestrutura na metade do período de aulas e Avaliação de término de curso ao final de todas as disciplinas.	Avaliação da atividade de orientação pelo discente e pelo docente.	Avaliação do egresso um ano após o término do curso.
Instrumentos	Ficha de inscrição/Dados Complementares	Avaliação da disciplina pelo docente. Avaliação da disciplina pelo discente.	Avaliação da infraestrutura pelo discente. Avaliação de término de curso pelo discente.	Avaliação da atividade de orientação pelo docente. Avaliação da atividade de orientação pelo discente.	Avaliação de egresso pelo chefe imediato.

O Levantamento do perfil acadêmico e das expectativas em relação à ação educacional assinala o início do ciclo avaliativo. A inscrição no curso, vencida a etapa de seleção dos candidatos, dá-se com o preenchimento da ficha de inscrição, instrumento utilizado para levantar as características sociográficas da clientela e suas expectativas em relação ao curso.

Ao preencher a ficha, o aluno, além de informar dados cadastrais, situação funcional e escolaridade, avalia o processo seletivo e fornece informações sobre a motivação e o apoio para realizar o curso, bem como sobre os dias e horários que reservará para os estudos extraclasse e suas expectativas em relação ao desempenho dos professores e à coordenação do curso. Os dados coletados, além de fornecerem o perfil da turma, orientam a prática pedagógica e administrativa.

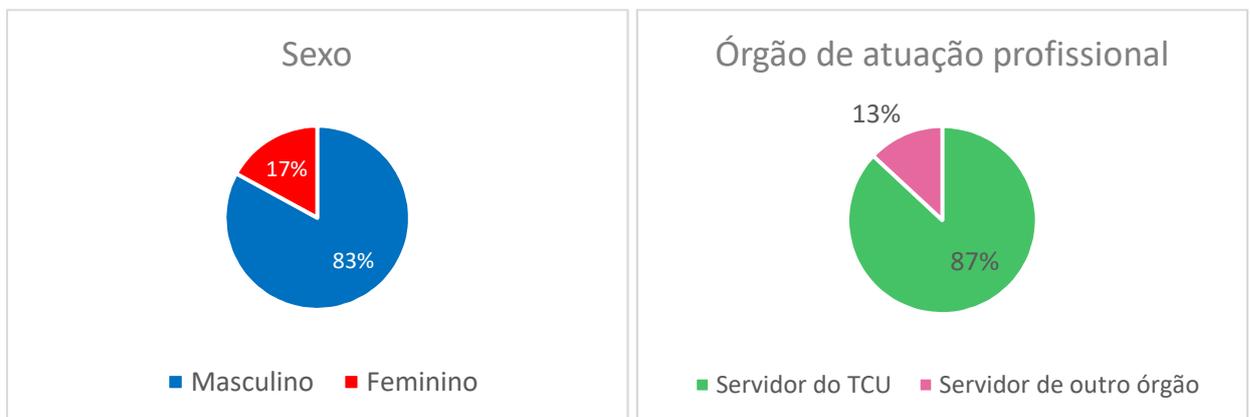
O instrumento utilizado para o Levantamento de Perfil Acadêmico é apresentado no Anexo I. São duas partes: a primeira, de levantamento do perfil sociográfico, foca em dados cadastrais (itens 1 a 8 e 12) e situação funcional (itens 9 a 11). A segunda parte, que avalia o processo seletivo, expectativas e motivações, abrange os campos de 13 a 24.

Na Especialização em Análise de Dados para o Controle, o preenchimento da Ficha de Inscrição/Dados Complementares se deu por meio do ambiente virtual de aprendizagem (Moodle) do curso, no período de junho a julho de 2018.

O processo de avaliação interna dos cursos pós-graduação é coordenado pelo Núcleo de Avaliação das Ações Educacionais (NAE), com o apoio do Serviço de Pós-Graduação (Sepos) do ISC.

2. Perfil sociográfico

Neste bloco, são descritas as características sóciográficas dos alunos da Pós-Graduação em Análise de Dados para o Controle. Ao traçar o perfil sóciográfico percebe-se que a maior parte dos alunos são homens e servidores do TCU. Quando questionados a respeito da raça ou cor, 83% dos alunos se declararam brancos, 13% pardos e 3% não responderam a esta questão.



Gráficos 1 e 2: Sexo e Atuação profissional.

Os alunos que não são servidores do TCU são servidores da Controladoria-Geral da União (CGU).

Os servidores do TCU participantes da Pós-Graduação são de quinze unidades distintas do Tribunal. O gráfico a seguir traz essa especificação.

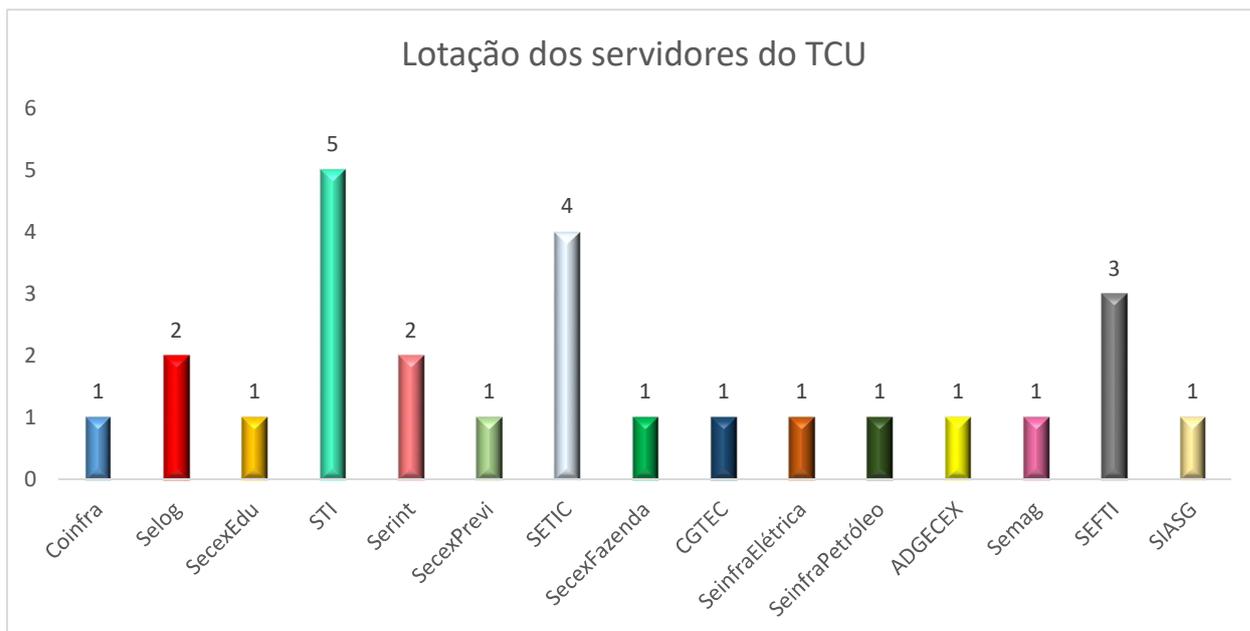


Gráfico 3: Lotação dos servidores do TCU.

Quanto à idade, percebe-se que a maior parte dos alunos apresenta faixa etária de 31 a 40 anos. Há três alunos com idade até 30 anos, e 11 na faixa etária de 41 a 50 anos. Detalhes são apresentados no gráfico a seguir.

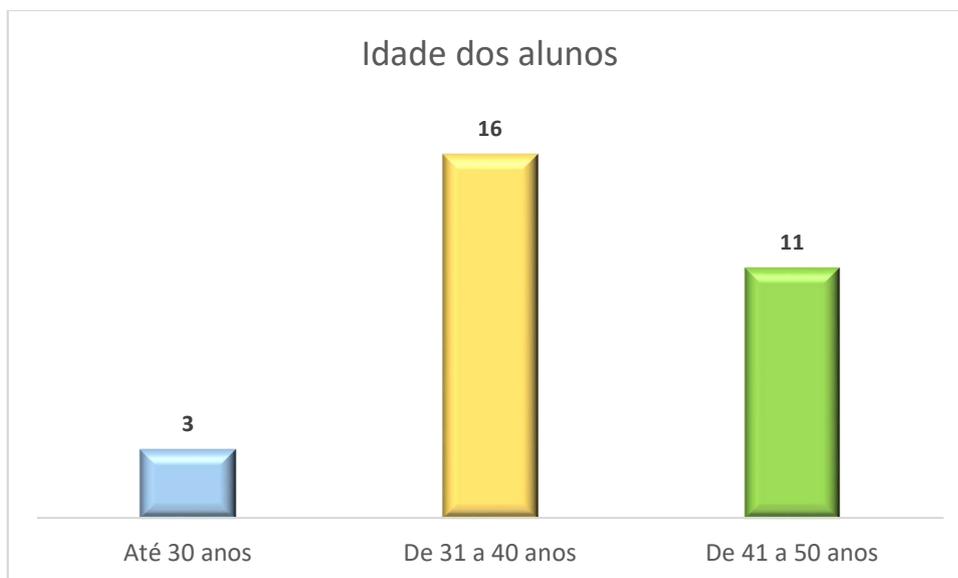


Gráfico 4: Idade dos participantes.

Em relação ao tempo de serviço, a maior parte dos alunos (40%) tem até 5 anos de tempo de trabalho no órgão. A outra maior parte (36,6%) tem de 6 a 10 anos. Apenas três alunos possuem mais de quinze anos de tempo de trabalho no órgão. O gráfico a seguir apresenta esse detalhamento.

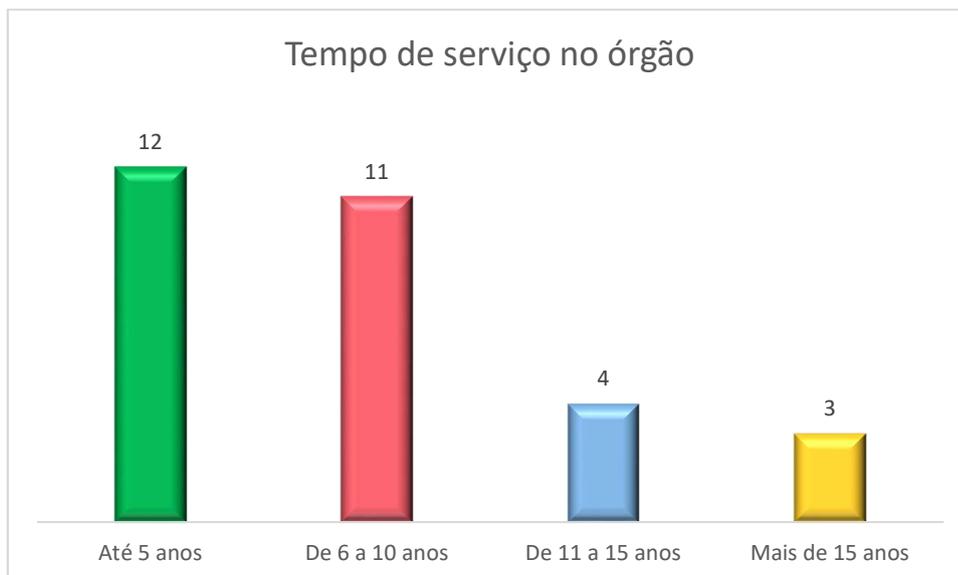


Gráfico 5: Tempo de trabalho no órgão.

A turma é bastante heterogênea em relação à formação acadêmica. Há, porém, dentre os dezessete cursos de graduação informados, um que aparece em maior quantidade: **Ciência da Computação**, correspondendo a 36,66% da turma. Dois alunos possuem mais de uma graduação. O gráfico a seguir especifica as áreas de graduação dos alunos.



Gráfico 6: Áreas de Graduação dos alunos da Especialização em Análise de Dados para o Controle.

Outra característica dessa turma é a parcela representativa dos alunos que já possuem uma ou mais de uma Especialização *lato sensu*. O gráfico a seguir apresenta o detalhamento da escolaridade dos alunos dessa turma. Vale observar que, para 30% dos alunos, esta é a primeira Especialização.

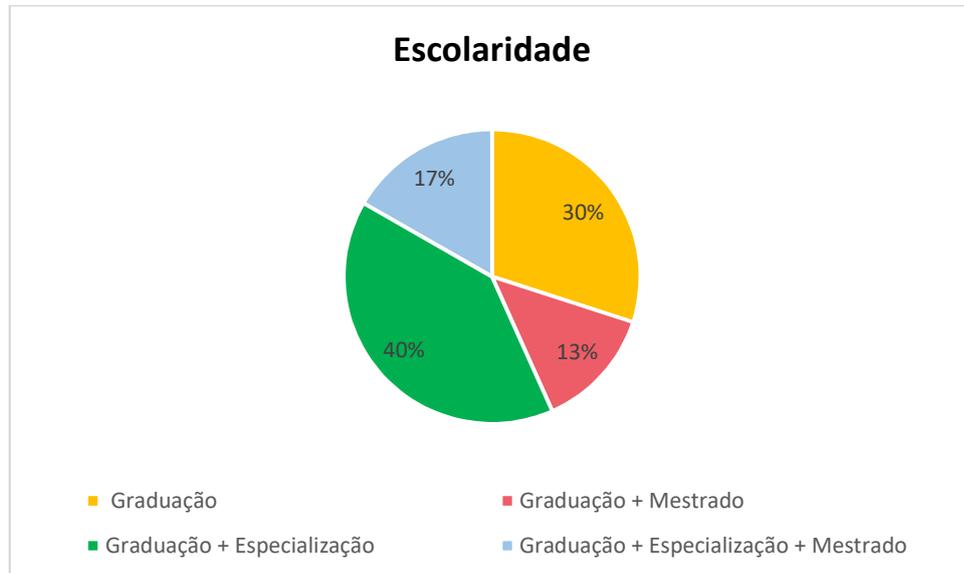


Gráfico 7: Quantitativo de alunos que possuem graduação, especialização e mestrado.

As áreas de Especialização (*Lato sensu*) declaradas pelos alunos são diversas. Há, porém, duas áreas que aparecem em maior quantidade: Gestão, e Governança. Vários alunos apresentam mais de uma Especialização *lato sensu*. A tabela a seguir apresenta as áreas de especialização que os alunos já possuem.

Tabela 4: Áreas de Especialização dos alunos da Pós-Graduação em Análise de dados para o controle.

Áreas de Especialização <i>lato sensu</i>	N
Governança em TI e Comunicação para o Setor Público	2
Gestão de TI na Administração Pública	2
Gerenciamento de Projetos	2
Governança de TI*	2
Finanças, investimentos e Banking*	1
Gestão estratégica em sistemas de informação	1
Governança de TIC	1
MBA Executivo	1
Gestão estratégica do conhecimento e inteligência empresarial	1
Contabilidade Pública e Orçamento Público	1
Gestão em Controladoria	1
Desenvolvimento móvel	1
Administração de Projetos de Desenvolvimento de Software	1
Gestão Estratégica Pública	1
Segurança da Informação	1
MBA em Gestão Estratégica de Sistemas de Informação	1
Engenharia de Software	1
Regulação de telecomunicações	1
Auditoria do Setor Público*	1
MBA em Gestão de TI	1
MBA em Gerenciamento de Projetos	1

* cursos em andamento, ainda não finalizados.

As áreas de Mestrado declaradas pelos alunos são variadas, prevalecendo a área de Informática. Um aluno não especificou a área de formação do Mestrado. A tabela a seguir demonstra essa especificação.

Tabela 5: Áreas de Mestrado dos alunos da Pós-Graduação em Análise de Dados para o Controle.

Áreas de Mestrado	N
Informática	4
Oceanografia	1
Ciência da Computação	1
Engenharia Elétrica e Computação	1
Regulação e Gestão de Negócios	1

3. Expectativas e percepção inicial

As expectativas e percepções prévias à ação educacional são importantes preditores do desempenho do participante. Conhecê-las é fundamental para realizar alinhamentos, correções e medidas, evitando problemas antes mesmo que ocorram. Além disso, são identificadas oportunidades para as próximas ofertas de pós-graduação, especialmente quanto à divulgação do curso e ao processo seletivo. Este tópico foi dividido em duas partes: Percepção da atuação do ISC e Autopercepção e expectativas.

3.1. Percepção da atuação do ISC

A primeira percepção refere-se ao conhecimento sobre a realização do curso. O gráfico abaixo revela as formas mais comuns de contato inicial com o curso. Os alunos tomaram conhecimento da realização do curso principalmente por meio do e-mail enviado pela coordenação, visto que 51% das respostas se concentraram nesse item. Isso indica que a forma mais eficiente de divulgação continua sendo a eletrônica individual e que as demais formas precisam ser aprimoradas.

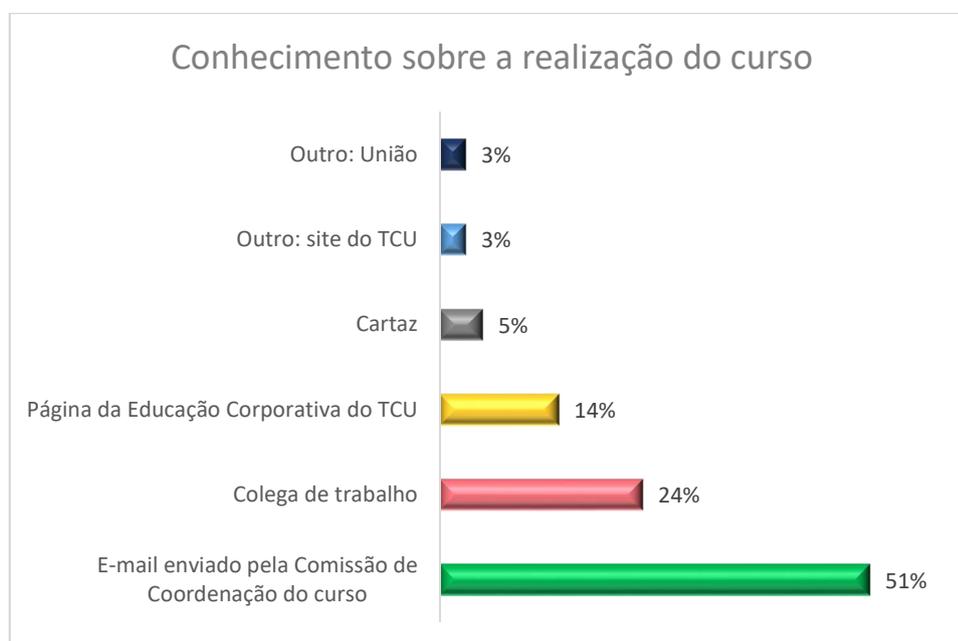


Gráfico 8: Conhecimento sobre a realização do curso.

Ainda sobre divulgação, houve um campo aberto, com resposta livre, de sugestões para o ISC aprimorar a divulgação dos cursos de Pós-Graduação. A tabela a seguir traz as principais sugestões apresentadas pelos alunos.

Tabela 6: Sugestões para divulgação.

Aprimoramento da divulgação	N
Divulgação por mais tempo e repetida. Ilustrar melhor a importância do tema para a casa.	1
Destaque no site do TCU, divulgação em elevadores e murais do TCU.	1
Sensibilização dos dirigentes, antecipação da divulgação.	1

Um participante teceu um elogio, destacando que o curso foi muito bem divulgado. Sem ressalvas.

Após a divulgação, os interessados se candidataram ao processo seletivo. O gráfico a seguir apresenta as características percebidas pelos alunos quanto a este processo. Foram avaliados os quesitos **Organização**, **Clareza do edital**, **Duração adequada** e **Atendimento adequado pelo serviço responsável**. Era permitido ao aluno assinalar mais de uma opção de resposta. O quesito **Organização** obteve a maior avaliação positiva. O campo **Outros** se referiu aos alunos que sinalizaram terem sido *indicados* para participar da Pós-Graduação. Detalhes são apresentados a seguir.

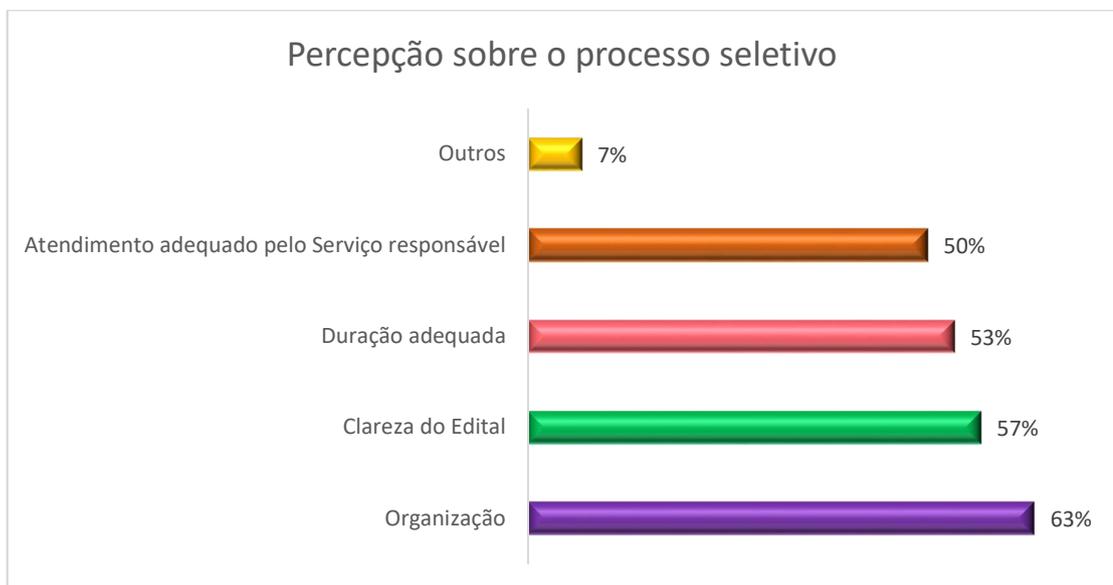


Gráfico 09: Percepção do processo seletivo.

Também foram apresentados comentários adicionais com oportunidades de melhoria e elogios sobre o processo seletivo. A maior parte das sugestões se referiu aos **critérios de pontuação e a duração** do processo seletivo. Os comentários abertos são descritos na íntegra a seguir:

Tabela 7: Oportunidades de melhoria sobre o processo seletivo.

Oportunidades de melhoria para o processo seletivo
<i>Acho que a apresentação de um projeto de pesquisa com tanto peso acabou espantando os interessados, e não é algo obrigatório em uma especialização.</i>
<i>Aumento do prazo de matrícula, considerando a necessidade de apresentação de anteprojeto.</i>
<i>Aumentar a duração do processo seletivo, especialmente se o período coincidir com meses mais frequentes de férias.</i>
<i>Simplificar o envio dos comprovantes/certificados e itens afins. Muito trabalhoso. Critérios precisam ser ajustados. Muitos pontos para itens menos importantes.</i>
<i>Deixar mais claro os critérios de pontuação em relação ao tempo de experiência em alguma atividade (se nos últimos 5 anos, se ao longo de toda a vida, se durante período ininterrupto, etc.)</i>
<i>Poderia ser um formulário online ao invés da planilha.</i>
<i>Parte da pontuação do processo seletivo foi baseada na experiência do candidato (programação, banco, etc.). Ocorre que a unidade de pontuação era baseada em ANOS. A sugestão é de rever o critério de empregar algo mais objetivo.</i>
<i>Como exigia um pré-projeto, achei o tempo curto entre a divulgação do curso e a data limite para entrega da documentação.</i>
<i>Divulgação.</i>
<i>Maior detalhamento sobre os critérios de pontuação.</i>
<i>Não ficaram claras as formas de demonstrar a experiência nos tópicos solicitados.</i>

Tabela 8: Elogios sobre o processo seletivo.

Elogios sobre o processo seletivo
<i>Valorização do conhecimento técnico e experiência anterior.</i>
<i>Organização, tempo para documentação, esclarecimentos de dúvidas e clareza do processo como um todo.</i>
<i>O uso de meios eletrônicos (e-tcu / e-mail) para matrícula e envio da documentação comprobatória.</i>
<i>Clareza.</i>
<i>Simples e objetivo.</i>
<i>Seleção baseada em pontuação.</i>
<i>Disponibilidade e presteza dos organizadores para sanar dúvidas.</i>
<i>Tema bastante atual e moderno. A ideia de juntar análises de dados e controle externo mostra que o TCU está atualizado com as melhores práticas mundiais.</i>

3.2. Autopercepção e expectativas

Neste bloco são apresentadas as expectativas dos alunos em relação a Pós-Graduação, ao desempenho dos professores, aos dias e horários reservados para os estudos, aos tipos de avaliação de aprendizagem, à coordenação do curso, além de suas percepções de apoio para cursar a Pós.

A turma revela percepção positiva de suporte para sua participação no curso, tanto da chefia, quanto dos colegas e da família. O gráfico a seguir apresenta esses resultados.

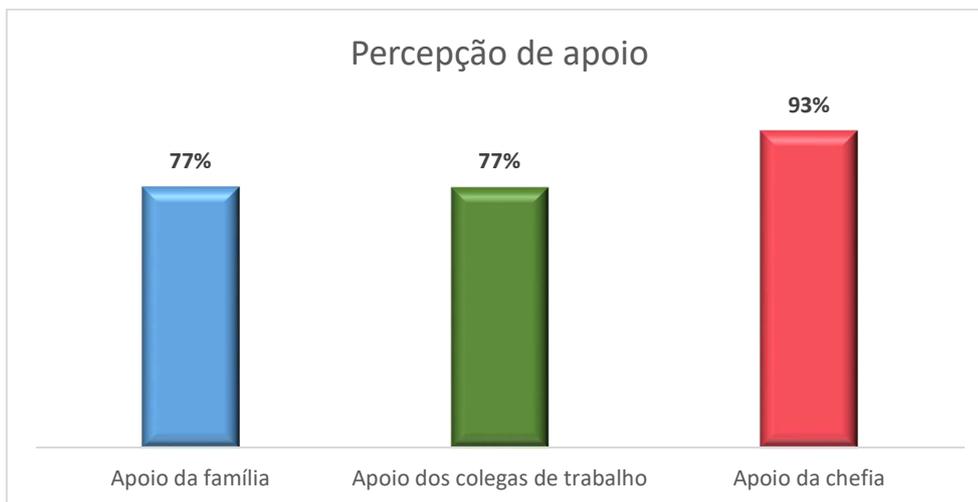


Gráfico 10: Apoio para participar da pós-graduação.

Em relação aos dias e horários reservados para os estudos extraclasse, foi perguntado aos alunos a respeito dessa disponibilidade com as seguintes opções de resposta: finais de semana, à noite durante a semana, de dia durante a semana e nos horários livres durante o expediente.

A turma prefere realizar os estudos extraclasse preferencialmente à noite durante a semana e aos finais de semana. Os professores podem levar em consideração essas disponibilidades para programar a indicação de leituras e trabalhos. O aluno que sinalizou a opção **Outro**, esclareceu que se refere ao um único dia da semana pela manhã. O gráfico a seguir apresenta o relato dos hábitos de estudo extraclasse.

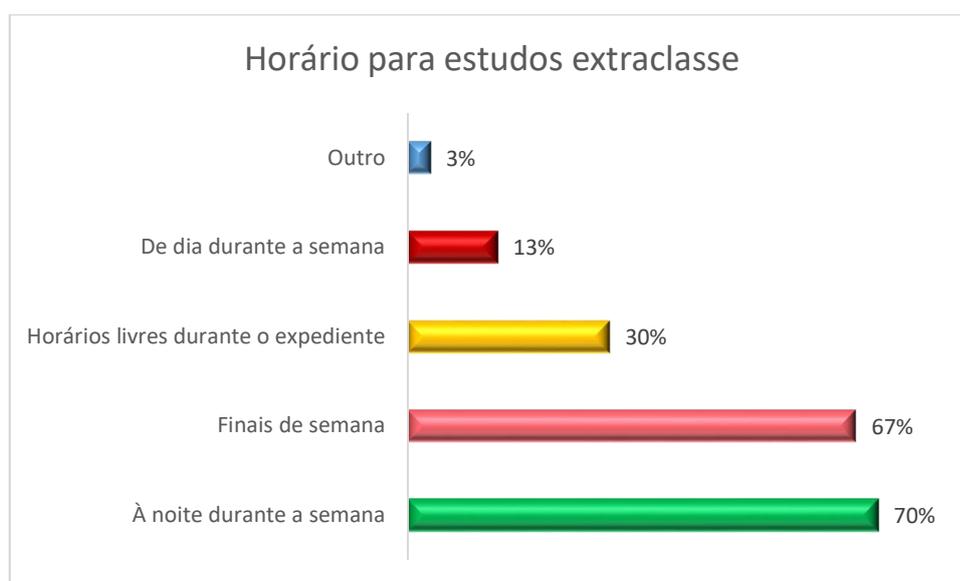


Gráfico 11: Horários reservados para os estudos extraclasse.

As respostas dos alunos ao levantamento de expectativas mostram que a **principal motivação** para participar do curso foi a possibilidade/necessidade de aplicação do conhecimento no trabalho e a possibilidade de obtenção de conhecimento na área de Análise de Dados para o Controle, seguida do interesse pelo tema do curso. Isso mostra que a grade curricular apresenta grande correlação com as atividades desenvolvidas por grande parte da turma. Esses interesses estão sintonizados com os objetivos específicos do curso, que são:

- a) Sensibilizar o servidor quanto ao potencial do uso de dados para a melhoria das atividades inerentes ao controle;
- b) Treinar o servidor no uso de ferramentas e recursos informacionais disponíveis no TCU;
- c) Apresentar as principais técnicas de análise de dados mostrando quando e como aplicá-las a casos práticos; e
- d) Preparar o servidor para as diversas etapas do processo de descoberta de conhecimento dando enfoque na criação de produtos de uso continuado.

A tabela 9 apresenta as especificações das motivações para a realização do curso.

Tabela 9: Motivação para a realização do curso.

Motivação para a realização do curso	N
Aplicar conhecimento no trabalho	11
Obter/aprimorar conhecimentos	8
Interesse pelo tema do curso	6
Interação com outros participantes	2
Flexibilidade de horário	2
Apoio do TCU	2
Conteúdo do curso	2
Reconhecimento da Instituição	1

Quando questionados a respeito das expectativas em relação a esta Pós-Graduação, a maior parte dos alunos respondeu que tem a expectativa de aprender conteúdos e ferramentas específicas de análise de dados, ampliar/aprimorar o conhecimento e aplicar o conhecimento no trabalho que desenvolvem. O gráfico a seguir apresenta esses resultados.

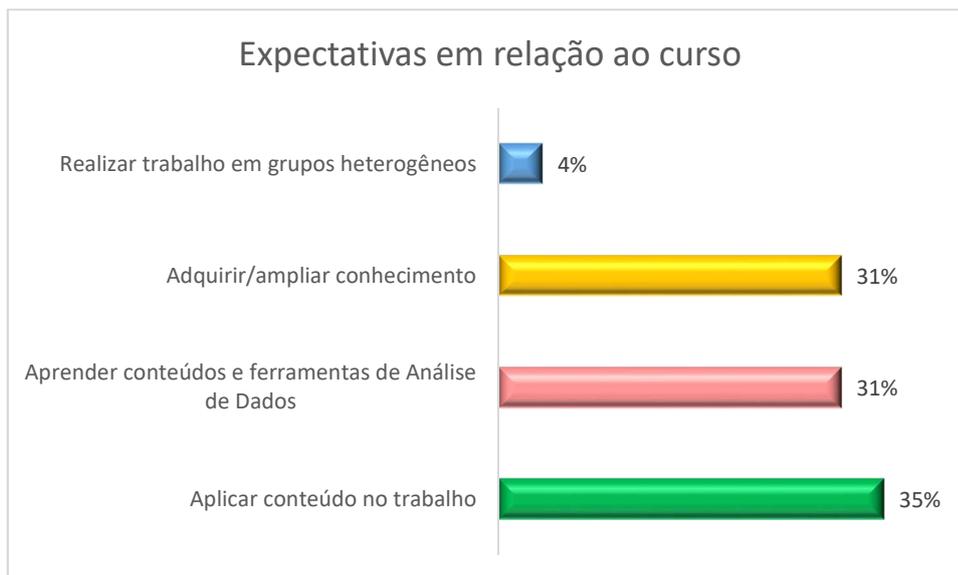


Gráfico 12: Expectativas em relação ao curso.

A respeito das avaliações que os alunos esperam realizar para aferir o desempenho durante o curso, a maior parte sinalizou o desejo de realizar provas formais de conhecimento e a elaboração de trabalhos e pesquisas. O gráfico a seguir apresenta esse detalhamento. Era possível a sinalização de mais de uma opção de resposta.

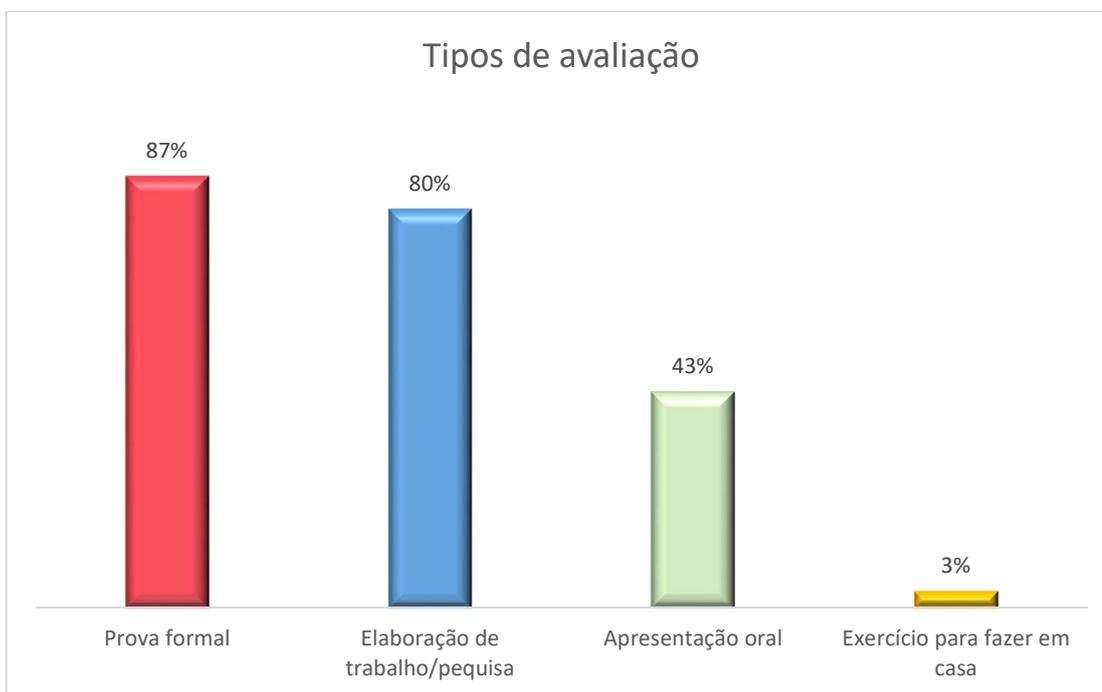


Gráfico 13: Expectativas em relação aos tipos de avaliação durante o curso.

4. Considerações finais

O Levantamento de Perfil Acadêmico e Expectativas é a primeira etapa do ciclo de avaliação do Programa de Pós-Graduação oferecido do Instituto Serzedello Corrêa. Baseia-se em uma autoavaliação na qual os alunos são estimulados a emitir pareceres e opiniões que possibilitem, no conjunto, identificar o perfil da turma, em especial características que orientem a atuação docente e a adequação dos planos de curso ou da prática pedagógica.

O presente documento apresentou o Levantamento de Expectativas para a Pós-Graduação em análise de Dados para o Controle. Trinta alunos, sendo 26 servidores do TCU e quatro de da CGU, estão participando.

O perfil acadêmico revelou que a maioria dos alunos são homens (83%) e jovens (53,3% dos alunos possuem de 31 anos a 40 anos, e 36,6% possuem entre 41 e 50 anos). 40% possuem até 5 anos de tempo de serviço e apenas 10% possuem mais de 15 anos de tempo de serviço. Quanto à formação acadêmica, a graduação mais frequente é **Ciência da Computação**, com 11 ocorrências. 12 alunos já possuem uma ou mais de uma pós-graduação *lato sensu*, cinco possuem Graduação, Especialização *lato sensu* e Mestrado; enquanto quatro possuem Graduação e Mestrado concluídos.

Os participantes se sentem apoiados para participar da Pós-Graduação. Praticamente todos os respondentes afirmaram ter apoio da chefia, colegas e família. À noite durante a semana e os finais de semana foram apontados como os principais horários para os estudos extraclasse. Quanto à motivação para participar do processo seletivo, a obtenção de conhecimentos foi ressaltada por 8 participantes, enquanto a aplicação no trabalho foi apontada por 11 deles.

Quanto à atuação do ISC, a estratégia mais efetiva de divulgação da Especialização foi o e-mail enviado pela Coordenação do curso, que alcançou 51% dos inscritos. A maior parte das sugestões sobre o processo seletivo se referiu aos **critérios de pontuação e a duração** do processo. O ponto forte do processo foi a organização, observada por 63% dos respondentes. 57% consideraram a clareza do edital um ponto positivo. Nos campos abertos há sugestões de aprimoramento do processo. Quanto a expectativa em relação ao desempenho dos professores, os alunos esperam disponibilidade para tirar dúvidas, apoio, didática, ensinamento prático, razoabilidade nas exigências e que os professores tragam exemplos reais de aplicação do conhecimento.

Já em relação ao trabalho da **coordenação do programa de Pós-Graduação**, os alunos destacaram que esperam disponibilidade, acessibilidade, organização, apoio, boa comunicação, interação e suporte por parte dos coordenadores.

Todos os comentários abertos estão descritos na íntegra no Anexo II deste relatório.

Espera-se que este relatório e os dados aqui apresentados sejam subsídios importantes e que contribuam para readequações da coordenação e dos professores, garantindo a excelência acadêmica à altura dos desafios.

Anexo I

Instrumento de Ficha de Inscrição – Dados Complementares

Perfil Acadêmico e Levantamento de Expectativas

Perfil Acadêmico e Levantamento de Expectativas

Orientação geral

Prezado(a) aluno(a),

Preencha esse formulário de Perfil Acadêmico e Levantamento de Expectativas. Com base nos dados obtidos, será feito o levantamento das características sociográficas dos participantes e o mapeamento das expectativas, visando orientar a atuação dos professores e do Serviço de Pós-Graduação. Os resultados obtidos serão divulgados posteriormente.

DADOS CADASTRAIS

1 * Nome Completo:

2 * CPF (somente números):

3 * Sexo:

- Masculino
 Feminino

4 * Idade:

5 * Raça ou Cor: (categorias utilizadas pelo IBGE)

- Branca
 Preta
 Amarela
 Parda
 Indígena
 Sem declaração

6 * Endereço:

7 * Telefones de contato:

8 * E-mails (indicar e-mail profissional e pessoal):

SITUAÇÃO FUNCIONAL

9 * Situação funcional

- Servidor do TCU
 Servidor de outro órgão ou entidade da Administração Pública

10 * Indique sua unidade de lotação (se for servidor do TCU) ou o nome da entidade da Administração Pública (se não for servidor do TCU):

11 * Tempo de trabalho no órgão ou entidade (anos):

ESCOLARIDADE

12 * Liste seus títulos acadêmicos anteriores (Graduações, Especializações, Mestrados, Doutorados), identificando data inicial e de término de cada curso e a instituição onde cursou:

PROCESSO SELETIVO

13 * Conhecimento sobre a realização do curso:

- Página da Educação Corporativa
- E-mail enviado pela Comissão de Coordenação do curso
- Cartaz
- Colega de trabalho
- Outro:

14 Sugestão para aprimorar a divulgação dos cursos de Pós-Graduação:

15 * Quais características você observou no processo seletivo? (é possível assinalar mais de uma opção)

- Organização
- Clareza do edital
- Duração adequada
- Atendimento adequado pelo Serviço responsável
- Outro:

16 Registre aqui oportunidades de melhoria para o processo seletivo:

17 Registre aqui pontos fortes sobre o processo seletivo:

EXPECTATIVAS

18 Que expectativas você tem em relação a este curso de Pós-Graduação?

19 O que te motivou para se matricular neste curso?

20 * Para a sua participação nesta Pós-Graduação, de quem você terá apoio?

- Da chefia
- Dos colegas de trabalho
- Da família

21 * Que dias e horários você terá reservados para os estudos extraclasse? (é possível assinalar mais de uma opção)

- Finais de semana
- À noite, durante a semana
- De dia, durante a semana
- Horários livres durante o expediente
- Outro:

22 * Que tipo de avaliação você espera para aferir o seu desempenho nas disciplinas?

- Prova formal de conhecimento
- Apresentação oral
- Elaboração de trabalho/pesquisa
- Outro:

23 O que você espera da atuação dos professores?

24 Que expectativas você tem em relação ao trabalho da coordenação do Programa de Pós-Graduação?

Fechar esta janela

Anexo II

Comentários abertos na íntegra

Questão 14. Sugestão para aprimorar a divulgação dos cursos de Pós-Graduação:

Divulgação por mais tempo e repetida. Ilustrar melhor a importância do tema para a casa.

Sem sugestão.

Foi muito bem divulgado. Sem ressalvas.

Destaque no site do TCU, divulgação em elevadores e murais do TCU.

Sensibilização dos dirigentes, antecipação da divulgação.

Questão 16. Registre aqui oportunidades de melhoria para o processo seletivo:

Acho que a apresentação de um projeto de pesquisa com tanto peso acabou espantando os interessados, e não é algo obrigatório em uma especialização.

Sem sugestões.

Aumento do prazo de matrícula, considerando a necessidade de apresentação de ante-projeto.

Aumentar a duração do processo seletivo, especialmente se o período coincidir com meses mais frequentes de férias.

Simplificar o envio dos comprovantes/certificados e itens afins. Muito trabalhoso. Critérios precisam ser ajustados. Muitos pontos para itens menos importantes.

Deixar mais claro os critérios de pontuação em relação ao tempo de experiência em alguma atividade (se nos últimos 5 anos, se ao longo de toda a vida, se durante período ininterrupto, etc.).

Poderia ser um formulário online ao invés da planilha.

Parte da pontuação do processo seletivo foi baseada na experiência do candidato (programação, banco, etc). Ocorre que a unidade de pontuação era baseada em ANOS. A sugestão é de rever o critério de empregar algo mais objetivo.

Como exigia um pré-projeto, achei o tempo curto entre a divulgação do curso e a data limite para entrega da documentação.

Divulgação.

Maior detalhamento sobre os critérios de pontuação.

Não ficaram claras as formas de demonstrar a experiência nos tópicos solicitados.2015.

Questão 17. Registre aqui pontos fortes sobre o processo seletivo:

Valorização do conhecimento técnico e experiência anterior.

Organização, tempo para documentação, esclarecimentos de dúvidas e clareza do processo como um todo.

O uso de meios eletrônicos (e-tcu / e-mail) para matrícula e envio da documentação comprobatória.

Clareza.

Simple e objetivo.

Seleção baseada em pontuação.

Disponibilidade e presteza dos organizadores para sanar dúvidas.

Tema bastante atual e moderno. A ideia de juntar análises de dados e controle externo mostra que o TCU está atualizado com as melhores práticas mundiais.

Questão 18. Que expectativas você tem em relação a este curso de Pós-Graduação?

Aprender técnicas de levantamento, organização e tratamento de dados.

Desenvolver habilidades técnicas em métodos e ferramentas de análise de dados.

Adquirir conhecimentos no tema.

Boas oportunidades de aprendizado e de trabalho em grupos heterogêneos.

Ter acesso ao que há de mais novo sobre big data, mineração e análise de dados, machine learning.

Aprofundar o conhecimento nas disciplinas relacionadas ao tema; Possibilidade de propor um trabalho que possa ser aplicado no próprio órgão.

Aprender os conceitos e ferramentas necessárias, mas com foco em problemas reais e concretos de controle externo.

Concluir o curso e estar apto a aplicar de imediato os conhecimentos em alguma unidade.

Capacitar-me para a participação em fiscalizações na área de combate a fraude e corrupção e que requeiram análise de dados / inteligência.

Estou com expectativa de que ele será um grande desafio para mim, porém também de grande valia para o meu trabalho, caso eu consiga aplicar os conhecimentos adquiridos em minhas tarefas.

Aprender técnicas de análise de dados que possam ser aplicadas aos trabalhos de controle externo.

Adquirir conhecimento mais profundo em analytics e exploração de dados.

Abrir novas perspectivas de aplicação de conhecimentos no Tribunal.

Que seja um curso bastante prático e que os alunos aprendam a explorar as ferramentas e técnicas ensinadas.

Expansão dos conhecimentos na área de análise de dados; Conhecimento de ferramentas e técnicas que possam aprimorar o trabalho realizado pelo setor em que trabalho.

Melhorar a qualidade dos trabalhos que já executo eventualmente por meio de planilhas excel.

Aprimorar capacidade técnica.

Aprimorar conhecimentos na análise de dados.

Aquisição de conhecimento prático sobre análise de dados.

Espero que o curso alavanque meus conhecimentos no trabalho externo, bem como me faça pensar "fora de caixa".

Que me acrescente novos conhecimentos.

Aprender e aplicar técnicas de machine learning e desenvolver um TCC útil e inovador.

Questão 19. O que te motivou para se matricular neste curso?

Tema do curso em minha área de interesse.

Conhecimento

O reconhecimento da instituição e a necessidade de obter conhecimentos no tema da especialização em função das atividades desenvolvidas na CGU.

O tema, em primeiro lugar, e a possibilidade de conhecer professores e colegas de diversas áreas e organizações.

A oportunidade de aprendizado no tema diretamente relacionado ao meu trabalho.

Aprimoramento dos meus conhecimentos de TI.

A facilidade de ser organizado pelo próprio TCU e a Flexibilidade no horário.

Interesse na área de análise de dados e possibilidade de aplicar os conhecimentos no trabalho diário.

Amor pelo tema.

O caráter inovador das tecnologias envolvidas e as oportunidades de aplicação no controle

A vontade de possuir uma pós-graduação em um tema de meu interesse, bem como as facilidades existentes na realização dessa pós no ISC.

O assunto me interessa bastante.

Vontade de me atualizar e de melhorar meus resultados no TCU.

Troca de experiência com outros participantes, aprofundar conhecimentos na área.

Vontade de expansão de conhecimento para, no futuro, trabalhar diretamente em análise de dados no tribunal.

Abrir novas perspectivas de aplicação de conhecimentos no Tribunal.

Aprender a utilizar ferramentas que possibilitem analisar dados históricos e projeções, de modo a identificar riscos e oportunidades de atuação do TCU na área de finanças públicas.

O conteúdo do curso e a flexibilidade no horário de trabalho.

Oportunidade de aprender algo que contribuirá diretamente para os trabalhos que gosto de executar de maneira gratuita e com o vies direcionado para minha área de atuação.

Especialização a ser aplicada em auditoria.

Necessidade de análise de dados na auditoria previdenciária na CGU.

Estou mudando de lotação da Seses para a SGI e acredito que cursar esta pós-graduação me ajudará muito no trabalho da SGI.

Tema moderno, e a junção da análise de dados ao controle externo.

Oportunidade de aprendizado inovador para nossa atuação.

Questão 23. O que você espera da atuação dos professores?

Professores ativamente empenhados em ministrar o curso.

Disponibilidade.

Conhecimento e didática.

Informações sobre o estado da arte em cada tema. Estímulo ao trabalho em grupo e troca de informações.

Facilidade em transmissão de conhecimento e disposição para o esclarecimento de dúvidas

Acessibilidade para esclarecimento de dúvidas em relação às disciplinas; e direcionamento em relação aos trabalhos.

Dedicação.

Comprometimento e disponibilidade.

Profissionalismo e paciência, com bastante exercício prático.

Apoio e orientação no aprendizado.

Boa passagem de conhecimento e disponibilidade para tirar dúvidas e trocar experiências.

Servirem de facilitadores do aprendizado..

Que tenham boa didática para transmitir o conteúdo e disposição em auxiliar os alunos.

Que sejam comprometidos e tragam exemplos reais da aplicação do conhecimento.

Conhecimento técnico e didática.

Colaboração prática (tutoria).

Ensino prático do assunto.

Que sejam objetivos e atualizados.

Razoabilidade na exigência com os alunos.

Dedicação, conhecimento e compreensão com a restrição de agenda dos alunos.

Questão 24. O que você espera da atuação dos professores?

Professores ativamente empenhados em ministrar o curso.

Disponibilidade.

Conhecimento e didática.

Informações sobre o estado da arte em cada tema. Estímulo ao trabalho em grupo e troca de informações.

Facilidade em transmissão de conhecimento e disposição para o esclarecimento de dúvidas.

Acessibilidade para esclarecimento de dúvidas em relação às disciplinas; e direcionamento em relação aos trabalhos.

Dedicação, conhecimento e compreensão com a restrição de agenda dos alunos.

Comprometimento e disponibilidade.

Profissionalismo e paciência, com bastante exercício prático.

Apoio e orientação no aprendizado.

Boa passagem de conhecimento e disponibilidade para tirar dúvidas e trocar experiências.

Servirem de facilitadores do aprendizado.

Que tenham boa didática para transmitir o conteúdo e disposição em auxiliar os alunos.

Que sejam comprometidos e tragam exemplos reais da aplicação do conhecimento.

Conhecimento técnico e didática.

Colaboração prática (tutoria).

Ensino prático do assunto.

Que sejam objetivos e atualizados

Razoabilidade na exigência com os alunos.