



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE EDUCACIÓN Y LA COMUNICACIÓN  
MAESTRÍA EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
DA EFETIVIDADE DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO COMO DIDÁTICA.**

Marta Célia Chaves Cavalcante

**Asunción, Paraguay**

**2020**

Marta Célia Chaves Cavalcante

**PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
DA EFETIVIDADE DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO COMO DIDÁTICA.**

Tesis preparada a la Universidad Autónoma de  
Asunción como requisito parcial para la obtención  
del título de master em ciências de la educación.

Orientador: Profesor Dr. Daniel González González

**Asunción, Paraguay**

**2020**

Marta Célia Chaves Cavalcante. 2020. **Percepção dos docentes de ciências contábeis da efetividade da tecnologia da informação e comunicação como didática**. 314 páginas.

Tutor: Profesor Dr. Daniel González González

Disertación académica en maestría en ciências de la educación. – Universidad Autónoma de Asunción, 2020.

Marta Célia Chaves Cavalcante

**PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DE CIÊNCIAS  
CONTÁBEIS DA EFETIVIDADE DA TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO DIDÁTICA.**

Esta tesis fue evaluada y aprobada en fecha \_\_/\_\_/\_\_ para la  
obtención del título de Máster en Ciencias de la Educación por la  
Universidad Autónoma de Asunción

---

---

---

Asunción, Paraguay

2020

Para meu Filho Brunno Gabriel Chaves Cavalcante meu maior  
incentivador como pesquisadora e educadora.

## Agradecimentos

Ao meu Pai João Chaves que me apoia e acredita na minha missão como educadora. À minha mãe Maria Auxiliadora que entendeu todas as vezes que nos finais de semana tive que passar o dia todo trabalhando neste estudo. Minhas irmãs Ana e Eliane, meus irmãos Marco Aurélio e Mauro Sergio (in memoriam).

Aos meus colegas professores que sem a contribuição deles este estudo não teria se realizado.

Agradeço à todos meus alunos e ex-alunos, pois me proporcionaram a cada aula o desafio de ser uma educadora melhor e estar à altura da missão de ensinar.

À todos os professores da Universidad Autonoma de Asunción que como leito de um rio conduziu e compartilhou seus valiosos e perenes conhecimentos que me proporcionaram poder realizar este estudo. Em especial deixo aqui meu agradecimento ao meu orientador Prof. Dr. Daniel González González sem sua condução no processo deste estudo ele não teria se tornado realidade.

À equipe administrativa da Universidad Autonoma de Asunción, coordenação, tutoria de tese, biblioteca, secretaria de alunos que sempre de maneira cordial prestou todo o apoio necessário para atingir esta meta em minha carreira como educadora.

Ao Instituto Pulsar que proporcionou os caminhos para chegar a Universidad Autonoma de Asunción e de forma atenciosa prestou o suporte necessário.

À todos os meus colegas de turma, que juntos formamos uma família, onde um cuidava do outro, se preocupava com o outro e acima de tudo torcia muito pelo sucesso um do outro. De forma especial e em nome de todos, menciono aqui meus agradecimentos especiais aos meus amigos Aldenise, Elizia, Eliusa, Fyamma, Gustavo e Ney, pois estávamos sempre juntos independentemente da distância que nos separavam.

Agradeço à Deus acima de tudo e de todos, pois sem a presença divina dele em minha vida nada seria possível, tudo só acontece no tempo dele, tudo tem um porquê e um para que, e somente Deus em sua infinita e misericordiosa sabedoria sabe o que está reservado para cada um de seus filhos.

### Epígrafe

As tecnologias digitais hoje são muitas, acessíveis, instantâneas e podem ser utilizadas para aprender em qualquer lugar, tempo e de múltiplas formas. O que faz a diferença não são os aplicativos, mas estarem nas mãos de educadores, gestores (e estudantes) com uma mente aberta e criativa, capaz de encantar, de fazer sonhar, de inspirar. (Moran, 2012, s/p).

## RESUMO

O estudo busca responder se o desempenho de efetividade proveniente da utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta didático-pedagógica na prática da docência é percebida pelos professores que lecionam no curso de bacharelado em ciências contábeis. Neste sentido tem como objetivo geral apresentar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referente a aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica. Para dar suporte ao objetivo geral os objetivos específicos são descrever os conceitos, teorias e regulamentações que permeiam o cenário da tecnologia da informação e comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de ciências contábeis, conforme o MEC, determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade e determinar os indicadores de percepção dos docentes do curso de ciências contábeis, referentes à TIC aplicada na didática em sala de aula. A investigação foi realizada com professores do curso de ciências contábeis das IES cadastradas e com dados disponíveis no e-MEC no período de julho a agosto de 2019. A pesquisa está desenvolvida em 8 capítulos, está classificada como sendo um estudo quantitativo, exploratório, descritivo. Quanto aos procedimentos de coleta de dados a pesquisa é bibliográfica e documental, *ex-post-facto* e caracteriza-se como uma pesquisa de campo. Foi aplicado um questionário eletrônico aos 2.169 professores e ao final pode-se contar com uma amostra de 470 participantes. A análise dos dados foi feita com o uso do programa SPSS v.23 adotando análises descritivas e tabulação de referência cruzada. Os resultados demonstram que 24,26% dos docentes que participaram da pesquisa possuem uma percepção razoavelmente alta sobre a efetividade da TIC como recurso pedagógico, 17,87% tem uma percepção alta e a soma percentual dos indicadores de nenhuma percepção, baixa e regularmente baixa é de 5,53%. As conclusões apontam que de acordo com os resultados obtidos os docentes do curso de ciências contábeis possuem uma percepção da efetividade do uso da TIC como recurso na didática em sala de aula e praticamente em todas as disciplinas do curso de ciências contábeis.

**Palavras Chaves:** 1. Tecnologia. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4. Ciências Contábeis. 5. Efetividade.

## ABSTRACT

The study seeks to answer whether the effectiveness performance from the use of information and communication technologies as a didactic-pedagogical tool in teaching practice is perceived by teachers who teach in the bachelor degree in accounting. In this sense, the general objective is to present the perception indicators of the professors of the bachelor degree in accounting sciences regarding the applicability of ICT as an instrument of pedagogical practice. To support the general objective, the specific objectives are to describe the concepts, theories and regulations that permeate the information and communication technology scenario, as well as the curricular structure of the accounting sciences course, according to the MEC, to determine the knowledge of the teaching professors. Classes in the accounting science course on the characteristics and factors of effectiveness, efficiency and effectiveness and determine the indicators of perception of teachers of the accounting science course, related to the ICT applied in classroom didactics. The research was carried out with professors of the accounting sciences course of registered HEI and with data available in e-MEC from July to August 2019. The research is developed in 7 chapters and is classified as a quantitative, exploratory, descriptive study. Regarding the data collection procedures, the research is bibliographic and documentary, ex post facto and is characterized as a field research. An electronic questionnaire was applied to the 2,169 teachers and at the end a sample of 470 participants could be counted. Data analysis was performed using the SPSS v.23, software using descriptive analysis and cross-reference tabulation. The results show that 24.26% of the teachers who participated in the research have a reasonably high perception about the effectiveness of ICT as a pedagogical resource, 17.87% have a high perception and the percentage sum of the indicators of no perception, low and regularly low. is 5.53%. The conclusions show that, according to the results obtained, the professors of the accounting sciences course have a perception of the effectiveness of the use of ICT as a resource in classroom didactics and practically in all disciplines of the accounting sciences course.

**Keywords:** 1. Technology. 2. Teaching. 3. Learning. 4. Accounting Sciences. 5. Effectiveness.

## SUMÁRIO

|  |              |
|--|--------------|
| <b>LISTA DE TABELAS</b> .....  | <b>xii</b>   |
| <b>LISTA DE GRÁFICOS</b> .....   | <b>xiv</b>   |
| <b>LISTA DE FIGURAS</b> .....  | <b>xvi</b>   |
| <b>LISTA DE QUADROS</b> .....  | <b>xvii</b>  |
| <b>LISTA DE ANEXOS</b> .....   | <b>xviii</b> |
| <b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....   | <b>xix</b>   |
| <b>INTRODUÇÃO</b> .....  | <b>1</b>     |
| <b>CAPÍTULO 1: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS</b> .....  | <b>9</b>     |
| 1.1 Cotidiano educacional e as tecnologias .....   | 12           |
| 1.2 Alunos nativos digitais.....   | 14           |
| 1.3 Educadores imigrantes digitais .....   | 16           |
| 1.4 Ambientes educativos digitais .....  | 20           |
| 1.5 Ensino superior no cenário tecnológico .....   | 22           |
| <b>CAPÍTULO 2: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO</b> .....                                  | <b>28</b>    |
| 2.1 Conceitos e terminologias.....   | 29           |
| 2.2 Metodologias ativas de aprendizagem .....  | 29           |
| 2.3 Tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.....  | 32           |
| 2.4 Estilos de aprendizagem e TIC .....  | 33           |
| 2.5 Tecnologia e o desempenho dos estudantes.....  | 36           |
| 2.6 Ambientes virtuais no ensino superior.....   | 39           |
| <b>CAPÍTULO 3: EFETIVIDADE DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E<br/>COMUNICAÇÃO COMO DIDÁTICA</b> ..... | <b>43</b>    |
| 3.1 Objetos de aprendizagem.....   | 44           |
| 3.2 Recursos tecnológicos educacionais .....   | 48           |
| 3.4 Eficácia aplicada à educação .....   | 51           |
| 3.5 Eficiência da didática no ensino superior .....  | 53           |
| 3.6 Efetividade no processo de ensino e aprendizagem.....  | 56           |
| <b>CAPÍTULO 4: CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS<br/>CONTÁBEIS NO BRASIL</b> .....       | <b>60</b>    |

|  |            |
|--|------------|
| 4.1 Diretriz curricular nacional do curso de ciências contábeis..... | 64         |
| 4.2 Projeto pedagógico do curso de ciências contábeis .....          | 71         |
| 4.3 Trabalho do professor de contabilidade no ensino superior .....  | 74         |
| <b>CAPÍTULO 5: METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>                     | <b>78</b>  |
| 5.1 Fundamentação metodológica .....                                 | 79         |
| 5.2 Tipo da pesquisa .....   | 79         |
| 5.3 Método da pesquisa.....  | 80         |
| 5.3.1 Objetivos da pesquisa.....                                     | 82         |
| 5.3.1.1 Objetivo geral.....  | 83         |
| 5.3.1.2 Objetivos específicos .....                                  | 84         |
| 5.4 Variáveis da pesquisa.....                                       | 85         |
| 5.5 Cenário da pesquisa .....  | 87         |
| 5.6 Fontes de dados.....   | 95         |
| 5.7 População e amostra da pesquisa.....                             | 97         |
| 5.8 Técnicas de coleta de dados.....                                 | 97         |
| 5.9 Validação do instrumento de pesquisa.....                        | 98         |
| 5.12 Técnicas de análise de dados .....                              | 101        |
| <b>CAPÍTULO 6: DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>          | <b>103</b> |
| 6.1 Discussão e análise dos resultados de referências cruzadas ..... | 150        |
| <b>CAPITULO 7: CONCLUSÕES .....</b>                                  | <b>164</b> |
| <b>CAPITULO 8: PROPOSTAS.....</b>                                    | <b>169</b> |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>                              | <b>170</b> |
| <b>ANEXO 1.....</b>  | <b>177</b> |
| <b>ANEXO 2.....</b>  | <b>188</b> |
| <b>ANEXO 3.....</b>  | <b>199</b> |
| <b>ANEXO 4.....</b>  | <b>210</b> |
| <b>ANEXO 5.....</b>  | <b>212</b> |
| <b>ANEXO 6 .....</b>   | <b>219</b> |
| <b>ANEXO 7.....</b>  | <b>222</b> |
| <b>ANEXO 8.....</b>  | <b>224</b> |
| <b>ANEXO 9.....</b>  | <b>227</b> |
| <b>ANEXO 10.....</b>   | <b>233</b> |
| <b>ANEXO 11.....</b>   | <b>237</b> |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| <b>ANEXO 12</b> ..... | <b>246</b> |
| <b>ANEXO 13</b> ..... | <b>254</b> |
| <b>ANEXO 14</b> ..... | <b>261</b> |

**LISTA DE TABELAS**

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| TABELA 1  | Curso de graduação com maior quantitativo de docentes  | 107 |
| TABELA 2  | Curso de pós-graduação <i>lato sensu</i> dos docentes  | 109 |
| TABELA 3  | Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> mestrado dos docentes  | 110 |
| TABELA 4  | Curso de pós-graduação <i>stricto sensu</i> doutorado dos docentes   | 111 |
| TABELA 5  | Curso de pós-doutorado dos docentes  | 113 |
| TABELA 6  | Outras atividades desempenhadas pelos professores  | 120 |
| TABELA 7  | Motivos para a docência dos participantes  | 122 |
| TABELA 8  | Grau de conhecimento de TIC dos docentes   | 125 |
| TABELA 9  | Grau de enquadramento como nativo digital  | 126 |
| TABELA 10 | Grau de enquadramento como imigrante digital   | 128 |
| TABELA 11 | Quanto os docentes ouviram falar da TIC aplicada a educação  | 129 |
| TABELA 12 | Grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis   | 131 |
| TABELA 13 | Espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES   | 132 |
| TABELA 14 | Incorporação das TIC's no plano de aula das disciplinas  | 133 |
| TABELA 15 | Eficiência da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis   | 135 |
| TABELA 16 | Eficácia da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis   | 136 |
| TABELA 17 | Efetividade da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis  | 138 |
| TABELA 18 | Percepção de efetividade da TIC como didática no curso de ciências contábeis   | 140 |
| TABELA 19 | Mídias/redes sociais como instrumento de didática  | 141 |
| TABELA 20 | Sites como instrumento de didática   | 143 |
| TABELA 21 | Aplicativos como instrumento de didática   | 145 |
| TABELA 22 | Problemas e desafios dos professores no manejo das TIC's   | 146 |
| TABELA 23 | Percepção das disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática                                       | 148 |
| TABELA 24 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica <i>lato-sensu</i> dos docentes               | 151 |
| TABELA 25 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica <i>stricto sensu</i> -mestrado dos docentes  | 152 |
| TABELA 26 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica <i>stricto sensu</i> -doutorado dos docentes | 153 |

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| TABELA 27 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica pós-doutorado dos docentes | 153 |
| TABELA 28 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o tempo de exercício da docência                | 154 |
| TABELA 29 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação complementar dos docentes            | 155 |
| TABELA 30 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a docência como profissão                       | 156 |
| TABELA 31 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o setor educacional da IES que o docente atua   | 157 |
| TABELA 32 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o acesso ao AVA                                 | 158 |
| TABELA 33 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o grau de conhecimento da TIC dos docentes.     | 158 |
| TABELA 34 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o grau de nativo digital dos docentes           | 159 |
| TABELA 35 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o grau de imigrante digital dos docentes        | 160 |
| TABELA 36 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o a existência de espaço para uso da TIC na IES | 160 |
| TABELA 37 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o conceito da eficiência da TIC                 | 161 |
| TABELA 38 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o conceito da eficácia da TIC                   | 162 |
| TABELA 39 | Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o conceito de efetividade TIC                   | 163 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| GRÁFICO 1  | Atribuições referentes a rotinas e práticas gerais de contabilidade, finanças e custos e legislação fiscal e tributária.  | 67  |
| GRÁFICO 2  | Atividades contábeis mais realizadas  | 68  |
| GRÁFICO 3  | Principais características pessoais do profissional contábil  | 69  |
| GRÁFICO 4  | Conhecimentos adjacentes da contabilidade.  | 70  |
| GRÁFICO 5  | Conhecimentos exigidos da contabilidade   | 71  |
| GRÁFICO 6  | Correio eletrônico de docentes e coordenadores de Ciências Contábeis coletados para aplicação do questionário da pesquisa | 96  |
| GRÁFICO 7  | Gênero dos docentes.  | 103 |
| GRÁFICO 8  | Faixa etária dos docentes   | 104 |
| GRÁFICO 9  | Estado de residência dos docentes   | 105 |
| GRÁFICO 10 | Titulação atual dos docentes  | 106 |
| GRÁFICO 11 | Tipo de formação universitária de graduação   | 106 |
| GRÁFICO 12 | Número de formação superior de graduação dos docentes   | 108 |
| GRÁFICO 13 | Formação de pós-graduação <i>lato sensu</i> dos docentes  | 108 |
| GRÁFICO 14 | Curso pós-graduação <i>stricto sensu</i> mestrado   | 110 |
| GRÁFICO 15 | Curso pós-graduação <i>stricto sensu</i> doutorado  | 111 |
| GRÁFICO 16 | Curso pós- doutorado  | 112 |
| GRÁFICO 17 | Tempo de exercício da docência  | 114 |
| GRÁFICO 18 | Formação complementar na área do ensino/docência  | 115 |
| GRÁFICO 19 | Percepção dos professores sobre a falta de formação complementar para o exercício da função docente                       | 115 |
| GRÁFICO 20 | Representação da docência como atividade primária ou complementar   | 116 |
| GRÁFICO 21 | Setor educacional de atuação dos docentes   | 117 |
| GRÁFICO 22 | Classificação da IES acordo com o MEC que o professor leciona   | 118 |
| GRÁFICO 23 | Percepção dos docentes de seus termos técnicos, competências e habilidades  | 119 |
| GRÁFICO 24 | Exercício de outra atividade profissional   | 120 |
| GRÁFICO 25 | Motivos que o levaram a optar pela docência   | 121 |
| GRÁFICO 26 | Acesso ao AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem  | 123 |
| GRÁFICO 27 | Grau de conhecimento de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação  | 124 |
| GRÁFICO 28 | Grau de enquadramento como nativo digital   | 126 |
| GRÁFICO 29 | Grau de enquadramento como imigrante digital  | 127 |
| GRÁFICO 30 | Quanto os docentes ouviram falar da TIC aplicada a educação   | 128 |
| GRÁFICO 31 | Grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis                                | 130 |
| GRÁFICO 32 | Espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES  | 131 |
| GRÁFICO 33 | Incorporação das TIC's no plano de aula das disciplinas   | 133 |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| GRÁFICO 34 | Eficiência da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis                                     | 134 |
| GRÁFICO 35 | Eficácia da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis                                       | 136 |
| GRÁFICO 36 | Efetividade da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis                                    | 137 |
| GRÁFICO 37 | Percepção de efetividade da TIC como didática no curso de ciências contábeis                               | 139 |
| GRÁFICO 38 | Mídias/redes sociais que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática                           | 141 |
| GRÁFICO 39 | Sites como instrumento de didática   | 142 |
| GRÁFICO 40 | Aplicativos como instrumento de didática   | 144 |
| GRÁFICO 41 | Problemas e desafios dos professores no manejo das TIC's   | 145 |
| GRÁFICO 42 | Percepção das disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática | 147 |

**LISTA DE FIGURAS**

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| FIGURA 1  | Ferramentas Web 2.0 mais usados na educação    | 21  |
| FIGURA 2  | Características de impacto no ensino superior  | 24  |
| FIGURA 3  | Ferramentas para ser utilizadas nas IES        | 26  |
| FIGURA 4  | Transformações cognitivas na geração de games  | 37  |
| FIGURA 5  | Pilares de Delors                              | 43  |
| FIGURA 6  | Aspectos para escolha de recursos tecnológicos | 47  |
| FIGURA 7  | Recursos tecnológicos                          | 50  |
| FIGURA 8  | Fluxo de aplicação do método da pesquisa       | 81  |
| FIGURA 9  | Funções dos objetivos                          | 82  |
| FIGURA 10 | Características dos objetivos                  | 83  |
| FIGURA 11 | Página inicial do e-MEC                        | 87  |
| FIGURA 12 | Página consulta textual de cadastro e-MEC      | 88  |
| FIGURA 13 | Página consulta avançada de cadastro e-MEC     | 89  |
| FIGURA 14 | Página consulta IES extinta no e-MEC.          | 90  |
| FIGURA 15 | Página perguntas frequentes no e-MEC           | 91  |
| FIGURA 16 | Página documentos de apoio ao sistema e-MEC    | 92  |
| FIGURA 17 | Página BASIs no e-MEC                          | 92  |
| FIGURA 18 | Página cadastro no BASIs no e-MEC              | 93  |
| FIGURA 19 | Página cadastro de avaliador no BASIs no e-MEC | 94  |
| FIGURA 20 | Página de regulação e avaliação no e-MEC       | 94  |
| FIGURA 21 | Referências cruzadas da variável central.      | 150 |

## LISTA DE QUADROS

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| QUADRO 1  | Alunos nativos digitais X Professores imigrantes digitais  | 19 |
| QUADRO 2  | Características principais dos estilos de aprendizagem –<br>Questionário Honey-Alonso                      | 34 |
| QUADRO 3  | Estilos de aprendizagem novo milênio e milênio anterior  | 38 |
| QUADRO 4  | Conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo  | 45 |
| QUADRO 5  | Tipologia da pesquisa, conforme Andrade, Vergara e Santos  | 80 |
| QUADRO 6  | Perguntas e objetivo geral e específicos da pesquisa   | 84 |
| QUADRO 7  | Variáveis da investigação presentes no instrumento de pesquisa   | 85 |
| QUADRO 8  | Curso de bacharelado em ciências contábeis ativos, no Brasil, em<br>2017                                   | 95 |
| QUADRO 9  | Número de expertos para validação de questionário, conforme<br>Malla e Zabala, Gordon, Landeta e Fernández | 98 |
| QUADRO 10 | Validação do questionário da pesquisa  | 99 |

## LISTA DE ANEXOS

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| ANEXO 1  | Instrumento de pesquisa versão inicial   | 177 |
| ANEXO 2  | Instrumento de pesquisa versão final   | 188 |
| ANEXO 3  | Relatório de validação do instrumento de pesquisa dos expertos   | 199 |
| ANEXO 4  | Tabela dos cursos de graduação dos docentes  | 210 |
| ANEXO 5  | Tabela dos cursos de pós-graduação <i>lato sensu</i> dos docentes  | 212 |
| ANEXO 6  | Tabela dos cursos de pós-graduação <i>stricto sensu</i> mestrado dos docentes  | 219 |
| ANEXO 7  | Tabela dos cursos de pós-graduação <i>stricto sensu</i> doutorado dos docentes                                       | 222 |
| ANEXO 8  | Tabela de outras atividades desempenhadas pelos professores  | 224 |
| ANEXO 9  | Tabela dos motivos para a docência dos participantes   | 227 |
| ANEXO 10 | Tabela de mídias/redes sociais como instrumento de didática  | 233 |
| ANEXO 11 | Tabela de sites como instrumento de didática   | 237 |
| ANEXO 12 | Tabela de aplicativos como instrumento de didática   | 246 |
| ANEXO 13 | Tabela de problemas e desafios dos professores no manejo das TIC's   | 254 |
| ANEXO 14 | Tabela de percepção das disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática | 261 |

## LISTA DE ABREVIATURAS

|          |   |
|----------|---|
| TIC      | Tecnologia da Informação e da Comunicação                                       |
| MEC      | Ministério da Educação  |
| PPC      | Projeto Pedagógico de Curso   |
| CNE      | Conselho Nacional de Educação   |
| CES      | Conselho de Educação Superior   |
| IES      | Instituições de Ensino Superior   |
| e-MEC    | Plataforma Digital do Ministério da Educação                                    |
| LDB      | Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional                                  |
| CD-ROM   | Compact Disc Read-Only Memory   |
| TI       | Tecnologia da Informação  |
| AVA      | Ambiente Virtual de Aprendizagem  |
| APPS     | Aplicativos   |
| OA       | Objetos de Aprendizagem   |
| EAD      | Educação a Distância  |
| FEA-USP  | Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da Universidade de São Paulo |
| CFC      | Conselho Federal de Contabilidade   |
| CRC      | Conselho Regionais de Contabilidade   |
| FIPECAFI | Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras              |
| S.A.     | Sociedades por Ações  |
| CVM      | Comissão de Valores Mobiliários   |
| IASB     | <i>International Accounting Standard Board</i>                                  |
| IFRS     | <i>International Finance Report Standards</i>                                   |
| TCC      | Trabalho de Conclusão de Curso  |
| CPC      | Comitê de Pronunciamentos Contábeis   |
| SPED     | Sistema Público de Escrituração Digital   |
| ENADE    | Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes                                     |
| FBC      | Fundação Brasileira de Contabilidade  |
| CAPES    | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior                     |
| ANPCONT  | Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis         |
| NBC      | Normas Brasileiras de Contabilidade   |
| INEP     | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira          |
| DEED     | Diretoria de Estatísticas Educacionais  |
| BASIs    | Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior      |
| CNPJ     | Cadastro Nacional das Pessoas Jurídicas   |
| CC       | Conceito Contínuo   |
| CPC      | Conceito Preliminar do Curso  |
| IDD      | Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado                |

|      |   |
|------|---|
| CEP  | Código de Endereçamento Postal              |
| UF   | Unidade Federativa                          |
| PI   | Procurador Institucional                    |
| RR   | Renovação de Reconhecimento                 |
| RL   | Representante Legal                         |
| DAES | Diretoria de Avaliação da Educação Superior |
| MBA  | <i>Master of Business Administration</i>    |
| PdD  | <i>Philosophiae Doctor</i>                  |
| DCN  | Diretriz Curricular Nacional                |

## INTRODUÇÃO

---

Em geral o professor é o espelho para seus alunos, ou seja, se ele não é um usuário de tecnologias, ou é, mas só utiliza para questões sociais ou profissionais, será mais um fator complicador para que os alunos visualizem a utilização da tecnologia como ferramenta em sua formação educacional e conseqüentemente profissional. O papel do professor mesmo sendo ele um imigrante digital e se aproximar ao máximo da realidade de seu aluno nativo digital incentivando-o ser o protagonista na relação de ensino-aprendizagem, contribuindo e compondo no processo da prática de ensino, muitas vezes até ensinando ao próprio professor na utilização de recursos e equipamentos.

Atualmente o que define o uso da TIC no ensino como tendo um papel de importância é o item 1.19 do Instrumento de avaliação dos cursos de graduação do MEC expresso na Portaria nº 386 de 10/05/2016. Para que o curso obtenha conceito 5 na avaliação no que se refere a tecnologias de informação e comunicação no processo ensino-aprendizagem conforme o PPC é necessário evidenciar que as TIC's estão previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem e que permitam de forma excelente o desenvolvimento do PPC do curso dando garantia de acessibilidade plena e do domínio das TIC's. Porém, os docentes que hoje estão na sala de aula em sua maioria, tiveram uma formação sem a presença da TIC o que gera um fator de fragilidade na concepção de um modelo com a aplicabilidade de recursos tecnológicos como prática de ensino.

Neste contexto a presente investigação científica tem como temática a percepção dos docentes de ciências contábeis da efetividade da tecnologia da informação e comunicação como didática.

A pesquisa proposta visa responder um questionamento que nos dias atuais tornou-se uma realidade nas salas de aula, que é como o professor estar se adequando a este cenário tecnológico e digital que permeia de forma tão invasiva a rotina pedagógica. Para a composição da problemática a ser respondida pela pesquisa tomou-se como base buscar contribuir para elucidar de forma mais clara aos docentes os métodos e ferramentas disponíveis de TIC para a educação.

Desta feita se propõe como problema a ser respondido ao final da tese do curso de mestrado em educação o seguinte questionamento: O desempenho de efetividade proveniente da utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta

didático-pedagógica na prática da docência é percebida pelos professores que lecionam no curso de bacharelado em ciências contábeis?

A pesquisa realizada tem como objetivo geral apresentar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referente a aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica. E como objetivos específicos descrever os conceitos, teorias e regulamentações que permeiam o cenário da tecnologia da informação e comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de ciências contábeis, conforme o MEC, determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade e determinar os indicadores de percepção dos docentes do curso de ciências contábeis, referentes à TIC aplicada na didática em sala de aula.

Com efeito a pesquisa se justifica por se voltar para discussão sobre a forma e métodos que os docentes da área contábil se apropriam das TIC's como instrumento didático dentro de uma realidade em que existe uma forte demanda por técnicas-pedagógicas práticas e com metodologias ativas capazes de garantir a formação acadêmica dos alunos com base nos conteúdos básicos, profissionais, prático-teóricos e específicos dispostos nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos.

Uma vez que fica evidente a predominância da racionalidade técnica de fundamentação positivista, que determina um valor fundante das situações praticas advindas da vivência profissional na formação do aluno durante sua graduação, faz com que o professor como sujeito ativo na relação ensino-aprendizagem responsável por disseminar os conhecimentos multidisciplinares necessários para uma formação de qualidade tenha que fazer uso de várias metodologias pedagógicas.

Gonçalves (2009), coloca que a ciência contábil passou a cobrar dos Contabilistas todo um conjunto de conhecimentos multidisciplinares além da capacidade de absorver novos conhecimentos e instrumentos que até então não estavam contemplados nas estruturas curriculares de formação acadêmica.

Diante deste contexto o ensino foi e impactado com o reflexo do avanço tecnológico, a tecnologia da informação que compreende todas as maneiras de gerar, registrar, transmitir, fluir e reproduzir a informação aliada a tecnologia da comunicação que é o cabo condutor de veicular as informações, dão origem a TIC-Tecnologia da Informação e da Comunicação, proporcionando possibilidades inúmeras para o professor utilizar em suas aulas. Mesmo a realidade digital parecendo ser um desafio para alguns, para outros já é uma rotina, o que

nos cabe ao longo da pesquisa que realizada é expor a seus leitores as TIC's mais apropriadas para o curso de ciências contábeis sobre a perspectiva dos docentes.

Acredita-se assim que a dissertação desenvolvida é de intensa relevância para os professores que ministram aulas no curso de ciências contábeis e para as Instituições de Ensino Superior.

O marco teórico é uma compreensão teórica dos fatos reais diante da realidade idealizada nos estudos e obras dos autores já consagrados. A pesquisa não pode ficar estática, existe a necessidade de que possa ser mais desenvolvida e evolua, e se a toda investigação científica cada pesquisador criasse seus próprios conceitos e teorias, não haveria nenhum acréscimo aos estudos já realizados, não ocorreria à evolução dos estudos.

Desta feita o pesquisador tem como pressuposto de que a compreensão teórica de um autor, um estudioso ou um cientista diante de um conceito já concebido é satisfatoriamente apropriada. Para a proposta de dissertação de mestrado apresentada há um compendio de notáveis autores para dar embasamento a pesquisa, como: Perrenoud (2005), Behrens (2013), Masseto (2013), Pescador (2012), Quintana & Afonso (2015), Nogueira & Nova (2015).

Segundo Moran (2013),

Uma educação inovadora se apoia em um conjunto de propostas com alguns grandes eixos que lhe servem de guia e de base: o conhecimento integrador e inovador; o desenvolvimento da autoestima e do autoconhecimento (valorização de todos); a formação de alunos empreendedores (criativos, com iniciativa) e a construção de alunos-cidadãos (com valores individuais e sociais).

São pilares que, com o apoio de tecnologias móveis, poderão tornar o processo de ensino-aprendizagem muito mais flexível, integrado, empreendedor e inovador. (p.13).

Adotar uma didática por parte dos professores com utilização de recursos pedagógicos inovadores traz possibilidades de apresentar aos alunos os conhecimentos de forma mais ativa e integrada. Ao fazer uso da TIC na prática do ensino o professor está contribuindo na formação do pensamento crítico, reflexivo e criativo do aluno, propiciando uma facilidade de compreensão, já que o conhecimento está chegando até por meio de equipamentos tecnológicos e de um canal digital.

Moran (2013, p.23), relata que a educação de qualidade possui muitas variáveis e uma delas deixa evidente a presença da TIC como sendo: “uma organização inovadora, aberta, dinâmica, com um projeto pedagógico coerente, aberto, participativo, com infraestrutura adequada, atualizada, confortável, tecnologias acessíveis, rápidas e renovadas”.

O que se percebe tendo como foco o objeto de estudo desta proposta que é o curso de ciências contábeis, é que se faz necessário uma atualização na Diretriz Curricular Nacional regulamentada pela Resolução CNE/CES nº 10 de 16/12/2004 e conseqüentemente o projeto pedagógico do curso das IES, para que fique mais evidente a premissa da aplicação da TIC nas disciplinas do curso.

Perrenoud (2005), prevê um elo entre os valores da sociedade e a educação, e de forma mais direta com a realidade e a integração da TIC no cotidiano educacional. Isto reflete na prática pedagógica, pois remete a necessidade do professor se adequar as ferramentas digitais, virtuais e midiáticas. Percebe-se que Perrenoud tinha uma visão da inegável presença, utilização e resultados da TIC no processo de ensino-aprendizagem. Discorrer as práticas pedagógicas incluindo-se os recursos tecnológicos é fator que mitiga as implicações das dificuldades do aprendizado dos alunos, principalmente quando nos referimos aos jovens, pois é meio midiático bidirecional é peculiar a sua cultura.

Conforme Behrens (2013),

O advento da economia globalizada e a forte influência dos avanços dos meios de comunicação e dos recursos de informática aliados a mudança de paradigma da ciência não comportam um ensino nas universidades que se caracterize por uma prática pedagógica conservadora, repetitiva e crítica. (p.75).

Identificar uma metodologia de ensino que gere um conhecimento crítico-reflexivo é um desafio constante na vida dos docentes, em especial quando os docentes por questões culturais não possuem uma formação pedagógica de base. No caso do curso de ciências contábeis esta é uma realidade nas instituições de ensino superior em que os Docentes possuem formação principal em ciências contábeis, mestrado e/ou doutorado na área de gestão. Rara são as exceções de professores que trazem em sua formação um curso de pedagogia e/ou educação.

Behrens (2013), deixa claro que o desafio de adaptação dos professores a uma sala de aula inovadora é grande, ela afirma que:

Num mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando o relacionamento com a sociedade. O desafio passa por criar e permitir uma nova ação docente na qual professor e alunos participam de um processo conjunto para aprender de forma criativa, dinâmica, encorajadora e que tenha como essência o diálogo e a descoberta. (p.75).

Percebe-se haver um consenso entre os autores já pesquisados de que a sala de aula tradicional com aulas puramente expositivas e dialogadas não atendem mais as expectativas dos alunos no contexto atual que a realidade do mundo é inerente naturalmente a sua rotina. Os professores precisam se aproximar deste mundo para conhecê-lo e aprender, é chegada a hora do aprendizado por parte do docente de recursos inovadores que permitam a ele fazer seu papel essencial de formador através do conhecimento que entrega a seus alunos.

Masseto (2013), afirma que:

Trabalhar com tecnologias visando criar encontros mais interessantes e motivadores dos professores com os alunos não significa privilegiar a técnica das aulas expositivas e recursos audiovisuais, mais convencionais ou mais modernos, que são usados para a transmissão de informações, conhecimentos, experiências ou técnicas. Não significa simplesmente substituir o quadro-negro e o giz por algumas transparências, por vezes tecnicamente mal elaboradas ou até maravilhosamente construídas num PowerPoint, ou começar a usar um datashow.

A variação de estratégias responde também pela necessidade de respeitar os ritmos diferentes de cada aprendiz. Nem todos aprendem do mesmo modo, no mesmo ritmo e ao mesmo tempo. (p.142-143).

A afirmativa de Masseto chama a atenção, pois não é qualquer recurso tecnológico que irá atingir real objeto dentro da prática do ensino. Não o simples fato de apresentar as aulas em PowerPoint ou apresentação de um filme que se pode considerar que a TIC foi efetivamente aplicada. Há todo um processo envolvido do antes, durante e depois do uso da TIC, definir quais os objetivos a serem atingidos, a forma adequada e mensurar os resultados.

Cristina Pescador na obra *Cotidiano Escolar e Tecnologias: Tendências e Perspectivas*, fazendo menção ao termo “Nativos Digitais” utilizado por Mark Prensky em seu artigo “*Digital natives, digital immigrants*” em 2001, para se referir aos discentes que

hoje povoam as salas de aula, por já terem nascido em um cenário envolto de tecnologias e recursos digitais.

Neste contexto Pescador (2012), afirma que:

Na escola dos nativos digitais, não há espaço para aulas puramente expositivas, com alunos quietos, sentados em seus lugares.

As tecnologias digitais podem ser um aliado nesse processo, associando conteúdos curriculares a projetos e atividades que incluam possibilidades que estimulem o exercício do pensamento crítico e reflexivo, o desenvolvimento da capacidade de generalização e de aprender com a experiência, de selecionar ou descartar informações, de construir e compartilhar aprendizagens. (p.26).

A internet já fazia parte de sua realidade, bem como o celular, smartphones, computadores cada vez mais funcionais e a gamificação integrada nas mais diversas áreas de sua vida, ou seja, para tudo existe um game.

Quintana & Afonso (2015), definem que:

A relação entre a educação e tecnologia tem sido acompanhada pela definição de um papel crescente das tecnologias na educação e formação. O objetivo da construção de uma economia baseada no conhecimento envolve colocar em destaque a aprendizagem, tanto em termos individuais quanto sociais, e nesse contexto as tecnologias são apresentadas como ferramentas importantes para promover a aprendizagem, tanto de forma quantitativa como qualitativa. Essas tecnologias tornam possível reduzir significativamente as barreiras do tempo do espaço e possibilitam que mais pessoas possam ter acesso à educação. (p.169).

A globalização trouxe com ela o conceito de uma economia sustentável, capaz de se renovar por ela mesmo preservando o que nela já existia. O conhecimento é um dos pilares de uma economia sustentável, haja visto que perpassa por um fluxo contínuo de aprendizagem coletivo e individual, sempre buscando alinhar resultados econômicos, seja com ou sem lucratividade, mas sim resultados superavitários, tendo como foco central a busca pela qualidade.

Ainda citando Quintana e Afonso (2015),

Tanto professor como estudante precisam desenvolver novas habilidades, de tal forma que o professor consiga atrair o interesse do estudante nas

atividades, usando a tecnologia que seja acessível ao estudante. Por outro lado, o estudante precisa perceber que o uso da tecnologia não é apenas uma ação de lazer e que pode efetivamente fazer parte dos modelos de aprendizagem. (p.170).

Quando se propõe a colocar em prática um processo de ensino-aprendizagem com métodos mais inovadores, motivadores e que tenha um alcance maior por parte de quem passa o conhecimento e principalmente de quem recebe este conhecimento está efetivamente contribuindo para uma economia sustentável.

Nogueira e Nova (2015), evidenciam no capítulo 2 da obra *Tecnologia Educação e Contabilidade*, intitulado “Vento da Mudança: uso de ambientes virtuais no ensino presencial em Contabilidade.”

A tecnologia integra a cada dia mais a rotina das pessoas, como tablets, smartphones, computadores, etc. Contudo, pesquisas demonstram que o uso da tecnologia no ambiente educacional, inclusive nos cursos superiores em Ciências Contábeis, ainda é reduzido. (p.12).

O avanço tecnológico não trouxe para a humanidade apenas com a internet a possibilidade de comunicar rapidamente através de seu uso, mas também equipamentos capazes de proporcionar além de muita comodidade no dia a dia e possibilidade de absorver uma gama infinita de conhecimentos. De um curso de idiomas até um doutorado hoje existe a possibilidade de fazer sem precisar sair de casa ou até mesmo estando nas localidades mais remotas do Brasil e do mundo.

Conforme o pensamento de Nogueira e Nova (2015),

O papel do discente também é importante dentro deste processo, pois deve participar ativamente das aulas e contribuir no processo de ensino-aprendizagem, não esperando passivamente para que o professor transmita o conhecimento, contrariamente, adotando um papel ativo e responsável. Já se sabe que os estudantes utilizam a tecnologia em sua rotina para diversas finalidades (redes sociais, compras, pesquisas, etc.), mas é preciso que o discente se conscientize de que essa mesma tecnologia pode e deve ser utilizada para auxiliar em seu aprendizado. (p.104).

As hipóteses a serem abordadas na pesquisa partem dos pressupostos de que em vista deste cenário para o professor do curso de ciências contábeis ter percepção da efetividade proveniente da utilização das TIC's como ferramenta didático-pedagógica na prática da

docência é complexa e na contramão há docentes que já reconhecem o desempenho de efetividade das TIC's no magistério, que de alguma forma já utiliza como metodologia ativa no processo de ensino e aprendizagem.

A pesquisa é exploratória, de natureza aplicada e bibliográfica, quantitativa e descritiva, a população da pesquisa é composta por professores do curso de ciências contábeis de instituições de ensino superior do Brasil cadastrados na base do e-MEC. Os dados foram obtidos por meio de aplicação de questionário utilizando um formulário eletrônico.

O estudo está dividido em 8 capítulos: Educação e tecnologias; Tecnologia da informação e comunicação; Efetividade da tecnologia da informação e comunicação como didática; Curso superior de bacharelado em ciências contábeis no Brasil; Metodologia da pesquisa e discussão e análise dos resultados e ao final do desenvolvimento há a conclusão do estudo realizado e as propostas para futuras pesquisas.

## CAPÍTULO 1: EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS

---

No primeiro capítulo deste trabalho, aborda-se sobre a educação e as tecnologias a fim de ampliar o conhecimento referente a conceitos, teorias e práticas acadêmicas, que nas últimas décadas no Brasil, conquistaram um significativo espaço por causa dos avanços tecnológicos. Consequentemente, com os investimentos tecnológicos utilizados pelas IES, há a ampliação na comunicação entre professor/alunos, alunos/alunos e alunos/professores por meio de ambientes virtuais de aprendizagem.

Para compreender a respeito de educação e tecnologia emprega-se o uso do dicionário Aurélio para definir os conceitos sobre educação e tecnologia. (Ferreira, 1999).

Educação: Ato ou efeito de educar(-se). Processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual: educação da juventude; educação de adultos; educação de excepcionais. Os conhecimentos ou as aptidões resultantes de tal processo; preparo: é um autodidata: sua educação resultou de sério esforço pessoal. O cabedal científico e os métodos empregados na obtenção de tais resultados; instrução, ensino: é uma autoridade em educação, sendo seus livros largamente adotados. Nível ou tipo de ensino: educação primária; educação musical; educação sexual; educação religiosa; educação física. Aperfeiçoamento integral de todas as faculdades humanas. Conhecimento e prática dos usos de sociedade, civilidade, delicadeza, polidez, cortesia: vê-se que é pessoa de muita educação. Arte de ensinar e adestrar animais; adestramento: a educação de um cão, de uma foca. Arte de cultivar as plantas e de as fazer reproduzir nas melhores condições possíveis para se auferirem bons resultados. Educação a distância: tele-educação (Ferreira, 1999, p. 718). Tecnologia: Conjunto de conhecimentos, esp. princípios científicos, que se aplicam a um determinado ramo de atividade: tecnologia mecânica. A totalidade desses conhecimentos: vivemos a era da tecnologia. (p. 718).

Segundo Ferreira (1999), a educação está voltada para o desenvolvimento das pessoas, que de acordo com os seus esforços, conseguem se instruir e alcançar o aprimoramento completo de toda a capacidade de um ser humano e, assim, obtêm resultados adequados. Como na atualidade, vivencia-se em todos os setores a aplicação do uso da

tecnologia, na área da educação, a tecnologia ajuda na ampliação do conhecimento das pessoas.

Moran, Masetto e Behrens (2006), afirmam que consideram como tecnologia atual a inserção da informática e da telemática (informação computadorizada fornecido por meio de uma rede de telecomunicação), na educação. Essa tecnologia deve estar presente no contexto escolar, porém deve haver cautela das instituições que precisam analisar que com o processo de informatização dos sistemas escolares, fazendo a inclusão de laboratórios, não acontece, automaticamente, a transformação ao ponto de existir os melhores cursos. No entanto, muitas instituições acreditam que somente investindo em laboratórios serão solucionados todos os problemas educacionais.

Os autores, Moran, Masetto e Behrens (2006), salientam, também, sobre a questão da educação a distância como está sendo ostentada para os cursos: profissionalizantes, educação básica, graduação e pós-graduação. Os avanços tecnológicos dominaram de forma rápida e conseguiram abranger a todos. Nota-se a preocupação das instituições em começar a investir nas tecnologias de alta velocidade, como a telemática, para integrar professores e alunos. Isso pode ser feito no ensino presencial e no ensino a distância.

Moran (2006, p.15), chama a atenção sobre o que está acontecendo com a educação, assim, afirma, “o ensino está voltado, em boa parte, para o lucro fácil, aproveitando a grande demanda existente, com um discurso teórico (documentos) que não se confirma na prática. Há um predomínio de metodologias pouco criativas; mais marketing do que real processo de mudança”. Na atualidade, as instituições educacionais estão tratando o ensino como um comércio, visando o lucro; há pouco investimento no professor que acaba utilizando metodologias antigas e com poucas criatividade.

Segundo Moran (2006), as transformações na parte da educação necessitam, também, do apoio dos administradores da instituição, diretores e coordenadores mais acessíveis, que possam compreender todas as extensões que envolvem os procedimentos pedagógicos, além de pensar nas necessidades empresariais, que visam ao lucro; há a precisão de apoiar os professores que raciocinam de forma inovadora, os quais tenham o equilíbrio na gestão empresarial, no desenvolvimento tecnológico e, também, do ser humano, colaborando para que exista um ambiente inovador, de influência mútua, além de ser comunicativo.

Silva (2001), acrescenta que os empresários e gestores da área da educação estão se empenhando, cada vez mais, em investir em tecnologias inovadoras. Nota-se que estão, precariamente, atentos a atual necessidade de transformar a sala de aula, que continua

centrada somente na pedagogia da transmissão. Assim, quando participam de eventos ligados à educação e informática, buscam encontrar soluções para os seguintes problemas:

1. Melhorar a performance dos processos de gestão, minimizando custos;
2. Capacitar professores e funcionários de modo a otimizar os trabalhos de administração e de ensino-aprendizagem;
3. Preparar as novas gerações para exigências atuais e futuras do mercado de trabalho, cujo principal valor é a capacidade de aprender, de comunicar e de criar utilizando tecnologias digitais;
4. Implementar o “ensino a distância” como extensão inevitável da sala de aula “presencial” e como mais uma opção de negócio (p. 14).

Analisando essa realidade, pontua-se que enquanto a educação estiver sendo considerada um negócio, não haverá um avanço significativo para se ter uma educação de qualidade.

Precisa-se, também, pontuar que para acontecer mudanças na área da educação, os alunos precisam lembrar que fazem parte desse processo e modificar suas ações. Quando os alunos são motivados e curiosos, contribuem, inacreditavelmente, no processo de ensino e aprendizagem, pois incentivam seus professores a dar-lhes o melhor de si, assim, as aulas são de melhor qualidade. Dessa forma, os alunos motivados conseguem aprender e ensinar, desenvolvem mais, pois demonstram com facilidade como o professor pode ajudá-los nos esclarecimentos de dúvidas (Moran, 2006).

Moran (2017), garante que a educação é um artifício para o desenvolvimento do ser humano, que acontece na aprendizagem de 360 graus, considerada como uma aprendizagem extensa, associada e desafiadora.

De acordo com Kenski (2015), a educação é um mecanismo influente na produção dos vínculos existentes entre conhecimento, poder e tecnologias. Assim, analisando uma criança quando pequena, a família educa de acordo com seu meio cultural, desta forma, essa criança obtém sabedorias, competências, habilidades, costumes, posturas, valores morais e éticos que determinam sua identidade social. O modo que se comunica de forma oral, o estilo utilizado para se vestir e a atitude para se alimentar, a sua postura fora e dentro de casa são todos mensurados como resultado do poder da educação familiar e consequência do ambiente em que vive. A escola, também, está inserida, já que pratica a sua influência em “relação aos conhecimentos e ao uso das tecnologias, que farão a mediação entre professores, alunos e os conteúdos a serem aprendidos” (Kenski, 2015, p. 19).

Portanto, o autor Rolkouski (2013), descreve sobre a importância do papel do uso da tecnologia nas metodologias aplicadas no processo de ensino-aprendizagem, assim, supõe-se uma compreensão do significado do que é aprender e o ensinar. Acrescenta que utilizar tecnologia é ir além, realizar o melhor, construir conhecimento mais rápido, é fazer diferente.

No entanto, o conhecimento somente torna-se bem-sucedido se for agregado a uma concepção ética pessoal, modificando-o em sabedoria, além de utilizar o pensamento para agir da melhor forma (Moran, 2006).

### **1.1 Cotidiano educacional e as tecnologias**

Um dos fundamentais trabalhos da educação é auxiliar na progressão do conhecimento, tanto para as respostas instantâneas como para as respostas de longo prazo. Desse modo, o que está conectado a vários estímulos sensoriais, assim como o que anda vagarosamente, que precisa de pesquisa com riqueza de detalhes, necessita sofrer decantação, reformulação e revisão. Acredita-se que vários dados e muitas informações acabam não significando precisamente um amplo e mais perfeito conhecimento.

Perrenoud (2005), faz a seguinte pergunta, o que a escola pode fazer?

Se ensinamos "o que somos", segundo uma fórmula que convém tanto à educação quanto à sociedade, o primeiro recurso da escola seria o grau de cidadania dos professores. Será que o profissional do ensino é mais cívico, desinteressado, idealista e preocupado com o bem público do que a média dos adultos contemporâneos? [...] A escola está associada historicamente à construção de Estados democráticos, à libertação do homem pelo saber e pela razão, à valorização do pensamento e da expressão, do debate contraditório, do respeito ao método e aos fatos, da assimilação do patrimônio cultural. Se os professores de hoje escolheram esse ofício em razão de uma afinidade com esses valores, é possível que se encontre nos estabelecimentos escolares um pouco mais de partidários dos direitos humanos e dos ideais humanitários do que em outros lugares. (p. 29).

De acordo com Perrenoud (2005), quem aborda sobre o tema cidadania deve ser uma pessoa com conhecimento e muita sabedoria para transformar o intelectual do cidadão, assim, faz a reflexão que o professor tem que ser uma pessoa confiável e ética nas suas práticas de ensino e aprendizagem, a qual ajuda no desenvolvimento do ser humano.

Segundo Batista, Barcelos e Azevedo (2015), as transformações na área da educação demandam um tempo maior para acontecerem, pois abrangem diversos fatores sociais, econômicos e políticos. Mas em compensação, as modificações tecnológicas estão ocorrendo de forma acelerada e influenciando absolutamente as transições sociais. Analisando todas essas perspectivas sobre a informática na educação, que tem um papel relevante, ainda há diferentes questionamentos que devem ser investigados, pois trazem impactos no desenvolvimento do ensino-aprendizagem no país.

Moran (2006), descreve que todas as pessoas estão degustando da transformação que está acontecendo na sociedade, principalmente nos modelos utilizados para se organizar, produzir, prestar serviços e comercializar, assim, nota-se que nos procedimentos empresariais está ocorrendo avanço.

Moran (2006, p.11), avalia, “muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, desmotivamo-nos, continuamente. Tantos professores como alunos têm a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas”. Analisando a afirmação de Moran (2006), e olhando para o cotidiano educacional, muitas coisas precisam ser mudadas, principalmente os métodos de ensino, pois utilizam muito tempo para ensinar, no entanto, o aluno obtém uma absorção muito baixa de aprendizado, especialmente quando o professor utiliza para transmitir conhecimentos somente métodos convencionais (o professor abrange informações apenas de sua área de formação; a relação entre professor e aluno é hierarquizada, em que o professor admite ter uma posição de destaque, enquanto os alunos são passivos e acabam sendo desmotivados em aprender).

Silva (2001), analisa que na sala de aula presencial predomina uma pequena participação dos alunos e há persistência na realização de atividades individuais. Na educação a distância, em que se utilizam as “teles salas” ou “tele aulas”, percebe que o perfil empregado para comunicar o conhecimento é realizado de forma massiva de informações para atingir um número muito ampliado de alunos. E por via internet, que é centrado na transmissão de dados, nota-se que os sites educacionais permanecem parados, pois subutilizam as tecnologias digitais sem agregar estruturas que possibilitem a interatividade, possibilitando a criação coletiva.

Uma grande quantidade de educadores entende que a educação fidedigna não é completa, caso não haja a participação legítima do aluno; que ensinar não é apenas transmitir conteúdo do professor para aluno ou de professor sobre o aluno, mas ensinar é ter a interação

de professor com aluno. Porém, essa realidade parece não ser percebida pelo professor perante a emergência de modificar a forma de comunicar dentro da sala de aula, continua se baseando no “falar-ditar do mestre”, porém esse modelo aplicado de comunicação na era digital é inaceitável (Silva, 2001).

Na atualidade, a escola simboliza o espaço de formação de várias pessoas da sociedade, não sendo pensada somente para a geração jovem. Nesse momento marcado por rápidas transformações, o ser humano busca na educação escolar qualificação e a garantia de ter uma formação que permita ter propriedade de conhecimento e, possivelmente, qualidade de vida pessoal e profissional. A educação escolar na sociedade moderna está incorporada ao poder do governo que consegue deter em suas mãos o poder de decidir e organizar conteúdos que considera apropriados para uma pessoa desempenhar uma determinada profissão ou ampliar seus conhecimentos em uma área específica. Deste modo, a forma que é definido o currículo dos cursos, analisando todas as situações desde o ensino básico, fundamental e superior (podendo ser na modalidade de ensino presencial ou a distância), nota-se como é estabelecido a relação de poder da informação e os conhecimentos adequados para a sociedade. Dentro da sala de aula, avalia-se na atuação do professor a forma que utiliza os suportes tecnológicos que estão a sua disposição, assim, outra vez é estabelecida as afinidades entre o “conhecimento a ser ensinado, o poder do professor e a forma de exploração das tecnologias disponíveis para garantir melhor aprendizagem pelos alunos” (Kenski, 2015, p. 19).

## **1.2 Alunos nativos digitais**

Segundo Moran (2006), a educação principal é praticada pela vida, de acordo com o que se ordena as experiências pessoais, utilizando a parte mental e sua inteligência emocional, a maneira de viver, suas principais atitudes básicas perante a vida. Avaliando o ensino, consegue-se perceber a aquisição do aprendizado de certos conteúdos. Essa análise fica mais clara com o passar dos anos, se houve alguma evolução e que espécie de seres humanos foram transformados.

Cecchetti (2011), chama a atenção para os professores e alunos da era digital.

“A desconexão entre a forma como os estudantes aprendem e a forma como os professores ensinam é fácil de compreender quando consideramos que o sistema educacional atual foi projetado para um mundo agrário e de manufatura. Entretanto, o mundo mudou e continua a mudar rapidamente.

Os alunos multitarefas de hoje estão mais bem equipados para esta mudança do que muitos adultos [...]”. “[...] agora nós temos uma geração que absorve informação melhor e que toma decisões mais rapidamente, são multitarefa e processam informações em paralelo; uma geração que pensa graficamente ao invés de textualmente, assume a conectividade e está acostumada a ver o mundo através das lentes dos jogos e da diversão”. (p. 1).

Os alunos nativos digitais das primeiras décadas do século XXI demonstram que o processo de ensino-aprendizagem precisa passar por uma revolução referente às metodologias aplicadas para a transmissão de conhecimento. Os professores são considerados imigrantes digitais envolvidos no processo de ensino-aprendizagem de alunos nativos digitais (Cecchetti, 2011).

Para compreender melhor sobre os alunos nativos digitais, pode-se afirmar que são os nascidos na era tecnológica, que são aptos e sentem-se instigados a utilizar o computador e ampliar seus conhecimentos na tecnologia atual. Desta forma, nota-se que os nativos digitais estão preparados para a tecnologia e possuem plasticidade cerebral diferente dos imigrantes digitais (Cecchetti, 2011).

Segundo Mattar (2010, p. 10), “os nativos digitais são aqueles que já nasceram e cresceram na era da tecnologia”. O autor expõe que os alunos atuais estão cada vez mais modificados e são totalmente nativos da linguagem digital; utilizam de forma dinâmica computadores, internet e videogames.

A capacidade interativa possibilita que os usuários das tecnologias digitais sejam atores e autores da comunicação não somente dos afazeres da transmissão, co-criadores da “própria mensagem e da comunicação”. Admite o conhecimento abrangido visto como troca de ações, domínio sobre os fatos e variação de conteúdo. Assim, os alunos usuários das tecnologias digitais podem “ouvir, ver, ler, gravar, voltar, ir adiante, selecionar, tratar e enviar qualquer tipo de mensagem para qualquer lugar. Em suma, a interatividade permite ultrapassar a condição de espectador passivo para a condição de sujeito operativo” (Silva, 2001, p. 2).

Moran (2006), descreve que crianças e jovens não estão acostumados com a demora, por isso necessitam de respostas imediatas. Gostam de realizar pesquisas síncronas, que podem ser feitas em tempo real e proporciona respostas instantâneas. A forma utilizada para acessar as redes eletrônicas incentiva a procura on-line de qualquer tipo de informação

desejada. Essa é uma novidade no aprendizado dentro do ambiente escolar. No entanto, a voracidade por respostas velozes em muitas ocasiões pode induzir a conclusões previsíveis, assim, faz com que quem está pesquisando não se aprofunde na definição dos resultados adquiridos. Consequentemente, acaba acumulando mais quantidade de informação do que qualidade, desta forma, não chega a ser convertido em conhecimento eficaz.

Resumindo, estão sendo cada vez mais disseminados os modelos de informação do uso da multimídia ou dos hipertextos, mas, inferiormente, a utilização da lógica-sequencial. Observa-se que as crianças e os jovens ficam completamente entrosados no uso da multimídia e quando trabalham com textos realizam de forma simples e fácil textos conectados por meio de links, utilizando palavras-chave, expressão ou imagem, o hipertexto. Com o uso das tecnologias, os livros tornam-se uma escolha com poucas atrações, pois competem com outra realidade das crianças e do jovem que estão inseridos no uso das tecnologias digitais, formas rápidas de entendimento (Moran, 2006).

Silva (2001, p. 9), faz uma reflexão sobre o aluno antes do uso das tecnologias digitais e os alunos de hoje, assim, afirma, “o aluno não está mais reduzido a olhar, ouvir, copiar e prestar contas. Ele cria, modifica, constrói, aumenta e, assim, torna-se coautor”. Antes o professor lidava com os alunos que aceitavam somente receber informações, mas na atualidade os alunos querem ser participativos ativos dessa construção de conhecimento.

Cecchetti (2011), aborda que os nativos digitais são compostos, principalmente, por pessoas da Geração Z, nascidos em meados de 1990, desta forma, como nasceram com as novas tecnologias, usam de forma acelerada o acesso à internet, utilizando redes sociais, e-books, iPhones, iPads e notebooks. A autora afirma, como cresceram participando das “redes sociais, essa geração é calculista, prática, imediatista e tem um poder de concentração menor do que as gerações passadas” (p. 7).

Pensando em alunos nativos digitais, a aprendizagem precisa ter um significado, assim, necessitam de motivação particular e profunda, precisam encontrar sentido nas atividades indicadas, carecem de estar incluso nos projetos sociais e criativos, visto que o uso das tecnologias pode ser personalizado ou elaborado de forma coletiva (Moran, 2017).

### **1.3 Educadores imigrantes digitais**

Mattar (2010, p. 10), define, “os imigrantes digitais nasceram na era analógica, tendo migrado para o mundo digital somente durante a vida adulta”. A imagem do educador que faz imigração para as tecnologias digitais dentro do contexto escolar tem que ser analisada.

No entanto, muitos professores imigrantes digitais empregam o uso de uma linguagem desatualizada (considerada uma linguagem da era pré-digital) e enfrentam uma batalha para ensinar os estudantes que falam uma linguagem inovadora.

Silva (2001, p.76, citado em Freitas e Silva, 2018), afirma,

É preciso considerar que as tecnologias sejam elas novas (como o computador e a internet) ou velhas (como giz e lousa) condicionam os princípios, a organização e as práticas educativas e impõem profundas mudanças na maneira de organizar os conteúdos a serem ensinados, as formas como serão trabalhadas e acessadas as fontes de informação, e os modos, individuais e coletivos, como irão ocorrer as aprendizagens. (p. 5).

Como está sendo inserido essas novas tecnologias com o uso do computador e da internet na vida profissional do professor? O imigrante digital não se sente tão confortável para utilizar as tecnologias atuais, porém seu uso já está inserido no nosso cotidiano (Cecchettini, 2011).

Os imigrantes digitais têm o hábito de imprimir o e-mail para conseguir ler, fazer ligação para o remetente perguntando se recebeu seu e-mail, primeiro escreve o texto utilizando lápis e papel e depois digitaliza no computador, opta por livros impressos e não têm preferência de usar livros digitais (Cecchettini, 2011).

Vieira (2011), expõe sobre a necessidade de tomar cuidado com o professor, visto que todas as transformações tecnológicas no ambiente escolar, muitas vezes, trazem benefícios para escola, mas acaba não tendo o mesmo impacto para o professor que está acostumado a utilizar giz e lousa. Assim, deve-se refletir que a figura do professor é essencial e não há possibilidade de ser substituído, o professor é a “tecnologia das tecnologias”.

Freitas e Silva (2018), descrevem que as tecnologias na área da educação não surgiram para substituir o professor, mas vieram para agregar de forma ampliada novas metodologias de aprendizados, que envolvam o aluno e possibilite a criação de condições na prática que favoreça o seu desenvolvimento. Porém, cabe apenas ao professor decidir utilizar as ferramentas tecnológicas para desenvolver a prática de seus alunos.

De acordo com Moran (2006), o professor, que tem acesso ao uso das tecnologias telemáticas, apresenta a possibilidade de ser um “orientador/gestor setorial do processo de aprendizagem” o qual consegue agregar de maneira equilibrada noções intelectuais, emocionais e gerenciais. O docente é considerado um pesquisador em ofício, pois aprende com a prática obtida e com a pesquisa, consegue ensinar o que aprende. O professor se

satisfaz “aprendendo-pesquisando-ensinando-aprendendo”, podendo ser apreciado como possuidor de um importante papel na sociedade de “orientador/mediador”.

Quando um professor utiliza a pedagogia fundamentada na coautoria, que deixa o aluno ser coautor do processo de ensino aprendizagem, essa interatividade na comunicação, dentro do ambiente escolar, promove a extinção do professor narcisista empossado do poder. Assim, está sujeito a receber críticas e intervenção, porém a mudança exige, principalmente, humildade. Ser humilde não está relacionado a ser fraco ou reduzir ao mínimo sua autoria, aspiração e ousadia (Silva, 2001).

O professor tanto no ambiente presencial ou virtual não pode ser visto como um contador de histórias. O professor tem que ser visto como um design de software interativo, que planeja, desenvolve, cria a arquitetura do software, converte em documentos compreendidos pelo programador, assim, o docente estabelece um aglomerado de territórios a serem explorados, não um caminho. O professor tem que ser amplo, “conselheiro ou facilitador”, formular problemas, provocar questionamentos, organizar equipes de trabalho, doutrinar experiências. Executando esse redimensionamento de sua autoria: não deixando prevalecer o falar-ditar, a forma lógica da distribuição, porém descaracterizando a complexidade do conhecimento, prevalecendo a participação ativa dos alunos, que hoje aprendem utilizando o mouse. No entanto, há necessidade de se ter como responsabilidade a propagação de uma nova forma de pensar, de idealizar uma sala de aula inovadora, tanto sendo no modelo presencial ou virtual, que seja capaz de ensinar na atualidade (Silva, 2001).

Silva (2001), aborda que os educadores imigrantes digitais têm que expandir, pelo menos cinco habilidades básicas para fomentar uma sala de aula interativa (deixando claro que a interatividade está ligada à comunicação e não ao uso da informática).

1. Pressupor a participação-intervenção dos alunos, sabendo que participar é muito mais que responder “sim” ou “não”, é muito mais que escolher uma opção dada; participar é atuar na construção do conhecimento e da comunicação;
2. Garantir a bidirecionalidade da emissão e recepção, sabendo que a comunicação e a aprendizagem são produção conjunta do professor e dos alunos;
3. Disponibilizar múltiplas redes articulatórias, sabendo que não se propõe uma mensagem fechada, ao contrário, se oferece informações

em redes de conexões, permitindo ao receptor ampla liberdade de associações, de significações;

4. Engendrar a cooperação, sabendo que a comunicação e o conhecimento se constroem entre alunos e professor como co-criação e não no trabalho solitário;
5. Suscitar a expressão e a confrontação das subjetividades, sabendo que a fala livre e plural supõe lidar com as diferenças na construção da tolerância e da democracia (p. 11).

Empregando essas habilidades, o docente pode aproveitar de forma elevada o uso das novas tecnologias, pois essas habilidades são precisas para que o professor mude sua forma de comunicar em sala de aula (Silva, 2001).

De acordo com o quadro 1, veja as diferenças entre alunos nativos digitais e professores imigrantes digitais.

Quadro 1

Alunos nativos digitais X Professores imigrantes digitais

| Alunos Nativos Digitais  | Professores Imigrantes Digitais   |
|--|---|
| Estão conectados a objetos e a tecnologia é uma extensão de seu cérebro.                   | Controlam objetivos e a tecnologia é um recurso eventual.   |
| Preferem receber informação rapidamente, de múltiplas fontes.                              | Preferem a oferta de informação lenta e controlada, de fontes limitadas.                              |
| Preferem processamento paralelo e multitarefa.   | Preferem processamento linear e tarefas únicas ou limitadas.  |
| Preferem trabalhar com imagens, som e vídeo, ao invés de texto.                            | Preferem oferecer texto ao invés de figuras, som e vídeo.   |
| Preferem acesso randômico à informação multimídia hiperligada.                             | Preferem oferecer informação de forma linear, lógica e sequencial.                                    |
| Preferem interagir simultaneamente com muitos, são adeptos do coletivo.                    | Preferem ensinar “se for o caso” (pode cair na prova).  |
| Preferem aprender na hora ( <i>just in time</i> ).   | Preferem adiar a gratificação e as recompensas para o final do período.                               |
| Preferem gratificação e recompensas instantâneas.  | Preferem ensinar o que está no currículo e testes padronizados.                                       |
| Preferem aprender coisas que são relevantes, instantaneamente úteis, lúdicas e divertidas. | Estão orientados para o trabalho, limitando-se a cumprir o programa e a fazer os testes de avaliação. |

Fonte: Cecchetti (2011, p. 8).

Analisando o quadro 1, pode-se verificar que para atender as novas demandas impostas pelos alunos nativos digitais, os professores imigrantes digitais têm que estar preparados para que suas metodologias aplicadas para o ensino e aprendizagem possuam um amplo nível de criatividade, interatividade e atratividade (Cecchetti, 2011).

Desta forma, Moran (2017, p. 42), aborda que o educador necessita “ser competente dos pontos de vista intelectual, afetivo e gerencial (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas). Isso exige profissionais mais bem preparados, remunerados e valorizados. Infelizmente, não é o que acontece na maioria das instituições educacionais”.

A era da tecnologia da informação está provocando na sociedade uma expansão de conhecimentos, desta forma, há necessidade de rever a função do professor. Assim, sabe-se que é papel do professor: educar o aluno para a vida profissional e pessoal; auxiliar o aluno a descobrir sentido em seus afazeres; trazer a relevância do uso consciente do computador no processo de ensino e aprendizagem e a importância do docente como eterno educador. A escola, também, tem o seu papel na sociedade que é formar o ser humano com sabedoria no que faz, porém é indispensável a figura do professor e que seja acolhido para acompanhar as transformações tecnológicas já que é um imigrante digital (Moran, 2006).

#### **1.4 Ambientes educativos digitais**

Na atualidade, muitas tecnologias são utilizadas como instrumento auxiliar nas metodologias educativas. As tecnologias modernas estão incluídas em todos os períodos dos procedimentos pedagógicos, desde o início do planejamento dos conteúdos das disciplinas, a preparação do projeto curricular até o momento da formação do aluno que recebe o certificado de conclusão do curso. A existência de uma tecnologia específica pode motivar densamente as modificações na forma de elaborar o ensino (Kenski, 2015).

Segundo Rolkowski (2013), ainda que permaneça claro o fato de que não vai ocorrer a troca do docente pela máquina, é importante observar que já existe no mundo dos negócios na área da educação “softwares educacionais” que invadem as instituições com os “programas tutoriais” que tem como propósito ensinar e dominar os procedimentos de ensino e aprendizagem, agindo como um professor particular. Possuem como recursos multimídias, incluindo vídeos, imagens e sons considerado uma reprodução da sala de aula tradicional. Há tutoriais inteligentes que empregam o uso de técnicas de inteligência artificial, verificam a capacidade de o aluno aprender e utilizam diversos meios de ensino para que o discente aprenda um conteúdo que tenha maior dificuldade. Desta forma, analisando esses programas

tutoriais, nota-se no ponto de vista institucional, o investimento em adquirir softwares educacionais, assim, os alunos conseguem aprender sem necessitar da ajuda do professor.

Na figura 1, são apresentadas algumas possibilidades de ferramentas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, consideradas formais e informais, compreendendo a modalidade de ensino presencial, parcial ou totalmente a distância.

Figura 1

Ferramentas Web 2.0 mais usados na educação



Fonte: Adaptado de Gonçalves, Miranda e Barrela (2016, p. 133).

Gonçalves, Miranda e Barrela (2016), especificam que os recursos educativos digitais reúnem a concordância de serem construídos com o propósito educacional, incluindo as devidas preocupações com a didática e a pedagogia que envolvem o ensino e aprendizagem. Desta forma, admitem que podem ser desenvolvidos em jogos educativos, programas tutoriais, vídeos e páginas da web. E podem ser apreciados em páginas pessoais, dos professores, das escolares e em páginas empresariais que abordem sobre temas específicos. Os recursos educativos digitais servem como suportes virtuais, auxiliando nas

atividades pedagógicas, podendo ser disponibilizados nas comunidades educativas de forma gratuita ou não.

Sunaga e Carvalho (2017), abordam o propósito das plataformas adaptativas, que foram desenvolvidas para analisar o comportamento dos usuários, podendo, assim, propor atividades personalizadas. Os alunos que utilizam as plataformas adaptativas possuem acesso a diferentes tipos de experiências de aprendizagem: vídeos, dicas, textos, games e exercícios. Essas ferramentas enviam em tempo real informações sobre o desempenho dos alunos, assim, professores e alunos conseguem analisa-las. Existem as seguintes plataformas adaptativas: Khan Academy (é uma plataforma gratuita, possui vídeos-aula e resolução de exercícios) Mangahigh (plataforma inteligente de matemática, possui games e quizzes), Geekie (plataforma brasileira que auxilia os alunos na preparação do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM e contempla todo os conteúdos para o exame), SmartSparrow (plataforma que autoriza a criação de cursos adaptativos e interativos).

O Google está investindo em ferramentas na área da educação como o Google for Education, que envolve: o Google apps for educations; o Google Apps for Business (possuem formulários, arquivos de texto, planilhas e etc); o Chromebook for Education (notebook associado aos serviços do Google apps for education); e o Google Play for Education (aplicativos específicos para o uso de tablets em sala de aula). YouTubeEdu (torna disponível vídeos-aula, desde o nível fundamental até o superior de diversas disciplinas acadêmicas).

### **1.5 Ensino superior no cenário tecnológico**

Diversas mudanças estão acontecendo no ensino superior, principalmente em paralelo a evolução tecnológica. Analisando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que define,

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

- I. Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- II. Formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- III. Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da

cultura, e, desse modo desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

IV. Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V. Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VI. Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

VII. Promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica geradas na instituição (Brasil, 1996).

Observa-se que na LDB de 1996, para o ensino superior, tem-se a preocupação com o discente, assim, demonstra que este estudante será capacitado a pesquisar, a processar, a reproduzir, a interpretar, a ser criativo, a raciocinar de forma reflexível, desenvolvendo sua autonomia, habilidades e capacidades cognitivas, obtendo conhecimento científico e tecnológico, ou melhor, o ensino superior formará profissional para atuar e atender todas as demandas exigidas pelo mercado de trabalho (Brasil, 1996).

Alfabetizados digitalmente, ainda que experimentem usar diferentes ferramentas, seu entendimento da tecnologia pode apresentar baixo rendimento. Preferem se expressar usando imagens e associam com simplicidade o emprego de textos, sons e imagens. Possuem habilidades para se movimentar entre o que é real e virtual de forma rápida, conseguindo ampliar sua instrução de conteúdo superior ao que consta no texto. Porém, analisando outro ponto de vista, existe a possibilidade que seu conhecimento em texto possa ser inferior ou abaixo das gerações antecedentes. Procuram usar mais a internet para fazer pesquisa do que a biblioteca, no entanto reconhecem que a internet não contempla todas as suas carências de informações.

Conectado, amplamente móvel e usando muitos dispositivos, a geração que nasceu utilizando a internet está constantemente interligada. Imediata, é ágil e habituada a adquirir informações instantâneas, consegue fazer diversas tarefas, movimenta-se rápido, e também

é capaz de fazer tudo ao mesmo tempo, suas respostas são céleres, experiencial, opta por fazer aprendendo, assim, procura, descobre e explora por conta própria ou em grupo de colegas.

No entanto, as instituições de ensino superior enfrentam amplos desafios para formar profissionais. Mattar (2010), apresenta algumas características que podem causar impacto no ensino superior, conforme figura 2.

Figura 2

Características de impacto no ensino superior.



Fonte: Adaptado de Mattar (2010)

Essa forma de explorar as informações, possibilita a obtenção de ampliar seus conhecimentos de forma expressiva e criativa. É social, pois acompanha atividades que geram e reforçam a influência recíproca social. Trabalha em times, tendo em vista que escolhe trabalhar e aprender em grupos; pondera seus conhecimentos em colegas, já que confia mais nestes do que nos professores; estrutura, tem a direção para concretizar algo, por isso, investem em obter somente as informações precisas para atingir o objetivo; envolvimento e experiência, é guiada para observar, faz descobertas por meio de indução, estabelece suposições e encontra normas.

Desta forma, procura ser motivada numa aula, que tem que ser interativa, envolvente e dinâmica, pois somente assim presta atenção. Muitas vezes, necessita de incentivos para não realizar experiências e deve fazer um período de reflexão. Visual e cinestésico, gosta de ambientes aconchegantes, que possuam muitas imagens, pois quando há textos grandes, muitas vezes, renuncia a leitura. Costuma realizar algo sobre o que pensa ou fala e coisas que têm importância; se envolve de forma imediata em atividades sociais, comunitárias e do meio ambiente, pois crê que faz a diferença.

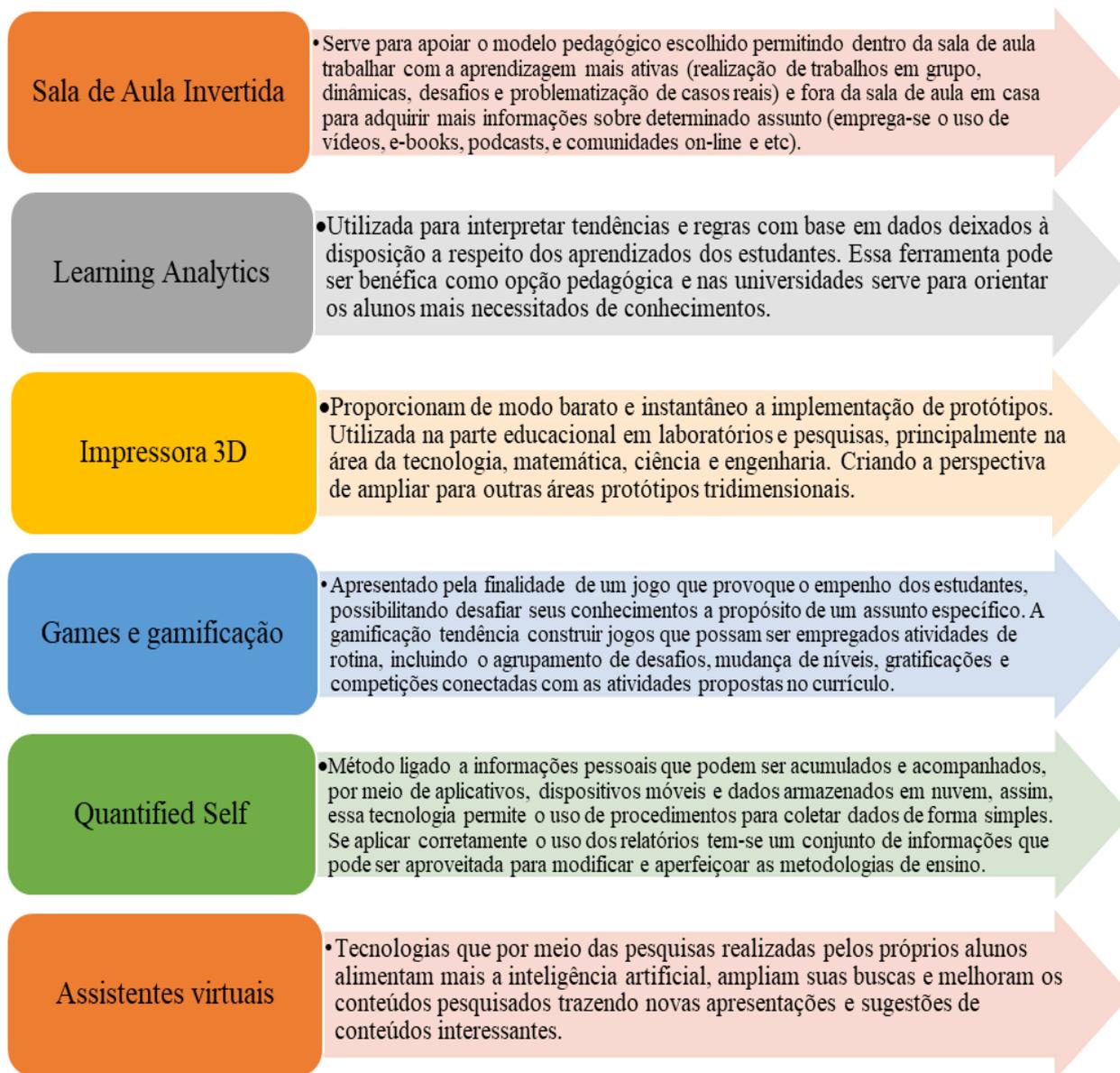
Analisando todas essas informações que Mattar (2010), expõe referente à educação superior, como, então, controlar o aprendizado dos alunos que já nasceram utilizando as tecnologias e os alunos que são imigrantes digitais, analisando todo esse contexto como motivar os dois grupos no processo de ensino e aprendizagem, pois ambos não possuem o mesmo nivelamento de conhecimento, além de possuírem estruturas diferentes para adquirir conhecimentos.

Batista, Barcelos e Azevedo (2015), afirmam em suas pesquisas a necessidade de integrar ao ensino superior as mídias sociais como recursos: o facebook, youtube, twitter, pinterest, tumblr, flickr e o instagram, dentre outras mídias que possibilitem a comunicação informal dos diversos participantes inseridos no processo educacional. Indo além de incentivos que promovam o debate e o compartilhamento de novos conceitos e conhecimentos referentes aos temas expostos em sala de aula. Acrescentam como uma segunda tendência, as plataformas on-line que estão sendo inseridas como elementos colaborativos de aprendizagem, que facilitam os trabalhos realizados em grupos. Consideram que esses ambientes de aprendizagem cooperam com o progresso da comunicação entre as pessoas envolvidas e para o cumprimento dos projetos, que devem ser mais integrados com a sua realidade no trabalho.

Os autores Batista, Barcelos e Azevedo (2015), listam seis espécies de ferramentas essenciais para utilizá-las nas instituições de ensino superior:

Figura 3

Ferramentas para ser utilizadas nas IES.



Fonte: Adaptado de Batista, Barcelos e Azevedo (2015)

Há um importante fator que deve ser considerado, o ensino superior lida com diversos tipos de gerações, assim, classificados: maduros (nascidos no ano de 1900 a 1946), baby boomers (do período de 1946 a 1964), geração X (do ano de 1965 a 1982) e a geração net (do período de 1982 a 1991). Desta forma, avaliando as transformações que cada geração passou, as instituições de ensino superior têm que ponderar quais serão os instrumentos tecnológicos os quais serão utilizados no processo de ensino e aprendizagem, lembrando que muitos alunos não estão aptos ao uso da tecnologia (Mattar, 2010).

Para a implementação adequada dessas ferramentas, tem-se a necessidade de aumentar a fluência digital dos professores, pois precisam ter conhecimento específico de como utilizá-las para orientar seus alunos a maneira adequada de usá-las, já que esses instrumentos estão inseridos em seu processo de ensino e aprendizagem, há pouco progresso nas práticas pedagógicas atuais.

Existe muita competição em relação à inovação dos modelos educacionais e ao uso da tecnologia, porém o mais importante está sendo esquecido que é fazer a integração e envolver os estudantes no processo de conhecimento mais intensamente do que saber como utilizar as ferramentas propostas para ampliar a aprendizagem. Muitos alunos têm acesso ao ensino superior sem preparação apropriada e, conseqüentemente, as universidades não estão preparadas ou não dispõem de tempo para solucionar as dificuldades daqueles e, muitas vezes, não possuem recursos para auxiliá-los. (Batista, Barcelos e Azevedo, 2015).

## CAPÍTULO 2: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

---

O mundo está passando por grandes transformações, principalmente, os ligados aos recursos materiais e intelectuais que são necessários para viver, trabalhar e na concretização dos projetos revigorados ao gosto das variações tecnológicas. Desta forma, tudo se modifica seguindo um modelo de desigualdades culturais que acaba condicionando os acessos aos recursos. Assim, refletindo sobre o campo da comunicação, a manifestação da escrita e, em seguida, o surgimento da imprensa que mudou a forma do mundo se relacionar, depois, com a origem do telefone, do rádio, do cinema, e mais tarde da televisão e do vídeo. Na atualidade, o aglomerado de instrumentos de informática e das telemáticas consegue modificar o padrão de vida social com o uso das redes mundiais, as multimídias e a realidade virtual. Desta forma, pode-se afirmar que acaba afetando as relações sociais, estilo de trabalho, a maneira de se informar, adquirir conhecimento, formar-se, o modo utilizado para se divertir, consumir, contemplando, também, como essenciais a forma de escrever, conversar, examinar-se, resolver e solucionar problemas e quem sabe a forma de pensar (Perrenoud, 2005).

Figueiredo (2017, p.24), descreve, “o problema central da educação não é, hoje, o de integrar as TIC na aprendizagem”. O autor afirma que no seu ponto de vista, deve haver a preocupação de promover a preparação do ser humano para lidar com o mundo globalizado, complicado, em transformação, centrado no conhecimento, em que todas as pessoas tenham a capacidade de competir e contribuir com todos, conseguindo ir além. Assim, tendo a consciência que a sua sobrevivência depende somente da sua capacidade individual para estudar, adquirir conhecimento e criar valor para ter resultado. Desta forma, precisa ser determinado, resiliente e inovador. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) são consideradas essências para confrontar essas dificuldades, porém os desafios de realizar as inovações de modo permanente e estável em um sistema social complexo como são estimados os sistemas educativos, têm tornado a sua integração no âmbito da educação, em geral, falho.

O progresso tecnológico alcançado nas últimas décadas assegurou a inovação nos modelos das TIC's, permitindo a produção e expansão das informações, a comunicação e a interação realizada em tempo real; independente do lugar o fato pode ser transmitido no momento em que acontece (Kenski, 2015).

## 2.1 Conceitos e terminologias

Kenski (2015), define que as TIC's são fundamentadas no emprego da linguagem oral, linguagem escrita e da linguagem de síntese entre imagem, som e movimento. Os procedimentos de produção utilizam desses meios, abrangendo tecnologias exclusivas de informação e comunicação. "A linguagem digital é simples, baseada em códigos binários, por meio dos quais é possível informar, comunicar, interagir e aprender" (Kenski, 2015, p.31).

Segundo Moran (2006), a TIC é o campo que usa instrumentos tecnológicos com a finalidade de promover a comunicação e a abrangência de um objetivo específico.

As TIC's que também podem ser conhecidas como tecnologias digitais são consideradas sendo,

novas tecnologias em educação, estamos entendendo o uso da informática, do computador, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para educação a distância como chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico e de outros recursos de linguagens digitais de que atualmente dispomos e que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz (Masetto, 2006, p.152).

Oliveira, Moura e Sousa (2015), descrevem que as Tecnologias da Informação e Comunicação, mencionadas como TIC, são classificadas como sinônimo da sigla TI (Tecnologia da Informação). Abordar sobre as TIC's na atualidade e demonstrar a importância da tecnologia da informação para se comunicar, sendo assim, possuem diversos meios técnicos que tratam a informação e a assistência na comunicação. No entanto, as TIC's versam em TI certamente como muitas configurações de transmissão das informações e contemplam todas as tecnologias que intervêm e servem para mediar os procedimentos de informações e comunicações das pessoas. Sendo assim, podem ser compreendidas como um aglomerado de recursos tecnológicos associados entre si, que são oferecidos por meio de telecomunicações e software, a automatização e comunicação das técnicas de negócios, no processo de ensino e aprendizagem e nas metodologias da pesquisa científica.

## 2.2 Metodologias ativas de aprendizagem

Na atualidade, há instituições inovadoras que sugerem métodos educacionais mais unificados, isso significa sem disciplinas. Essas instituições constituem em seu projeto

pedagógico valores, capacidades, competência, atitudes, problemas e projetos, contrabalanceando a aprendizagem individual com a participativa; reestrutura dos espaços físicos, integrando o ambiente virtual, utilizando as tecnologias digitais. As atividades carecem de ser acompanhadas das metodologias ativas que devem ter ampla diversificação e atingir os objetivos pretendidos. Pensando em transformar os alunos para serem proativos, necessita haver metodologias apropriadas nas atividades, tornando-as complexas, que os coloquem para tomar decisões e analisar os resultados obtidos, além de auxiliar materiais importantes que contribuam para o desenvolvimento do aluno. Se deseja ter discentes criativos, é preciso que experimentem incontáveis modelos possíveis de exibir sua iniciativa. Desta forma, nota-se a proposta de desafios que contribuam para ativar as competências almejadas, no desenvolvimento intelectual, na parte emocional; como lidar com si mesmo e com as pessoas e a forma de se comunicar (Moran, 2017). O autor completa, “exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo” (Moran, 2017, p.34).

As metodologias ativas de aprendizagem devem ser estruturadas, refletindo que o aprendizado acontece a partir do conhecimento antecipado, no desenrolar do curso, de dificuldades e experiências reais. Essas metodologias devem ser planejadas, levando-se em conta as situações vivenciadas pelos alunos no decorrer da vida profissional (Moran, 2017).

Desta forma, é possível que os professores planejem diversas atividades para vários grupos de alunos, que possuam diferentes ritmos e com probabilidade efetiva de acompanhamento, empregando o uso das tecnologias para mapear, monitorar, facilitar e integrar o aprendizado na prática e por meio de experiências. Há plataformas adaptativas e aplicativos que conseguem nortear os professores para saber como seu aluno aprende, qual estágio de aprendizado se encontra e o que o motiva a aprender (Moran, 2017).

Conforme Batanero e González (2015),

Hoje, os ambientes tradicionais de aprendizagem centrados no professor se manifestam como insuficientes para favorecer os propósitos educacionais da maioria dos sistemas educacionais contemporâneos apoiados pelas TIC. Nesta linha, satisfazer as necessidades educacionais da sociedade de hoje implica mudar a imagem de um ensino fundamentalmente centrado nos professores, para desenhar ambientes de ensino diversificados em que o papel dos alunos é seriamente considerado, a nova forma de construir o conhecimento, a possibilidade real de realizar

avaliações mais efetivas e o contato mais direto e interativo com a comunidade. (p. 36).

Com a inclusão das tecnologias móveis, o sistema torna-se híbrido na escolha das formas dos problemas e dos projetos, assim, as atividades podem acontecer utilizando ambientes virtuais e no modo presencial. As metodologias ativas estão sendo desenvolvidas dentro das instituições como metodologias inovadoras por professores de curso, que decidem desenvolver metodologias ativas, utilizando os pares, ou por times e outros no processo de aprendizagem; há instituições investindo em utilizar projetos e aula invertida, assim, já não se cria um currículo estruturado por disciplinas, pensam no desenvolvimento das competências dos alunos, na realização dos projetos organizados semestralmente; aulas expositivas são extinguidas, desta forma, os alunos devem estudar os conteúdos da disciplina, individualmente, por meio de plataforma on-line, utilizando vídeos, textos, usando todas as ferramentas necessárias para ampliar seu conhecimento, antes de assistir a aula presencialmente, pois quando se está na sala de aula, os temas estudados serão debatidos para aprofundar seu aprendizado (Moran, 2017).

Há muitos professores que já têm seu material pronto para ministrar sua aula, porém um bom docente consegue enriquecer seus materiais quando acrescentam metodologias ativas, permitindo uma pesquisa, fazer aula invertida, realizando a conexão da sala de aula com atividades on-line, jogos e projetos integradores (Moran, 2017).

Batanero e González (2015), relata,

[...] os professores precisam de novas habilidades e modelos de trabalho não necessários anteriormente. Neste aspecto formativo, o conhecimento e a disseminação de “boas práticas” constituem uma das opções de interesses que permitem apoiar a real integração das TIC nos processos de ensino. (p. 37).

Bacich, Neto e Trevisani (2017), descrevem como é importante aceitar as mudanças propostas como metodologias ativas, as necessidades de compreendê-las e fazer a inserção das tecnologias digitais como recursos que reforçam os métodos de ensino e aprendizagem nas ações dos professores. No entanto, afirmam que “o certo é que ensinar sobretudo em sala de aula tem se tornado, a cada ano, um grande desafio” (Bacich, Neto e Trevisani, 2017, p.78).

### 2.3 Tecnologias no processo de ensino e aprendizagem

Serafim e Sousa (2011), qualificam as tecnologias digitais como inovadoras na criação de textos, nas formas de pensar e nos métodos pedagógicos. Deste modo, oferecendo espaço ao uso da multimídia na educação fundamentada na fabricação e formação, autoria e possibilidades e aplicação da utilização do vídeo digital na área educacional. A inclusão da multimídia, nesse contexto de aprendizagem, produz projetos, permitindo investigações e pesquisas em aplicativos virtuais.

Corroborando neste cenário, segundo Batanero e González (2015),

De todos os fatores que podem influenciar essa transformação, há dois que podem exercer uma influência maior. De um lado, o grau de formação tecnológica dos professores, embora, atualmente, ainda existem muitos professores que não se consideram competentes para abordar a integração das TIC's em suas práticas de ensino e, conseqüentemente, não descobriram relevância destes novos meios de aprendizagem. (p.36)

Analisando os cenários escolares associados às experiências em utilizar multimídia, que geram no processo de ensino e aprendizagem o caráter dinâmico, permitindo o desenvolvimento nas habilidades cognitivas, de acordo com a extensão no uso de objetos e dos indivíduos com quem interagir; a perspectiva de ampliação da memória e do desempenho em rede; o surgimento da constituição democrática dos espaços e instrumentos, que possibilitam compartilhar o conhecimento, a experiência colaborativa, a autoria e a coautoria, a criação de edições, a divulgação das informações, mensagens, livros e obras culturais de professores e estudantes (Serafim e Sousa, 2011).

Kenski (2015), considera as TIC's e o ciberespaço como uma inovação para o ambiente pedagógico, assim sendo, proporcionam grandes desafios nas atividades para o desenvolvimento cognitivo, nas relações afetivas, e na concepção social de professores e alunos, contemplando todos os graus de ensino que passam do jardim da infância à faculdade. Os computadores e a internet são aceitos como origem das informações e, conseqüentemente, utilizados como instrumentos que transformam essa informação. Além disso, pode-se afirmar que o uso das tecnologias na realização de tarefas dentro das salas de aula é restrito, porém para ter o caráter instrumental esse é o momento de ampliar o uso da tecnologia na escola e para todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Empregar o uso da informática na sala de aula pode levar o professor a peregrinar numa zona de risco permanente. Desta forma, o docente tem que estar preparado, pois novas

perguntas serão feitas e isso é muito positivo no processo de ensino aprendizagem. Com o passar do tempo, os alunos entenderão que houve mudanças no estilo de ensino e que podem aprender com o docente, junto com ele e, por algumas vezes, ensiná-lo. Essa troca de experiência aumenta a afinidade na relação professor e aluno (Rolkouski, 2013).

Vianna et al. (2013, citado em Busarello, Ulbricht e Fadel, 2014), contemplam que a gamificação compreende o uso de construções de jogos que servem para a solução de problemas e, conseqüentemente, ajuda na motivação e no empenho de um público específico. Schmitz, Klemke e Specht (2012 citado em Busarello, Ulbricht e Fadel, 2014), explicam que como metodologia de aprendizagem a gamificação colabora na parte motivacional quanto para o enriquecimento cognitivo do aluno. Os autores, ainda, ressaltam as regras fundamentais do jogo como personagem (admite o reconhecimento da identidade do aluno), competição (beneficia a atenção e o foco dos estudantes) e regulamentos de jogos (proporciona um ambiente de inclusão propício ao desenvolvimento do aluno na situação de aprendizagem), estabelecem como obrigatórias quando a gamificação é empregada no processo de ensino, causando implicação imediata nos métodos de aprendizagem do sujeito. Empregar o uso da gamificação coopera na concepção de um espaço ímpar de aprendizagem, estimulando a eficácia e a eficiência na retenção do conhecimento do aluno (Campigotto, Mcewen e Demmans, 2013, citado em Busarello, Ulbricht e Fadel, 2014).

## **2.4 Estilos de aprendizagem e TIC**

O estilo de aprendizagem é representado da forma que cada ser humano processa, concentra e detém informações. As teorias que apresentam os estilos de aprendizagem creem que os indivíduos aprendem de distintas formas e que o modelo de ensino é aperfeiçoado nas maneiras de aprendizagem dos estudantes que podem ampliar a qualidade do aprendizado. Avaliar e identificar qual o estilo de aprendizagem de cada estudante gera a capacidade do professor identificar qual melhor modelo para ser utilizado no processo de ensino e aprendizagem, assim, possibilitando ao aluno ter uma ampla evolução nos seus estudos (Mattar, 2010).

De acordo com o quadro 2, apresentado por Mattar (2010), o questionário de Honey-Alonso serve para identificar o estilo de aprendizagem no qual é baseado no modelo de Honey e Mumford. Assim, para saber o estilo a pessoa tem que responder diversas questões e depois as respostas são analisadas, identificando quais dos quatro estilos de aprendizagem são predominantes: ativo, reflexivo, teórico ou pragmático.

Santos (2016), define os quatros estilos de aprendizagem: Estilo ativo dá amplo valor em experiências inovadoras, quando se sente entusiasmado com novas atividades e é bem ágil; estilo reflexivo costuma atualizar as informações, gosta de pesquisar e estudar, reflete e analisa; estilo teórico é lógico, determina teorias, estabelece princípios, cria modelos, procura estruturas e sintetiza e estilo pragmático gosta de aplicar na prática suas ideias e realiza experimentos.

## Quadro 2

Características principais dos estilos de aprendizagem – Questionário Honey-Alonso

| <b>Ativo</b>        | <b>Reflexivo</b> | <b>Teórico</b> | <b>Pragmático</b> |
|---------------------|------------------|----------------|-------------------|
| <b>Animador</b>     | Ponderado        | Metódico       | Experimentador    |
| <b>Improvísador</b> | Consciente       | Lógico         | Prático           |
| <b>Descobridor</b>  | Receptivo        | Objetivo       | Direto            |
| <b>Espontâneo</b>   | Analítico        | Crítico        | Efícaz            |
| <b>Temerário</b>    | Exaustivo        | Estruturado    | Realista          |

Fonte: Mattar (2010, p.3)

Neil Fleming e Collen Mills geraram um questionário com 16 perguntas com a finalidade de saber como cada indivíduo prefere receber aprendizagem e, assim, conseguiram chegar em quatro perfis, de acordo com os resultados do questionário Vark relatados por Cecchetti (2011).

- Visual (visual): Prefere absorver imagens, vídeo, gráficos, cores, layout, design e demais estímulos gráfico-visuais;
- Ler/escrever (*read/write*): Palavras escritas, prefere aprender lendo e escrevendo. Absorve informação por meio de listas, dicionários, livros, biblioteca, manuais, resumos e folhetos;
- Aural (aural): Prefere assistir às aulas e ouvir a explicação do professor, participar de debates e discussões.
- Cinestésico (*kinesthetics*): Prefere aprender fazendo, recebendo informações que estimulem os 5 sentidos, participar de aulas em que haja simulações da vida real, tentativa e erro, “mão na massa”. São os adeptos do aprendizado pela performance (p.11).

O professor na atualidade tem que saber identificar qual o perfil dos seus alunos, para adequar qual tipo de tecnologias serão implementadas para auxiliar no processo de ensino

aprendizagem dentro da sala de aula. Na atualidade, o professor que consegue fazer uma adequada abordagem educacional estimulando o conhecimento, ou melhor, o aprendizado deve ser intrinsecamente motivador. No entanto, professores e alunos têm que estar motivados (Cecchetti, 2011).

Beck e Wade (2006, citado em Mattar, 2010), pesquisam sobre o estilo de aprendizagem da geração de gamers, assim, declaram que as pessoas dessa geração optam por se auto educar, empregam o uso de metodologias que permitem tentar e errar, aprendem de forma interativa com a ajuda de colegas, somente aprendem quando querem, utilizando a prática. Deste modo, aprendem se movimentando, raciocinam de forma global e, conseqüentemente, não usam estruturas organizacionais fixas; possuem habilidade de imaginar coisas melhores do que as atuais e acreditam que conseguem alcançar o que deseja.

Moran (2017), descreve que se pode aprender de diversas formas, sendo por processos organizados, associados com processos abertos, simples. Aprende-se na presença do professor e também quando se está sozinho, com amigos, colegas e com pessoas desconhecidas. O ser humano é capaz de aprender de forma intencional, de modo natural, quando se estuda ou por meio de diversão, com o sucesso e com o fracasso. Na atualidade, há muitos instrumentos para auxiliar na aprendizagem.

Moran (2017), aborda sobre o ensino híbrido e conceitua o híbrido como sendo ensino misturado ou mesclado, que combina vários espaços, períodos, metodologias, atividades e públicos. Esse processo de ensino considera a mobilidade e a conectividade, permitindo um sistema amplo e profundo na criatividade. Assim, define o ensino híbrido como sendo um sistema rico, adequado e complexo.

O ensino é híbrido porque todos somos aprendizes e mestres, consumidores e produtores de informação e de conhecimento. [...] Na educação, acontecem vários tipos de mistura, *blended* ou educação híbrida: de saberes e valores, quando integramos várias áreas de conhecimento (no modelo disciplinar ou não); de metodologias, com desafios, atividades, projetos, games, grupais e individuais, colaborativos e personalizados. Também, falamos de tecnologias híbridas, que integram as atividades da sala de aula com as digitais, as presenciais com as virtuais. Híbrido também pode ser um currículo mais flexível, que planeje o que é básico e fundamental para todos e que permita, ao mesmo tempo, caminhos personalizados para atender às necessidades de cada aluno. Híbrido

também é a articulação de processos de ensino e aprendizagem mais formais com aqueles informais, de educação aberta e em rede. Implica misturar e integrar áreas, profissionais e alunos diferentes, em espaços e tempos distintos. (p. 28-29).

Moran (2017), amplia melhor a compreensão sobre o conceito de ensino híbrido quando afirma que todos aprendem e ensinam, inclusive que todos são alunos e mestres, trazendo um fator principal que se consome e produz conhecimentos e informações. O professor tem que estar atento às mudanças que estão acontecendo na educação na forma de ensinar, nas metodologias empregadas, no uso das tecnologias híbridas. O currículo precisa ser flexível para atender às expectativas do aluno; todo o processo de ensino e aprendizagem necessita haver uma reconstrução para obter oportunidades de evolução dos profissionais docentes e alunos.

## **2.5 Tecnologia e o desempenho dos estudantes**

Os hipertextos fundamentam a linguagem digital, por possuir conjuntos ordenados de documentos integrados, que desempenham a função de páginas não numeradas e oferecem diversas informações sobre um tema específico. Porém, depende como cada pessoa aprofunda e busca detalhar seus conhecimentos. Assim, é aceitável clicar nas páginas e procurar aprofundar seu conhecimento a respeito de um determinado assunto, até o momento que achar que já tem informação suficiente. Portanto, alguns podem apenas “navegar” pelas páginas realizar uma leitura breve somente para ter uma ideia superficial sobre um tema específico (Kenski, 2015).

Nota-se que o desempenho dos alunos utilizando as TIC's depende do seu interesse ou motivação para buscar o conhecimento de um tema, pois podem aprofundar ou somente fazer uma verificação básica de um assunto específico (Kenski, 2015).

Prensky (2007, citado em Mattar, 2010, p.11), apresenta as transformações que ocorre nos jovens (geração de games) referente ao estilo cognitivo, conforme apresentado na figura 4.

Figura 4

Transformações cognitivas na geração de games



Fonte: Adaptado de Prensky (2007, citado em Mattar, 2010, p.11).

Kenski (2015), expõe que o hipertexto é o progresso do texto linear. Desta forma, se houver no meio desse conjunto de textos diversas mídias como: sons, fotos e vídeos, pode-se afirmar que é um documento multimídia conhecido, também, por hipermídia.

Hipertextos e hiperlinks reconfiguram as formas como lemos e acessamos as informações. A facilidade de navegação, manipulação e liberdade de estrutura estimulam a parceria e a interação com o usuário. Ao ter acesso ao hipertexto, você não precisa ler tudo o que aparece na tela para depois seguir em frente. A estrutura do hipertexto permite que você salte entre os vários tipos de dados e encontre em algum lugar a informação de que precisa. Com a hiperlink, acessam-se informações em uma variedade enorme de formatos. É possível assistir um vídeo, ver imagens de vários ângulos, fotos, desenhos, textos, sons, poesias; enfim, hipertextos e hiperlinks realizam sínteses e se articulam. Mas é você que dá os saltos entre os muitos tipos de informação disponíveis e define o caminho que mais lhe interessa para aprender. (p. 32-33).

Mattar (2010), descreve que o currículo para atender os estudantes do futuro deve incluir a utilização de hardware, software, robótica, genoma e nanotecnologia. Deve-se fazer a inserção dessas novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, quebrando paradigmas da tecnologia entre professores e alunos.

No quadro 3, será retratada a diferença no desempenho dos alunos do novo milênio e do milênio anterior, referentes aos estilos de aprendizagem.

### Quadro 3

#### Estilos de aprendizagem novo milênio e milênio anterior

| Estilos de aprendizagem do novo milênio   | Estilos de aprendizagem do milênio anterior  |
|---|--|
| Fluência em múltiplas mídias; valoriza cada uma em função dos tipos de comunicação, atividades, experiências e expressões que ela estimula.   | Centra-se no trabalho com uma mídia única, mais adequada ao estilo e às preferências do indivíduo. |
| Aprendizado baseado em experiências de pesquisa, peneira e síntese coletiva, em vez da localização e absorção de informações em alguma fonte individual melhor; prefere aprendizado comunal em experiências diversificadas, tácitas e situadas; valoriza o conhecimento distribuído por uma comunidade e em um contexto, assim como o conhecimento de um indivíduo. | Integração individual de fontes de informação explícitas e divergentes.                            |

|   |  |
|---|--|
| Aprendizado ativo baseado na experiência (real e simulada) que inclui oportunidades frequentes para reflexão (por exemplo, infundindo experiências na simulação <i>Virtual University</i> , em um curso sobre liderança em universidade); valoriza estruturas de referência bicêntricas (em que é possível enxergar os objetos por dentro e por fora) e imersivas que infundam orientação e reflexão no aprendizado pelo fazer. | Experiências de aprendizagem que separam ação e experiência em fases distintas.        |
| Expressão por meio de teias não lineares e associativas de representações em vez de histórias lineares (por exemplo, criar uma simulação e uma página Web para expressar a compreensão em vez de escrever um artigo); usa representações envolvendo simulações ricamente associadas e situadas.   | Usa multimídia ramificada, mas altamente hierárquica.                                  |
| <i>Codesign</i> de experiências de aprendizado personalizadas para necessidades e preferências individuais.   | Enfatiza a seleção de uma variante pré-customizada de uma gama de serviços oferecidos. |

Fonte: Mattar (2010, p.13).

Observa-se que os estilos de aprendizagem do novo milênio estão inclusos no desenvolvimento e na forma como desempenha seu aprendizado. Essa geração utiliza de forma natural as TIC's no cotidiano. (Mattar, 2010).

O desempenho da geração net que aprende executando, trabalha em grupo e por meio de interação. Vistos como multitarefas, avançados na forma de explorar o conhecimento, são interativos, utilizam a multimídia e com perspectiva de amplo benefício no aprendizado adquirido. (Mattar, 2010).

## 2.6 Ambientes virtuais no ensino superior

Moran (2017), expõe que é necessário centralizar no ambiente virtual tudo o que for referente à informação básica e aplicar na sala de aula atividades criativas e que sejam supervisionadas.

Rolkouski (2013), conceitua um ambiente de aprendizagem podendo ser qualquer tipo de ambiente físico instituído com o propósito de facilitar a aprendizagem de um determinado conceito. Assim, a sala de aula tradicional é equiparada a um ambiente de aprendizagem. Quando se adiciona a palavra virtual ao ambiente de aprendizagem, podem

ser atribuídas distintas particularidades que se tornam influentes instrumentos para a ascensão da aprendizagem. No AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), a comunicação existente por meio das pessoas que ensinam e aprendem não é atingida pelo tempo (intemporal) e não se efetua enquanto o outro (assíncrona), desta forma, pode acontecer sem precisar que aluno e professor estejam juntos e no mesmo local. O AVA possibilita a abundância de diversos recursos disponíveis para auxiliar na aprendizagem do aluno. (Rolkouski, 2013)

Um ambiente virtual de aprendizagem integra vários recursos, que têm como principal objetivo facilitar a interação entre aquele que ensina e aquele que aprende. Esses recursos podem possibilitar a interação síncrona (ao mesmo tempo), como no caso dos chats, e assíncrona, como os fóruns de discussão. Possibilitam, ainda, a criação de páginas sobre conteúdos, a postagem de objetos de aprendizagem e a criação de webquests. (p. 119).

O estudo das inovações nos estilos de aprendizagem, pontua que o surgimento de novos estilos pressiona para que haja transformações no ensino superior conforme (Chris Dede, 2005, citado em Mattar, 2010). Desta forma, os “ambientes de realidade virtual e de realidade aumentada” dão início à produção de novos estilos de aprendizagem, expõem que a interconexão com o computador não é imersa com esses ambientes inovadores, que produzem a sensação de estar presente. Considera-se que o objeto tem que ser experimentado de dentro, possibilitando que o aprendizado seja centrado, assim, o ambiente de aprendizado permite estar mais associado à realidade e o nível de transmissão do aprendizado é maior.

Com as mudanças vivenciadas no cotidiano do ser humano, observa-se que o estilo de vida também está passando por transformações. A presença de meios de comunicação social estariam indicando novos modelos de aprendizagem, além das “comunidades de aprendizagem localizadas” (o processo de ensino e aprendizagem centrado no professor e na sala de aula), incluem-se, também, as “comunidades de aprendizagem distribuídas” (novas fontes de conhecimento relevantes ao mundo real, que estão fora do contexto escolar, ampliam a educação dos estudantes ao longo da vida e possibilitam novos modelos de aprendizagem). (Mattar, 2010).

Mattar (2010), descreve que como há no ensino superior diversos tipos de gerações como os maduros, baby boomers, geração X e a geração net, essas instituições devem ter o cuidado em pensar que atingem diversos tipos de gerações e realizar perguntas corretas para melhor desenvolver o processo de ensino-aprendizagem na adequação de ferramentas com

o ambiente virtual de aprendizagem. Essa atenção tem que estar voltada até mesmo quando realizar orientações ao design instrucional de como serão as metodologias aplicadas, as técnicas e os recursos empregados para motivar e enriquecer o conhecimento e, principalmente, o ensino-aprendizagem de todas essas gerações.

Desenvolver “ambientes virtuais de aprendizagem personalizados pelos próprios alunos uma tendência na educação a distância contemporânea é uma das possibilidades que o uso de games em educação suporta com bastante eficiência” (Mattar 2010, p.19). Desta forma, criar ambientes virtuais de aprendizagem que permitam aos alunos diversos recursos, jogar por meio dos *mods*, poder estabelecer o que querem aprender, sendo personalizados; são livres para identificar e inventar métodos de aprendizado para atender suas necessidades, assumindo um papel ativo.

Gonçalves, Miranda e Barrela (2016), apresentam na Educação a Distância a utilização do *E-learning*, que permite ampla acessibilidade e flexibilidade, considerando a ênfase das táticas de ensino e aprendizagem no estudante. *E-learning* pode servir como repositório de materiais pedagógicos que foram utilizados em aulas presenciais, assim ficam disponíveis para o uso do estudante fora da escola ou universidade. Tem o *B-learning* (que acontece primeiro por meio da Intranet ou Internet e depois na sala de aula) conhecido como regime misto de ensino e aprendizagem com a inclusão de conteúdo presencial e on-line. A plataforma *Moodle*, definida como sistemas de gestão da aprendizagem, é utilizada como suporte tecnológico on-line. Os autores, também, fazem a inclusão do chat, fórum, blog, videoconferência, wiki, e-portfolio, arquivos e partilha de documentos e ficheiros. Esses sistemas são muito utilizados para o aproveitamento do ensino on-line. Com o surgimento da computação em nuvem, o Google oferece um amplo conjunto de serviços de forma gratuita a diversos usuários por meio do Google Apps (incluindo acesso a: e-mails, pesquisa, mapas, youtube, google play, notícias, drivers virtuais, agenda, tradutor, fotos e shopping).

Sunaga e Carvalho (2017), definem o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como sendo um ambiente on-line arquitetado para promover interações entre os usuários, podendo ser síncronas ou assíncronas. O AVA possibilita a mudança de papel entre os participantes, podendo ser emissor ou receptor da mensagem virtual, que possuem papel reflexivo continuamente ativo. Desta forma, a construção do conhecimento está não mão de todos os envolvidos.

O AVA permite a disponibilidade de diversos materiais (textos, planilhas), vídeos, questionários para ampliar o conhecimento, fóruns de discussão ou de dúvidas, avaliações e

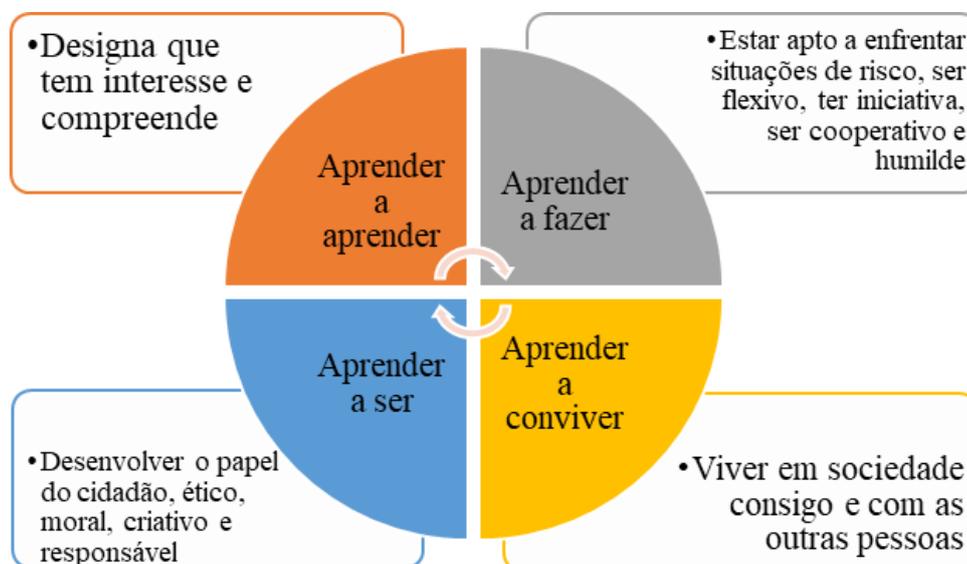
outros. Também, possibilita que os professores publiquem e compartilhem arquivos pelo youtube. Os autores reforçam sobre a existências de outras interfaces que servem para auxiliar na organização das atividades, das notas, dos trabalhos, das mensagens e dos fóruns, como o Moodle (sistema de gerenciamento de cursos gratuito que podem ser instalados e modificados pelo usuário, de acordo com as suas necessidades no processo de ensino e aprendizagem), o *Edmodo*, softwares livres que podem ser executados no AVA de forma colaborativa.

## CAPÍTULO 3: EFETIVIDADE DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO DIDÁTICA

Para ser efetiva a utilização das tecnologias da informação e comunicação no ambiente escolar, precisam de estabelecer diversas possibilidades de atividades e trabalhos educativos que sejam amplamente relevantes para seus integrantes que são os alunos e professores. No entanto, não se pode esquecer de realizar um planejamento que possua uma proposta didática que procure atender aos quatro pilares de Delors.

Figura 5

Pilares de Delors



Fonte: Adaptado de Delors (1996).

Ao contemplar os quatros pilares no ambiente escolar básico, fundamental e superior, demonstra-se que realmente há uma preocupação pedagógica na formação dos alunos brasileiros (Bacich, Neto e Trevisani, 2017).

Imbernón (2010), faz uma importante observação,

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu

controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade. (p. 36).

As transformações, que devem acontecer no contexto educacional para utilizar as TIC's, têm que abranger todos os envolvidos, desde o desenvolvimento do currículo entre diretores, coordenador pedagógico, coordenador de curso e professores; refletir e planejar como serão mediadas as atividades na sala de aula; como será a preparação do professor para lidar de forma efetiva com esse novo modelo de didática (Imbernón, 2010).

Na atualidade do contexto escolar, tanto no nível básico, fundamental e superior, está se expandindo, cada vez mais, o uso das TIC's que vem se consolidando com as atividades pedagógicas. Assim, a utilização das tecnologias digitais computacionais tradicionais e portáteis, dentro do ambiente escolar, tem incentivado pesquisas que permite a compreensão se a aplicação das TIC's está trazendo aos alunos algum tipo de benefício. Desta forma, os pesquisadores analisam as metodologias, as práticas didáticas e o avanço constante e personalizado no processo de ensino e aprendizagem (Azevedo e Bastos, 2015).

Serafim e Sousa (2011), afirmam que a junção da teoria e da prática combinadas à informática, na área educacional, reflete em situação mundial, exatamente o que os instrumentos e mídias digitais proporcionam à didática, componentes, limites e ferramentas apropriadas que possibilitam a reconstrução na interação, procedimento, inspiração, informação, comunicação, conhecimento e cooperação, regressando de forma distinta do modelo atual estabelecido como tradicional na parte escrita e dos meios impressos.

### **3.1 Objetos de aprendizagem**

Para abordar o propósito dos objetos de aprendizagem, utilizando as TIC's como didática, será utilizado o embasamento teórico sobre as iniciativas do *Technological Pedagogical Content Knowledge*, que significa em português Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo, de acordo com Mishra e Koehler (2006, citado em Batista e Barcelos, 2015).

No entanto, ao tratar as TICs como metodologias didáticas, estas devem estar relacionadas aos objetivos, às estratégias e às práticas pedagógicas, de conteúdo e tecnológicos, todos devem estar associados para haver uma melhor qualidade no processo de ensino e aprendizagem, Mishra, Koehler (2006, citado em Batista e Barcelos, 2015).

## Quadro 4

## Conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo

| <b>Conhecimento</b>                             | <b>Características</b>   |
|---|--|
| Conhecimento de conteúdo                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• O professor necessita ter conhecimento a respeito do tema que precisa ser ensinado ou aprendido, assim, carece de estudar, aprofundando a investigação em diversos contextos.</li> </ul>  |
| Conhecimento pedagógico                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecimento intenso a respeito de procedimentos, práticas e metodologias aplicadas no ensino e aprendizagem;</li> <li>• Necessita entender sobre os processos cognitivos, ações sociais e o progresso da aprendizagem e a forma que são empregados na sala de aula;</li> <li>• Compreende a forma que ministra aula, transmite conhecimento e como seus alunos constroem e obtêm competências, como administra a sala de aula, desenvolve a ementa, seguindo o plano de aula e aplica avaliações aos estudantes, etc.</li> </ul> |
| Conhecimento tecnológico                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclui a capacidade de se instruir e adequar-se ao uso de novas tecnologias;</li> <li>• Nas tecnologias digitais, utilizar hardware e softwares, fazer instalação e remoção de dispositivos periféricos e programas, criar, salvar e arquivar documentos.</li> </ul>  |
| Conhecimento de conteúdo e pedagógico           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fazer a associação de conteúdo e pedagogia na prática representa que tem que estar preparado para ter uma percepção de quem são seus alunos e como será ensinando, desta forma, o conteúdo tem que ser bem elaborado, ordenado, adaptado, acessível e compreensível para todos os envolvidos para melhorar o processo de ensino e aprendizagem.</li> </ul>  |
| Conhecimento tecnológico do conteúdo            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Está associado de como será utilizada a tecnologia para explicar o conteúdo ministrado, assim, o professor também precisa ter um conhecimento das tecnologias de informação e comunicação para que possa usar e complementar o seu ensinamento</li> </ul>   |
| Conhecimento tecnológico pedagógico             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende o potencial e os limites tecnológicos e como podem ser aproveitados para agregar ao ensino e aprendizagem;</li> <li>• O professor tem que saber identificar qual o tipo de tecnologia e a melhor que se relaciona às suas táticas pedagógicas</li> </ul>   |
| Conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Essa é a junção da tecnologia, da pedagogia e de conteúdo que devem ser relacionadas para agregar mais conhecimento e auxiliar no processo de ensino e aprendizagem.</li> </ul>   |

Fonte: Mishra e Koehler (2006, citado em Batista e Barcelos, 2015).

Macedo, Lautert e Castro-Filho (2008, citado em Souza e Lopes, 2015), acreditam que para ter qualidade na educação,

O uso das TIC deve ser apoiado por uma proposta pedagógica coerente com os processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos na sala de aula. Dentre as TIC's, em apoio ao ensino e aprendizagem, estão os Objetos de Aprendizagem (OA) que, na última década, vêm sendo discutidos por pesquisadores de diversas áreas de ensino como uma alternativa de recurso pedagógico, possibilitando o estímulo do raciocínio e o pensamento crítico dos alunos, quando trabalhados na sala de aula ou em espaços extraclasse. (p.57).

As TIC's podem ser abrangidas como diversos recursos tecnológicos dentro do processo de ensino e aprendizagem, servindo de incentivo aos alunos, possibilitando ampliar a forma de pensar e ter senso crítico, porém devem ser utilizadas como estratégias para agregar conhecimento. (Souza e Lopes, 2015).

Os autores Souza e Lopes (2015), fazem um levantamento referente aos conceitos de Objetos de Aprendizagem, relacionando alguns autores:

- Wiley (2000), define como sendo algum tipo de recurso digital que possa ser reutilizado para auxiliar no processo de aprendizagem;
- Abdulmotaleb et al., (2000), apreciam como objetos espertos;
- Gibbons, Nelson e Richards (2000), consideram como objetos instrucionais;
- Tarouco, Fabre e Tamusiunas (2003), conceituam como objetos educacionais;
- Gomes et al., (2005), ponderam como objetos funcionais;
- Gluz e Xavier (2011), classificam como objeto do conhecimento; e
- Lopes (2012), qualifica como sendo um recurso digital ou não digital que possa ser utilizado nos processos de ensino e aprendizagem, combinado pelo uso de metodologias do conhecimento de professor e aluno, aluno e aluno ou aluno e professor, permitindo, assim, a construção de novos conhecimentos.

Nota-se que os conceitos apresentados possuem concepções diferenciadas, de acordo com a percepção dos autores, porém os objetos de aprendizagem envolvem conhecimento, pedagogia e tecnologia e devem ser aplicados de forma associada. (Souza e Lopes, 2015).

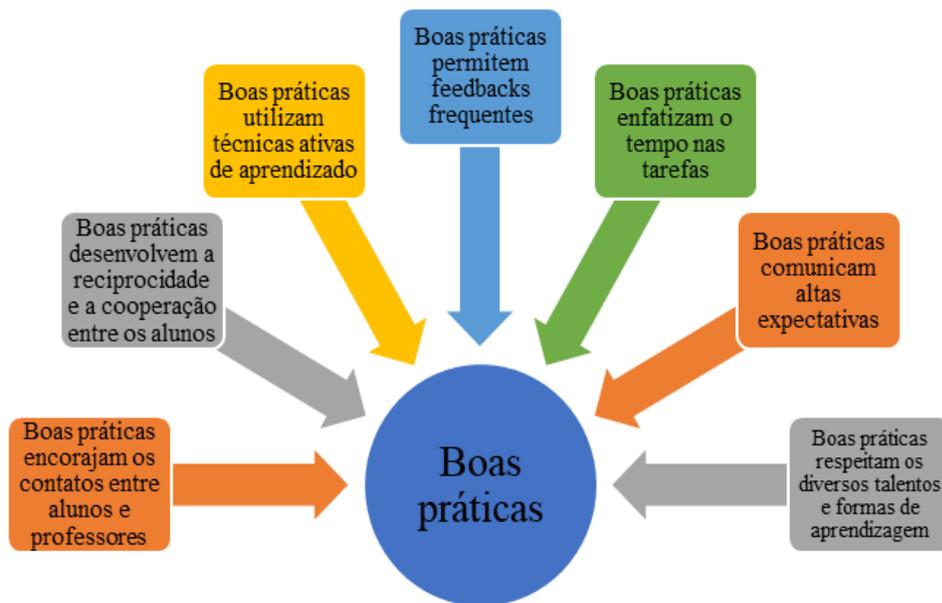
Sá Filho e Machado (2004, citado em Sunaga e Carvalho, 2017, p.149), interpretam objetos de aprendizagem como “[...] recursos digitais que podem ser usados, reutilizados e combinados com outros objetos para formar um ambiente de aprendizado rico e flexível”. É perceptível o uso de recursos digitais para ampliar o conhecimento tanto de professores como de alunos. Os repositórios de objetos de aprendizagem, hoje, são parecidos com bibliotecas virtuais, que servem para preparar docentes e pesquisadores, envolvendo no processo de ensino e aprendizagem de formas variadas mídias, jogos, músicas, vídeos e programação.

A figura 6 representa sete situações classificadas com boa prática na adoção de recursos tecnológicos como objeto de aprendizagem. Quando as boas práticas encorajam os contatos entre alunos e professores devem manter um bom relacionamento com o aluno dentro e fora da sala de aula, trazendo resultados relevantes para a motivação e envolvimento dos estudantes.

De acordo com Sunaga e Carvalho (2017), para escolher os recursos tecnológicos necessários para uma atividade devem ser analisados os seguintes aspectos:

Figura 6

Aspectos para escolha de recursos tecnológicos.



Fonte: Sunaga e Carvalho (2017).

As boas práticas desenvolvem a reciprocidade e a cooperação entre os sujeitos que estão inseridos no ambiente educacional nas atividades em equipe de forma colaborativa,

bem como entre professor e aluno, tornando mais abrangente o processo de aprendizagem. Nas ocasiões em que as boas práticas utilizam técnicas ativas de aprendizado, os estudantes da atualidade não aprendem somente escutando o professor, arquivando informações e solucionando exercícios, eles precisam fazer parte, necessitam falar como estão aprendendo, raciocinar e relacionar com suas experiências; quando se trata de aprendizagem ativa, o conhecimento está inserido de como o aluno aplica no seu cotidiano por meio de experiências.

Quando as boas práticas permitem feedbacks frequentes, possibilitam que haja conhecimentos das suas habilidades e deficiências, os alunos necessitam de feedbacks permanentes para saber como está seu desempenho, assim, ter noção do que aprenderam e do que ainda necessitam aprender, concentrando os esforços na apropriação dos conhecimentos. Boas práticas enfatizam o tempo nas tarefas, os professores podem utilizar para casa a aplicação das tecnologias: Assistir vídeos-aula, usar softwares para auxiliar no processo de aprendizagem ou até mesmo sites para auxiliar no melhor entendimento de um assunto. Desta forma, o professor aproveita o tempo dentro da sala de aula, podendo discutir dúvidas, corrigir atividades e ampliar mais o conhecimento sobre um determinado assunto.

O retorno das boas práticas comunicam altas expectativas, que são importantes para o crescimento de todos; para atingir o sucesso todos têm que estar bem envolvidos, comunicando-se de forma efetiva e boas práticas respeitam os diversos talentos e formas de aprendizagem, preconizando fazer a inclusão dos estudantes, criando oportunidades para usar suas competências e aprender a forma de como tem que ser feito eficientemente; saber identificar que cada aluno possui seu jeito de aprender, podendo ser por meio do uso de livros, experiências, vídeos, atividades em grupos ou por simulações.

O professor, também, tem que estar capacitado para lidar com as novas tecnologias de informação e comunicação (Sunaga e Carvalho, 2017).

### **3.2 Recursos tecnológicos educacionais**

A televisão, o cinema, os vídeos, o uso de computadores, fotografia, design gráfico, design digital e design de games fazem parte dos recursos tecnológicos na sociedade moderna. A preocupação na utilização da imagem, a importância de olhar e fixar, que não se apega mais na modesta leitura de um texto verbal. Assim, estão investindo em apresentações visuais, com efeito sonoro e o uso verbal da linguagem. Os games reverenciam distintas formas de aprendizado, fazem a conexão da diversão com aprendizado para os

iniciantes, os experientes e para os profissionais, sendo assim, pensam nos diferentes níveis de pessoas que podem acessar e aprender jogando (Mattar, 2010).

Não existe dúvida que as inovações tecnológicas de informação e de comunicação ocasionaram transformações apreciáveis e notórias para a educação. Programas educativos transmitidos na televisão ou no computador, vídeos, utilização de sites educacionais, desenvolvimentos de diversos softwares que modificaram efetivamente a aula tradicional, tornam o ambiente de ensino e aprendizagem dinâmico (Kenski, 2015).

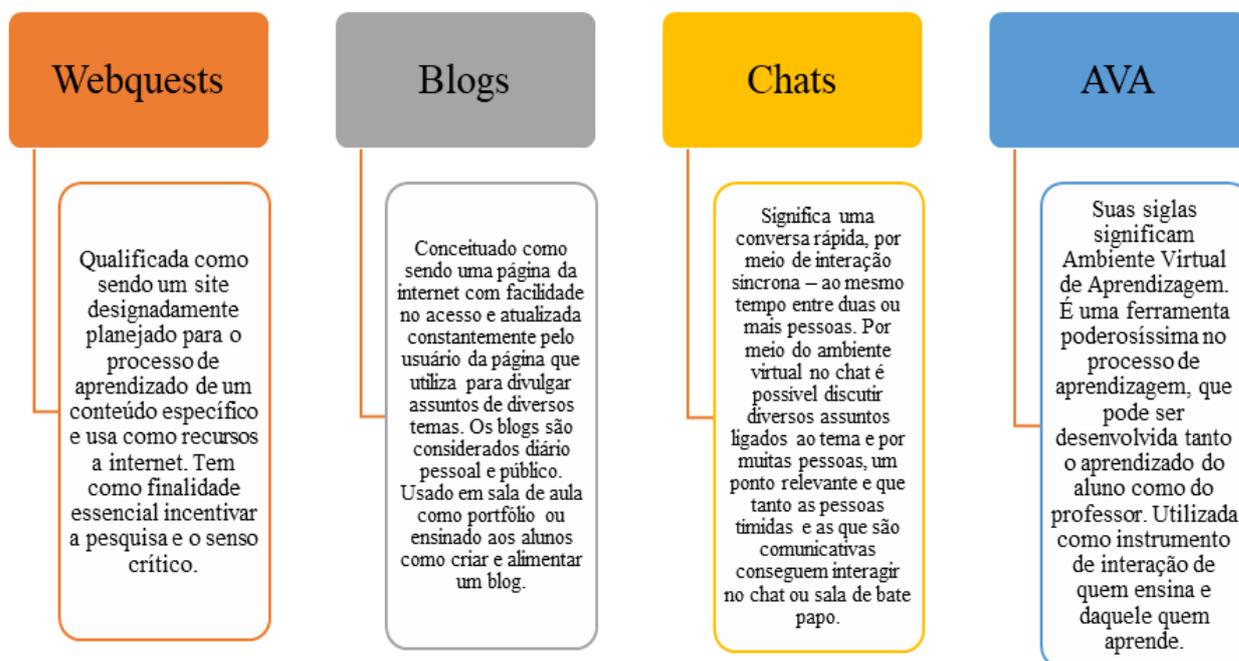
As tecnologias digitais desenvolvidas em softwares (CD-ROM ou DVDs e nas redes), consideradas por muitos um universo paralelo, no qual as pessoas assumem expectativas inovadoras, criam identidades novas e uma nova forma de vivenciar realidades. Por meio do uso de diversos tipos de simulações de realidades virtuais é possível garantir experiências, mudanças comportamentais e adquirir novas competências e habilidades, sem precisar realizar estágios para complementar a aprendizagem (Kenski, 2015).

As tecnologias modernas, acessadas por meio de realidade virtual, permitem aprender comportamentos iniciais e novos em diversas áreas profissionais. Os sensores digitais específicos conseguem fazer novas definições e até as percepções sensoriais amplamente delicadas, assim, torna-se viável a experiência completa e real das situações adaptadas por meio digital. Desse modo, é possível analisar que todas as experiências realizadas de formas virtuais podem ser compartilhadas por uma ampla quantidade de pessoas ao mesmo tempo, podendo estar fisicamente abrigadas em espaços distintos. A utilização de recursos tecnológicos digitais, por exemplo, telepresenciais, simulações, inteligência artificial e realidade virtual, estabelece uma nova era para o processo educativo.

As trajetórias estabelecidas nas interações realizadas nas redes e a forma que são construídas, a transferência e o emprego cooperativo de informações expõem a precisão de uma estrutura inovadora na área educacional, quebrando paradigmas que não constituem somente a formação fechada, uma ordenação hierárquica e em massa que permanece nos sistemas educacionais (Kenski, 2015).

Figura 7

Recursos tecnológicos



Fonte: Rolkouski (2013).

A gameficação e a aprendizagem eletrônica apresentam como definição de aprendizado tangencial, fundamenta-se que seu aprendizado acontece quando é exposto às coisas, ou melhor, numa situação em que você está inserida, permitindo se auto educar e aprender com os erros (Mattar, 2010).

Serafim e Sousa (2011, p.24), pontuam como relevante que na atualidade na área da educação “o professor não é visto como a fonte de todo o conhecimento e o conhecimento não é um objeto, algo que possa ser transmitido do professor para o aluno”. Essa transformação acontece por causa da TIC, desta forma, diversos docentes devem considerar que hoje os alunos pensam de forma diferente, possuem diversas informações que devem ser dialogadas dentro da sala de aula, a experiência de vida que motivam os estudantes a aprender fora do ambiente escolar como em casa, na rua, escutando rádio, assistindo à televisão, lendo revistas e acessando a internet. Os recursos tecnológicos educacionais como a informática, a televisão, o vídeo, as revistas possuem um amplo poder pedagógico, pois empregam o uso da imagem e, ainda, oferecem conteúdo ágil e interativo.

No entanto, as instituições de ensino devem se apropriar, coerentemente, dos recursos tecnológicos educacionais, tornando dinâmico as metodologias de ensino e aprendizagem.

Uma vez que a comunicação e a educação são inseparáveis, desta forma, deve-se planejar e utilizar estratégias que permitam ao professor preparação tecnológica, tendo em vista a modificação da informação em conhecimento.

### **3.4 Eficácia aplicada à educação**

Para que as TIC's tenham o poder de transformação nas metodologias educativas, necessita ser incorporadas e ter o envolvimento de todos, pedagogicamente. Desta forma, é obrigatório honrar a constituição do processo de ensino-aprendizagem e da adequada tecnologia que garanta a sua utilização, de forma realista e que faça a diferença. O professor deve saber aplicar o uso da tecnologia escolhida de forma pedagógica no conteúdo ensinado. (Kenski, 2015).

Rolkouski (2013), aponta que a inserção ampla das TIC's na educação gera aspirações e perspectivas. Muitos, ainda, não acreditam na sua eficácia e alguns creem que todos os problemas relacionados à educação serão resolvidos.

Valente (1993, citado em Rolkouski, 2013), apresenta que quando há uma nova tecnologia inserida na sociedade, espelham-se essas três atitudes:

Indiferença: Os que são indiferentes aguardam pacientemente o desenrolar dos acontecimentos para aderirem ou não à nova tecnologia. Temem os modismos, e, portanto, preferem esperar a lançar-se em estudos que, acreditam, podem não passar de uma efêmera panaceia.

Ceticismo: Já os céticos cercam-se de argumentos os mais variados para desacreditar do novo. [...] Outros questionamentos dos céticos dizem respeito à possibilidade de se desumanizar a educação, deixando-a a cargo dos computadores, o que poderia formar uma geração de pessoas frias e sem emoção.

Otimismo: Os otimistas acabam por creditar a resolução de todos os problemas da educação à introdução dos computadores (p. 17).

Para se ter eficácia na implementação das TIC's como didática, no contexto escolar básico, fundamental ou superior, todos devem ter conhecimentos específicos e aceitar as transformações propostas. Pois, infelizmente, as atitudes dos indiferentes, céticos e otimistas acabam fracassando qualquer tipo de reformas educacionais que possam acontecer para ajudar o desenvolvimento do ser humano na sociedade (Rolkouski, 2013).

Analisando as mudanças sociais e o aumento da oferta de computadores no ambiente escolar, nota-se que a quantidade de professores que usam a informática no dia a dia no processo de ensino e aprendizagem, ainda, é rudimentar. Uma das principais razões para não utilizar as tecnologias é o descompasso na formação do professor com a inserção da informática na educação (Rolkouski, 2013).

Costa (2008, citado em Batista e Barcelos, 2015), pontua que a formação do professor, de modo geral e particular, deve estar associada à tecnologia digital, assim, garante uma prática profissional adequada e com melhor qualidade. Porém, as instituições consideram que investir na formação dos professores é uma estratégia cara e burocraticamente lenta e acreditam que os resultados são incertos. Enfim, afirmam que sua eficácia está acoplada às variáveis complexas e pode não haver controle em toda a sua extensão. Desta forma, complementam que é relevante presumir modelos que tornam viável o emprego dos conhecimentos adquiridos pela formação do professor, potencializam e expandem suas eficácias, assim como:

- I. Integração das tecnologias digitais em toda a vida escolar (circulação de documentos, registro de notas, entre outros) e em todas as áreas disciplinares;
- II. Existência de infraestrutura e de recursos adicionais, adequados ao desenvolvimento do currículo dos alunos e ao trabalho extraclasse do professor;
- III. Empenho da direção escolar em incentivar a utilização das tecnologias digitais, promover o reconhecimento dos professores que o fazem e buscar melhoria das condições materiais;
- IV. Compreensão da formação não como uma estratégia fechada e com valor em si mesma (p. 42-43).

Examinando as palavras de Costa (2008, citado em Batista e Barcelos, 2015), nota-se que há a preocupação com a figura do professor que, em muitos casos, não tem condição em se aperfeiçoar, porém se o ensino não é eficiente a culpa sempre recai sobre ele por não utilizar as ferramentas das tecnologias de comunicação e informação de forma apropriada, lembrando que muitas instituições não têm tecnologias digitais. Desta forma, reforça-se a necessidade de investir na formação do docente que deve englobar dois importantes objetivos: Estruturar os métodos e práticas pedagógicas, fazendo a integração das tecnologias digitais e, conseqüentemente, atingirá resultados satisfatórios dentro do

ambiente escolar. E, também, auxiliar depois de formado com cursos que auxiliem a melhoria nas metodologias aplicadas no processo de ensino e aprendizagem.

### **3.5 Eficiência da didática no ensino superior**

Ferreira (1999, p.679), conceitua didática como “a técnica de dirigir e orientar a aprendizagem; técnica de ensino, o estudo dessa técnica”. Desta forma, nota-se que a didática está relacionada às diversas metodologias ou técnicas aplicadas para fazer o aluno adquirir conhecimento sobre determinado assunto.

Nogueira (2012), faz uma reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem do aluno adulto.

Sabe-se que há inúmeros problemas que interferem na vida acadêmica, geram baixo rendimento e são fontes constantes de preocupação no ensino superior, assim como em todos os demais níveis de ensino, tais como: Dificuldades de aprendizagem, dificuldades de leitura e escrita, dificuldades de raciocínio lógico-matemático; dificuldade de apresentar trabalhos em sala (seminários, palestras etc.); déficit de atenção, concentração e memória, dúvidas sobre como estudar e compreender os assuntos, cansaço devido ao fato de muitos alunos do ensino superior necessitarem conciliar vida pessoal, trabalho e estudo, pouco tempo para se dedicar aos estudos, problemas de relacionamento interpessoal, entre outros. (p. 61).

Explorando as informações de Nogueira (2012), pensar numa didática que quebra paradigmas que motive o aluno a aprender, a superar todas as barreiras criadas pelas desigualdades sociais, criar técnicas de estudos eficientes, harmonizar a relação de estudo e trabalho, ampliar a abrangência a respeito do conhecimento cognitivo, tornar estudantes criativos, motivados e atentos no período das aulas; auxiliá-los na sua formação e ajudá-los a ser inseridos no mercado de trabalho, são situações que trazem eficiência a didática.

Numa instituição de ensino superior para se ter uma atuação apropriada do professor como mediador nos procedimentos didáticos de ensino e aprendizagem, Nogueira (2012, p.110-111), descreve alguns fatores essenciais: Planejar as aulas adequadamente, organizando e estudando o material a ser utilizado, assim como os objetivos a serem atingidos, calculando o tempo necessário para cada conteúdo, selecionando adequadamente os textos a serem trabalhados, definindo previamente as formas de avaliação do processo.

Proporcionar um olhar individual ao grupo de alunos, oferecendo um espaço de suporte visando adaptação à vida acadêmica no ensino superior.

Ainda na linha de doutrina de Nogueira (2012), contribuir para a formação integral, continuada e permanente do aluno é outro fator essencial para o exercício do professor como mediador, levando-se em consideração os aspectos humanos, sociais, históricos, culturais, emocionais, cognitivos, metacognitivos, éticos, estéticos e políticos da formação do adulto. Também, deve-se buscar minimizar as dificuldades que estejam comprometendo e/ou impedindo o desenvolvimento pessoal (problemas de relacionamento interpessoal e acadêmicos do aluno).

Procurar promover o melhor uso do tempo e do espaço, a elaboração de uma agenda e tudo aquilo que é necessário ao “como estudar” (como ler um texto, como escrever, como fazer fichamentos, como estudar para as avaliações, como preparar seminários, resumos, resenhas, trabalhos acadêmicos, em geral etc.) e promover um espaço de permanente diálogo e debate com os alunos, visando aproveitar seus conhecimentos prévios e estabelecer parceria para a construção de estratégias adequadas de ensino-aprendizagem.

Desta forma, as didáticas desenvolvidas pelos professores são de acordo com as necessidades de seus alunos, surge, então, a relação de parceria entre professor e estudante no processo de ensino-aprendizagem. Conseqüentemente, tem-se com o emprego desse procedimento à evolução contínua do estudante (Nogueira, 2012).

Araújo e Carvalho (2011), abordam, pesquisam e apontam sobre o ensino superior no Brasil, que nas últimas décadas há uma diminuição na participação social no nível superior. Faz-se necessário incentivar a constituição de políticas que reforcem a ascensão de diversas classes sociais, que possuam obstáculos, para se deslocarem e tempo para estarem presentes em cursos de graduação.

Desta forma, o surgimento da Educação a Distância (EAD) traz a flexibilidade de tempo e a viabilidade de estudar ao aluno. Com o aparecimento das TIC's e com o aumento da demanda na parte da educação no ensino superior, a EAD é apresentada como um recurso rápido para resolver e dar oportunidade de acesso aos alunos que necessitam fazer uma graduação, possibilitando, assim, que diversas pessoas da sociedade tenham acesso ao ensino superior. Com a disseminação de cursos de graduação a distância, que teve incentivo do governo federal, possibilitou-se o desenvolvimento de uma autêntica rede de pesquisa a respeito dos princípios e das estratégias de ensino e aprendizagem na educação a distância.

No ensino superior, um dos problemas da EAD é exatamente a discordância entre as normas políticas-pedagógicas desenvolvidas que devem considerar as inovações tecnológicas e as novas táticas no processo de aprendizagem e suas condições reais de funcionamento. Isso compromete a evolução educacional, já que os instrumentos tecnológicos inclusos como métodos de ensino e aprendizagem a distância, como o material didático, as atividades interativas e a forma de avaliar os conteúdos, infelizmente acabam reproduzindo padrões repetitivos e automáticos predominantes no modelo tradicional estabelecidos pelas instituições de ensino. Desta forma, as autoras demonstram a precisão em se ter uma nova prática pedagógica compatível com a realidade atual da sociedade, voltada às necessidades de ensino e aprendizagem dos estudantes; implica (re)constituir o aprender e ensinar, provocando transformação do padrão contemporâneo, permitindo implantar uma conexão horizontalizada entre os envolvidos. O EAD para ser efetivo tem que possuir melhores propostas de material didático, já que o material didático impresso acaba sustentando de forma dominante a mediação didática.

Barros e Carvalho (2011), afirmam que na Educação a Distância,

É considerada uma alternativa para a Educação, justificada sua implantação no Brasil pelo alto índice de analfabetismo, a baixa escolaridade da população, a qualificação profissional deficitária e a sua grande extensão territorial do país. Para Moran (2002), a EAD é o “processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, em que professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”. Esse conceito nos remete ao contexto sócio histórico que demandou a possibilidade de oferecer educação a pessoas que estavam distantes dos grandes centros acadêmicos e/ou não tinham disponibilidade de frequentar diariamente uma escola. Nessas condições, as novas tecnologias chegam para suplantar o problema da distância e atender, portanto, às necessidades dessas pessoas. (p. 212).

Avaliando as afirmações referentes à EAD, nota-se que sua eficiência como didática talvez não seja tão efetiva, já que está sendo implementada para suprir uma necessidade da população que possui déficit em sua escolaridade. Mesmo que a EAD aproxime as pessoas no processo de ensino e aprendizagem, será que as metodologias aplicadas, realmente, suprem as necessidades de conhecimento dessas pessoas e trazem uma evolução profissional?

A EAD almeja e realiza transformações de uma educação fundamentada na transmissão da informação, no esclarecimento, para a instituição de ambientes de aprendizagem, na qual o estudante executa atividade que permite construir seu próprio conhecimento. Com a inclusão das novas tecnologias de informação e comunicação, há a inovação nas práticas pedagógicas da Educação a Distância, que permite a flexibilidade do tempo, rompimento de barreiras de lugar, emissão e recebimento simultâneo de materiais e, principalmente, torna possível a interação, a comunicação e a construção de conhecimento entre as pessoas (Barros e Carvalho, 2011).

É significativo entender que as dificuldades da EAD são proporcionais aos desafios encontrados no sistema educacional atual na sua totalidade, assim, o que compromete avaliar na educação é o que se almeja fazer, para quem se deve fazer, com quem será concebida, quais tecnologias serão empregadas, qual tipo de investimento é mais apropriado, precisam ser investigadas para apressar o procedimento de inserção na sociedade brasileira (Barros e Carvalho, 2011).

### **3.6 Efetividade no processo de ensino e aprendizagem**

Serafim e Sousa (2011), expõem que acreditam que a escola irá se reinventar para sobreviver às mudanças das TIC's. Realmente para que aconteça o progresso no processo de ensino e aprendizagem é fundamental que o docente se adapte à gama de conhecimentos referentes às tecnologias digitais, agregando como ferramentas necessárias em suas metodologias pedagógicas. A utilização e a mediação que o professor realiza em seus métodos pedagógicos, fazendo a inclusão do uso de computadores e de instrumentos multimídias em sala de aula, estão relacionadas à sua compreensão, ao emprego desses métodos de modificações, como se tem conhecimento para notar essa relação, assim, são vistos todos os procedimentos utilizados como vantajosos e adequados ao seu trabalho implementado. No entanto, se há medo ou se ameaças são vistas, não se faz a inclusão por conta das inseguranças. Desta forma, com a realização eficiente na mediação feita pelos professores, que precisam ser acessíveis para se comunicar, pois os alunos necessitam gerar conhecimento de um vocabulário próximo a sua realidade, empregando-se a capacidade criadora e a estimativa, associando o que cada indivíduo compreende nessa atuação coletiva.

Os autores Bacich, Neto e Trevisani (2017), abordam sobre um componente fundamental para a aprendizagem que é a mediação. Os autores definem mediação utilizando Vigotski, referente à zona de desenvolvimento proximal, assim relaciona o que a criança

consegue realizar sozinha e o que necessita da ajuda do outro para realizar e o que em breve irá fazer de forma autônoma. Desta forma, pode-se afirmar que o aluno possui o conhecimento real daquilo que executa sozinho e inicia ação educativa quando constrói avanços, além de seu conhecimento.

Nogueira (2012), afirma que na atualidade a inteligência é entendida como um processo dinâmico, estabelecido por meio da interação das pessoas com a cultura e para desenvolvê-la a idade da pessoa não é relevante. A inteligência é desenvolvida de acordo com o ambiente e os costumes vivenciados por cada pessoa, assim, pode ser estimulada e desenvolvida, continuamente, na tentativa de solucionar diversos números de problemas que acontecem no dia a dia. Assim, para ser efetivo o processo de ensino e aprendizagem, deve-se enxergar todos os estudantes como indivíduos capazes de aprender, desenvolver sua inteligência, apropriar-se de novas situações, resolver problemas, raciocinar e agir de forma eficiente aos desafios. Porém, deve-se atentar que as atividades propostas dentro da sala de aula ou fora dela, podem ou não potencializar o desenvolvimento da inteligência. Para acontecer o desenvolvimento da inteligência, é necessário empregar procedimentos psicológicos superiores: “memória voluntária, atenção consciente, imaginação criativa, linguagem, pensamento conceitual, percepção mediada e etc.” (Nogueira, 2012, p.63).

Bellan (2005, citado em Nogueira, 2012, p.93), expõe, “para a aprendizagem do adulto ser efetiva, é importante respeitar suas experiências de vida, tomá-las como base para o aprendizado”. Assim, compreender o contexto que o aluno está inserido para complementar a partir de suas experiências, escutar suas dúvidas e certezas fazendo refletir, trocar essas informações e trabalhar por meio de discussão junto com professor e alunos, ampliando os conhecimentos de todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Mattar (2010), aborda sobre as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, na atualidade, e diz que os alunos vivenciam uma nova era, deixando de existir a cultura da passividade dos estudantes em assistir à aula, sendo substituída pela cultura da interatividade, em que o aluno participa ativamente; afirma que o déficit de atenção predomina nos estudantes da atualidade, porém para os professores que aplicam os métodos de ensino e aprendizados antigos.

Batista, Barcelos e Azevedo (2015), analisam dados que auxiliam na melhoria do ensino e aprendizagem, pontuando as transformações que estão ocorrendo no papel dos alunos, que não aceitam mais ser consumidores de conhecimento, pois agora querem fazer parte do processo criativo. Portanto, faz-se necessário empregar o uso de novas fontes de

dados que permitam personalizar o aprendizado e mensurar a performance dos alunos. Desta forma, como realizam atividades on-line, consentem e deixam dados que devem ser analisados para saber como atuam e quais são os conhecimentos obtidos. Abordam, também, que as instituições, futuramente, devem reunir experiências práticas para integrar o currículo quando forem desenvolver materiais didáticos.

Azevedo e Bastos (2015), declaram que com o avanço da Ciência da Computação, elevou-se o número de dados gerados nas instituições de ensino, principalmente as que utilizam ambientes de ensino e aprendizagem on-line, e para analisar os resultados usam softwares apropriados. Esses tipos de programas são capazes de ajudar os professores na manipulação e na avaliação de uma grande quantidade de textos produzidos pelos estudantes nas ferramentas de comunicação como chat e fórum.

Os métodos empregados para realizarem a mineração de dados, que constam nos ambientes virtuais, servem para analisar a efetividade no processo de ensino aprendizagem dos estudantes (Azevedo e Bastos, 2015).

Baker e Isotani (2011, citados em Azevedo e Bastos, 2015), descrevem a respeito de algumas formas de aproveitamento referente à mineração de dados educacionais:

- Obtenção de conhecimento científico relacionado aos estados emocionais do estudante (motivado, frustrado, confuso, entre outros);
- Identificação da relação entre estudos emocionais e o comportamento apresentado pelo discente;
- Utilização de softwares “inteligentes” para fornecimento de suporte e feedback apropriados para melhorar a qualidade da aprendizagem do estudante;
- Verificação das colaborações dos estudantes nos tópicos dos fóruns de discussão;
- Identificação de quem interagiu com quem. (p. 14).

Analisando os avanços tecnológicos, as ferramentas que existem na atualidade permitem saber se está sendo efetivo o processo de ensino e aprendizado do aluno, até mesmo nos ambientes virtuais on-line. A partir das verificações realizadas, há como saber qual o tipo de processo o aluno consegue interagir de melhor forma e qual tem mais dificuldade (Azevedo e Bastos, 2015).

Os softwares desenvolvidos para realizarem a mineração de texto necessitam estar associados ao ambiente virtual de aprendizagem e oferecer numa única interface todos os tipos de recursos disponíveis para a mineração de dados (coleta ou recuperação da informação, pré-processamento, mineração ou processamento e pós-processamento). Com a aplicação efetiva desses recursos, os programas permanecem melhor dispostos para a utilização dos docentes/tutor, contribuindo com feedback instantâneo e para tomar decisões (Romero e Ventura, 2010, citado em Azevedo e Bastos, 2015).

Batista e Barcelos (2015), descrevem os pontos favoráveis e as dificuldades quando utilizam tablets no processo de ensino e aprendizagem, assim, destacam que na realização de todo o estudo de caso, o emprego do tablets foi motivador e os alunos foram receptivos às propostas apresentadas. Pondera como motivador, pois foi significativo quando agregou o uso do tablet com estratégias pedagógicas estabelecidas e bem planejadas, desta forma, conseguiu manter seus alunos concentrados à atividade. Porém, lembra que não é fácil realizar esse tipo de atividade, já que eles têm em mão um dispositivo móvel com acesso à internet e qualquer coisa pode ser motivo de distração dos estudantes. As autoras reforçam: O professor tem que estar preparado para utilizar as tecnologias digitais, o uso da tecnologia tem que ser compreendido como meio e não apenas como fim, empregar recursos tecnológicos de nenhuma forma diminui o trabalho do professor, somente transforma a forma de trabalhar em sala de aula, o professor necessita ser ativo, saber fazer questionamentos, incentivar os estudantes a pesquisar, investigar e descobrir.

Um detalhe importante para a efetividade é o professor saber analisar qual o melhor aplicativo para uso, assim, deve identificar o aplicativo que possua propostas parecidas e apropriadas, que realmente colabore com seus propósitos pedagógicos. Essa atuação do professor deve ser de extremo cuidado e atenção, devendo apreciar alguns critérios: adaptação do conteúdo pedagógico, simplicidade no uso e fácil para aprender, conseguir compartilhar e salvar arquivos, qualidade nas visualizações (Batista e Barcelos, 2015).

## **CAPÍTULO 4: CURSO SUPERIOR DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL**

No Brasil, a contabilidade procede do embasamento da contabilidade internacional e, com o passar do tempo, constituiu sua própria estrutura, assumindo procedimentos e modelos nacionais, especialmente relacionado às necessidades culturais e sociais do País. No entanto, a contabilidade brasileira converteu-se para a contabilidade tributária, por causa das demandas para atender às solicitações do governo. (Niyama, 2008).

O Brasil teve importantes pensadores contábeis que assessoraram na concepção teórica e prática da contabilidade nacional. Schmidt (2000), afirma,

- Na primeira fase (até o ano de 1964), teve-se a influência dos seguintes pensadores: Carlos de Carvalho, Francisco D´Auria e Frederico Herrmann Júnior;
- Na segunda fase (após o período de 1964), houve o prestígio de alguns dos essenciais pensadores: A.F. de Lacerda Alves, Américo Matheus Florentino, Américo Osvaldo Campiglia, Antônio Lopes de Sá, Armando Aloe, Armando Catelli, Arnaldo Antunes, Atílio Amatuzzi, Cibilis da Rocha Viana, Clodomiro Furquim de Almeida, Eliseu Martins, Erymá Carneiro, Hilário Franco, Horácio Berlinck, José Amado Nascimento, João Batista da Silva Sobrinho, José Carlos Marion, José C.S. Mascarenhas, José da Costa Boucinhas, Mário Alves Marques, Masayuki Nakagawa, Milton Improta, Modesto de Carvalhosa, Pedro Pedreschi, Sérgio de Iudícibus, Stephen Charles Kanitz, Tavares da Costa, Verediano de Carvalho, e Ynel Alves de Camargo.

Assim, a primeira fase é marcada a partir de 1530, no período Colonial do Brasil, quando os colonizadores portugueses, notando o aumento da sociedade, criaram as primeiras alfândegas em que oportunamente surgiu a necessidade de incluir controles contábeis para assessorá-los. Os primeiros armazéns alfandegários foram instituídos no período de 1549, quando Gaspar Lamego foi empossado em Portugal, considerado o primeiro Contador Geral do território brasileiro. (Reis e Silva, 2008).

No período de 1750, iniciou-se a evolução do ensino de Contabilidade no Brasil, em que Marquês de Pombal realizou reformas na ideologia educacional do País, assim, afirmou que os estudantes brasileiros deveriam ter conhecimentos de comércio e da arte dos negócios, por meio do ensino superior e a grade curricular deveria conter disciplinas de

natureza científica, com conhecimentos práticos que ajudassem na solução de problemas da vida. A aula de comércio iniciou, em 1750 em Lisboa (Portugal), com conteúdo para estudos no âmbito Contábil. No Brasil, somente depois de meio século que começou a aula de comércio, proporcionando modificações na parte econômica e social do País. (Leite, 2005).

No ano de 1770, o rei de Portugal Dom José emitiu a “carta de lei a todos os domínios”, que regulamentava a profissão contábil no Brasil e, conseqüentemente, tornou-se obrigatório registrar, na junta comercial por meio de matrículas, todos os guarda-livros do País. (Machado, Santos e Schmidt, 2005).

José da Silva Lisboa foi o precursor nas aulas de comércio no Brasil, no ano de 1804, quando escreveu o livro *Princípios de Economia Política*, o qual ajudou para que no período de 1808, surgisse o curso de Economia que intensificou mais a área do comércio para o ensino superior, somente um século depois que as aulas de comércio foram desmembradas, formando diversos novos cursos, inclusive o de Ciências Contábeis. (Schmidt, 2000 e Leite, 2005).

No dia 9 de janeiro de 1905, por meio do Decreto nº 1339, declarou-se que a Escola Prática de Comércio era uma instituição de ensino pública. Esse decreto oficializou os cursos de Guarda-Livros e de Perito-Contador, reconheceu os diplomas emitidos pela instituição. A Escola Prática de Comércio passou por duas modificações no seu nome, no final de 1905, conhecida como Escola de Comércio de São Paulo, mas no ano de 1907, foi denominada por Escola de Comércio Álvares Penteado. Francisco D’Auria e Frederico Herrmann Júnior foram os primeiros professores formados na Escola de Comércio Álvares Penteado. (Schmidt, 2000).

O Instituto Brasileiro de Contadores Fiscais foi instituído em 1915, reunindo os contadores no País. No ano de 1916, foi criado, em São Paulo, a Associação dos Contadores de São Paulo, e no Rio de Janeiro, o Instituto Brasileiro de Contabilidade. O primeiro Congresso Brasileiro de Contabilidade ocorreu com a cooperação do Instituto Brasileiro de Contabilidade, em 1924, que teve a finalidade propagar fundamentos para regulamentar as atividades contábeis e a reformulação do ensino comercial no País. (Machado, Santos e Schmidt, 2005).

No dia 30 de junho de 1931, foi publicado o Decreto nº 20.158, com o propósito de estabelecer normas para estruturar o ensino comercial e regularizar a profissão do contabilista, no Brasil. Analisando o desempenho do ensino no curso de Ciências Contábeis

no País, conclui-se que por vários anos houve o foco somente nos conhecimentos técnicos da área. (Schmidt, 2000).

Foi fundada, em 1945, a faculdade de Ciências Contábeis para que o profissional contábil tivesse sua profissão classificada como carreira universitária, assim como os alunos que conseguissem concluir o curso tivessem o título de bacharel em Ciências Contábeis. (Machado, Santos e Schmidt, 2005).

A Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da Universidade de São Paulo (FEA-USP) foi instituída no ano de 1946, constituindo o curso de Ciências Contábeis e Atuariais. A FEA-USP contribuiu para a concepção de um núcleo de estudos e um centro de pesquisas que colaborou para a evolução da contabilidade nacional. Um enriquecimento para a área contábil e, no mesmo período, foram fundados o CFC (Conselho Federal de Contabilidade) e os CRC's (Conselhos Regionais de Contabilidade), órgãos competentes para exercer a fiscalização, instituir regras, normas e padrões específicos para execução de forma efetiva da profissão contábil. (Schmidt, 2000).

A segunda fase iniciou-se no ano de 1964, período de mudanças doutrinárias em que se tinham como bases as escolas italianas, passando a utilizar as bases das escolas norte-americanas, que influenciaram o processo de ensino da contabilidade no País. Os professores da FEA-USP ampliaram suas pesquisas na área contábil, com base nos seus estudos, dando início ao domínio dos seus conhecimentos contábeis por meio dos estudos e das pesquisas realizadas, nacionalmente. Com essas mudanças para ampliar seus conhecimentos na área, escreveram o livro designado Contabilidade Introdutória, no ano de 1971, que contou com a participação de vários professores da FEA-USP. Esse livro foi aceito por diversas faculdades de contabilidade, porque motivou os profissionais a ter um livro de acordo com a realidade do País. (Schmidt, 2000).

O Departamento de Contabilidade e Atuária da FEA-USP, no período de 1974, criou a FIPECAFI (Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras), contribuindo com o curso dessa área. (Niyama, 2008).

A Lei das S.A. (Sociedades por Ações), Lei nº 6.404/1976, que tinha por finalidade regulamentar os princípios da contabilidade e estabelecer regras para as companhias abertas e a CVM (Comissão de Valores Mobiliários) instituída pela Lei nº 6.385/1976 para determinar, regulamentar e fiscalizar as companhias abertas. (Schmidt, 2000), foram marcos na história da contabilidade.

No dia 5 de outubro de 1992, a Resolução nº 3 determinou que o curso de Ciências Contábeis tivesse a carga horária de 2.700 horas/aulas e a duração mínima de 4 anos para concluir a graduação e possuir as seguintes categorias:

- Categoria I: Conhecimentos de formação geral de natureza humanística e social (língua portuguesa, noções de direito, noções de ciências sociais, ética geral e profissional, e outros);
- Categoria II: Conhecimento para a formação profissional:
  - a) Conhecimentos obrigatórios de formação profissional básica: administração geral, economia, direito aplicado (incluindo legislação societária, comercial, trabalhista e tributária), matemática, estatística;
  - b) Conhecimentos formação profissional específica: contabilidade geral, teoria da contabilidade, análise das demonstrações contábeis, auditoria, perícia contábil, administração financeira e orçamento empresarial, contabilidade pública, contabilidade e análise de custos; e
  - c) Conhecimentos eletivos.
- Categoria III: Conhecimentos ou atividades de formação complementar (computação e atividades de natureza prática). (Brasil, 1992).

Criada no dia 29 de dezembro de 1993, pelo CFC, a resolução nº 750 instituiu os princípios fundamentais de contabilidade. A Lei nº 9.249/1995, período do plano real, excluiu das demonstrações financeiras a correção monetária. (Machado, Santos e Schmidt, 2005).

As Leis nº 6.404 e nº 6.385, do ano de 1976, sofreram alterações para acolher as novas intenções de governança corporativa, estabelecidas com a Lei nº 9.457/1997, que logo publicada, permitiu modificações na Lei das S.A., que foi instituída na Lei nº 10.303/2001, com a finalidade de unificar, harmonizar e padronizar as práticas contábeis realizadas, no Brasil, com as normas internacionais. (Bugarim e Oliveira, 2014).

Referente ao processo de ensino na graduação de Ciências Contábeis, nos períodos de 1992 a 2003, possuía a formulação do curso com o mínimo de conteúdo. Assim, com a Resolução CNE/CES 10, no ano de 2004, houve expectativas inovadoras para o curso com a finalidade de reformular, nos cursos em andamento, os projetos pedagógicos, além de

estabelecer novos cursos para ampliar a área da contabilidade. (Marroni, Rodrigues e Panosso, 2013).

A proclamação da Lei nº 11.638 do dia 28 de dezembro de 2007 foi um marco importante para a contabilidade no Brasil, que tratou da convergência das práticas contábeis no País para os padrões internacionais, de acordo com o IASB (*International Accounting Standard Board*) e o IFRS (*International Finance Report Standards*). (Bugarim e Oliveira, 2014).

O ensino na graduação de Ciências Contábeis, no Brasil, sofreu grandes transformações com as Leis nº 11.638/2007 e com a Lei nº 11.941/2009, que determinaram transparência e dados fidedignos, conforme as normas contábeis internacionais. (Marroni, Rodrigues e Panosso, 2013).

No dia 11 de junho de 2010, estabeleceu-se a Lei nº 12.249, que permitiu ao CFC adaptar os Princípios Contábeis e também tornou obrigatório o Exame de Suficiência para adquirir o registro do CFC a fim de poder atuar como profissional de contabilidade, inclusive os contadores devem participar ativamente dos programas de educação continuada. (Bugarim e Oliveira, 2014).

#### **4.1 Diretriz curricular nacional do curso de ciências contábeis**

A Resolução CNE/CES 10, instituída no dia 16 de dezembro de 2004, estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais obrigatórias nas intuições de ensino superior para o curso de graduação em ciências contábeis (Bacharelado) e como será determinada a estruturação curricular por meio do projeto pedagógico do curso que deve conter de acordo com o art. 2º:

- I. Perfil profissional esperado para o formando, em termos de competências e habilidades;
- II. Componentes curriculares integrantes;
- III. Sistemas de avaliação do estudante e do curso;
- IV. Estágio curricular supervisionado;
- V. Atividades complementares;
- VI. Monografia, projeto de iniciação científica ou projeto de atividade como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) como componente opcional da instituição;
- VII. Regime acadêmico de oferta;

## VIII. Outros aspectos que tornem consistente o referido Projeto (Brasil, 2004).

Obedecendo as premissas da Resolução CNE/CES 10/2004, o Projeto Pedagógico do Curso deve ser estruturado a fim de atender todos os oito itens estabelecidos nessa resolução, porém acredita-se que o essencial é formar o perfil do profissional contábil, preparando-o para atender à demanda do mercado atual, que passa por diversas mudanças. Transformações essas que devem incluir o CPC (Comitê de Pronunciamentos Contábeis) que possui a finalidade de estudar, preparar e emitir Pronunciamentos Técnicos a respeito dos procedimentos Contábeis e a publicação de instruções dessa natureza, para autorizar a emissão de regulamentos que visa a unificação e a centralização para os padrões internacionais de Contabilidade e o SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) considerado uma ferramenta para uniformização das atividades, assim, os documentos e livros que são utilizados para a escrituração contábil e fiscal são enviados de modo eletrônico para o site da Receita Federal do Brasil.

Desta forma, o currículo deve ser organizado abordando as disciplinas e atividades teóricas e práticas para alcançar um melhor resultado, de acordo com as metas e objetivos recomendados pelo planejamento educativo. A expectativa desse currículo é ter uma estrutura dos conhecimentos necessários para o profissional ter propriedade do saber, de forma a promover o processo de ensino e aprendizado no tempo correto de modo eficiente e eficaz. (Carneiro et al., 2017).

No art. 3º na graduação em Ciências Contábeis, o futuro profissional contador por meio de vivências teóricas e práticas deve estar capacitado a:

- I. Compreender as questões científicas, técnicas, sociais, econômicas e financeiras, em âmbito nacional e internacional e nos diferentes modelos de organização;
- II. Apresentar pleno domínio das responsabilidades funcionais, envolvendo apurações, auditorias, perícias, arbitragens, noções de atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais e governamentais, com a plena utilização de inovações tecnológicas;
- III. Revelar capacidade crítico-analítica de avaliação, quanto às implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação. (Brasil, 2004).

No art. 4º afirma-se que na graduação em Ciências Contábeis o profissional para sua formação deve possuir as seguintes habilidades e competências:

- I. Utilizar adequadamente a terminologia e a linguagem das Ciências Contábeis e Atuariais;
- II. Demonstrar visão sistêmica e interdisciplinar da atividade contábil;
- III. Elaborar pareceres e relatórios que contribuam para o desempenho eficiente e eficaz de seus usuários, quaisquer que sejam os modelos organizacionais;
- IV. Aplicar adequadamente a legislação inerente às funções contábeis;
- V. Desenvolver, com motivação e através de permanente articulação, a liderança entre equipes multidisciplinares para a captação de insumos necessários aos controles técnicos, à geração e disseminação de informações contábeis, com reconhecido nível de precisão;
- VI. Exercer suas responsabilidades com o expressivo domínio das funções contábeis, incluindo noções de atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais e governamentais, que viabilizem aos agentes econômicos e aos administradores de qualquer segmento produtivo ou institucional o pleno cumprimento de seus encargos quanto ao gerenciamento, aos controles e à prestação de contas de sua gestão perante à sociedade, gerando, também, informações para a tomada de decisão, organização de atitudes e construção de valores orientados para a cidadania;
- VII. Desenvolver, analisar e implantar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, revelando capacidade crítico analítica para avaliar as implicações organizacionais com a tecnologia da informação;
- VIII. Exercer com ética e proficiência as atribuições e prerrogativas que lhe são prescritas através da legislação específica, revelando domínios adequados aos diferentes modelos organizacionais. (Brasil, 2004).

Nota-se, assim, a importância de se criar um projeto pedagógico de curso, que realmente cumpra as finalidades propostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a graduação de Ciências Contábeis, a fim de ser efetiva para o processo de ensino e aprendizagem, e que o aluno tenha competência para tomar decisões éticas e adequadas para sua carreira profissional.

No entanto, no ensino superior, as instituições necessitam ser compreendidas como verdadeiros instrumentos do emprego do saber, que gera conhecimento, sendo possível se

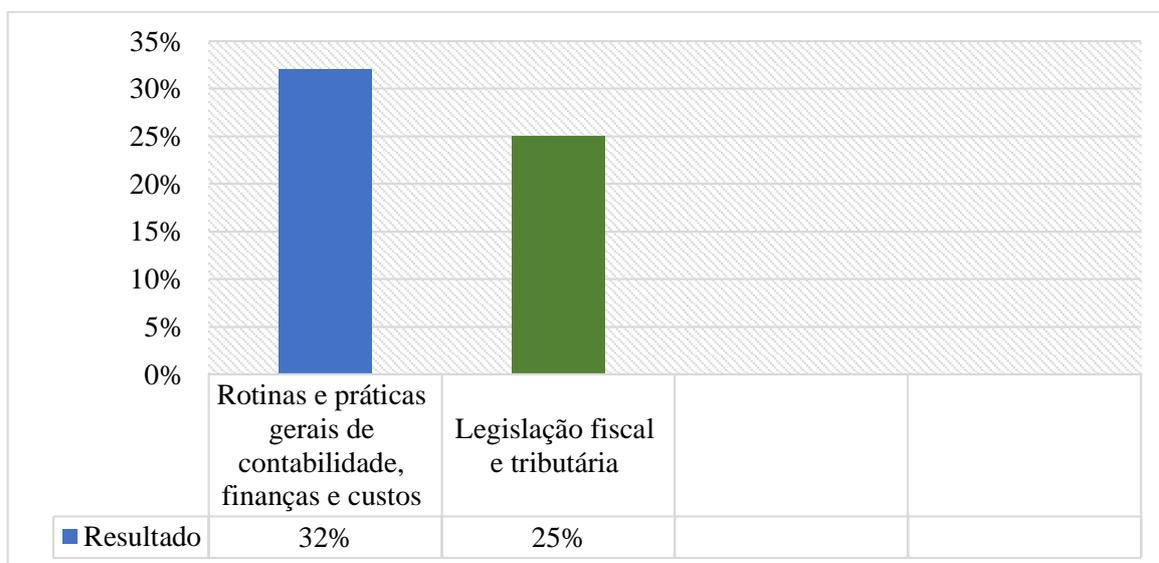
apropriar de senso crítico para debater a respeito da cultura, projetar um caminho para a sociedade e transformar as relações globais. Conseqüentemente, as Instituições de Ensino Superior devem ser obrigadas a interagir com esses três itens: o ensino, a pesquisa e extensão, ficando um ambiente adequado ao processo de ensino e aprendizagem teórico e prático, conectado com a sociedade, permitindo aos participantes pensar de forma crítica, proporcionando uma conscientização da função de cada sujeito para desenvolver as competências e habilidades técnicas e morais referentes a sua profissão. (Carneiro et al., 2017).

Coelho (2000, citado em Ott e Pires, 2011), por meio de pesquisa, realizou análise de 63 questionários que foram enviados às empresas, avaliou mais de 387 anúncios com vagas de emprego na área contábil, publicados em jornais com maior circulação, no município, no período de janeiro a dezembro de 1999.

Desta forma, apresentam-se dois pontos referentes ao desenvolvimento das atividades dos profissionais contábeis no cotidiano, como demonstrado nos gráficos 1 e 2. (Coelho, 2000, citado em Ott e Pires, 2011):

Gráfico 1

Atribuições referentes a rotinas e práticas gerais de contabilidade, finanças e custos e legislação fiscal e tributária.

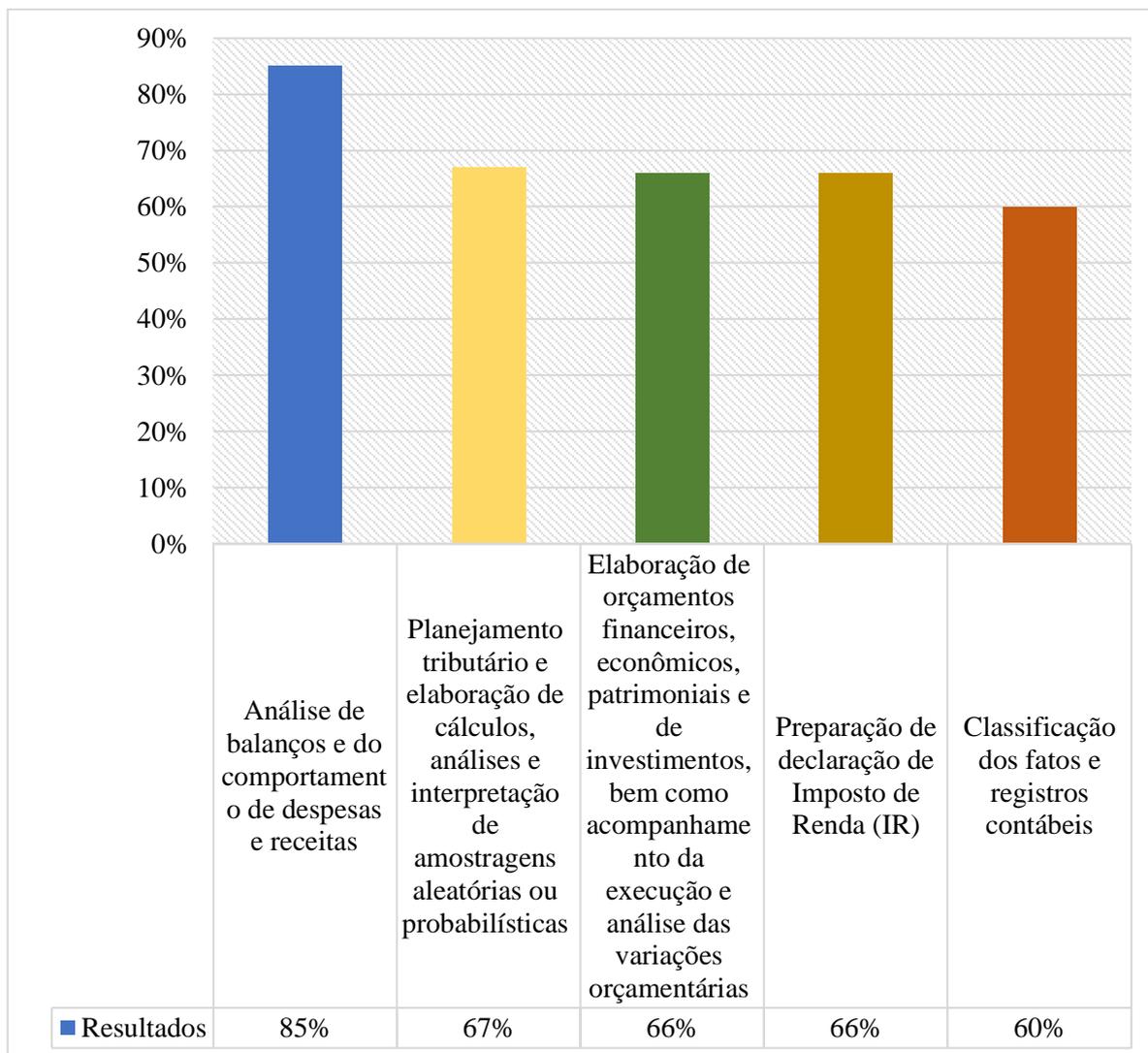


Fonte: Adaptado de Coelho, (2000, citado em Ott e Pires, 2011).

Observa-se no gráfico 1, a respeito das atribuições referentes às rotinas e práticas gerais de contabilidade, apresenta-se um nível maior de desenvolvimento em relação às atividades inerentes aos conhecimentos de práticas contábeis.

Gráfico 2

Atividades contábeis mais realizadas.



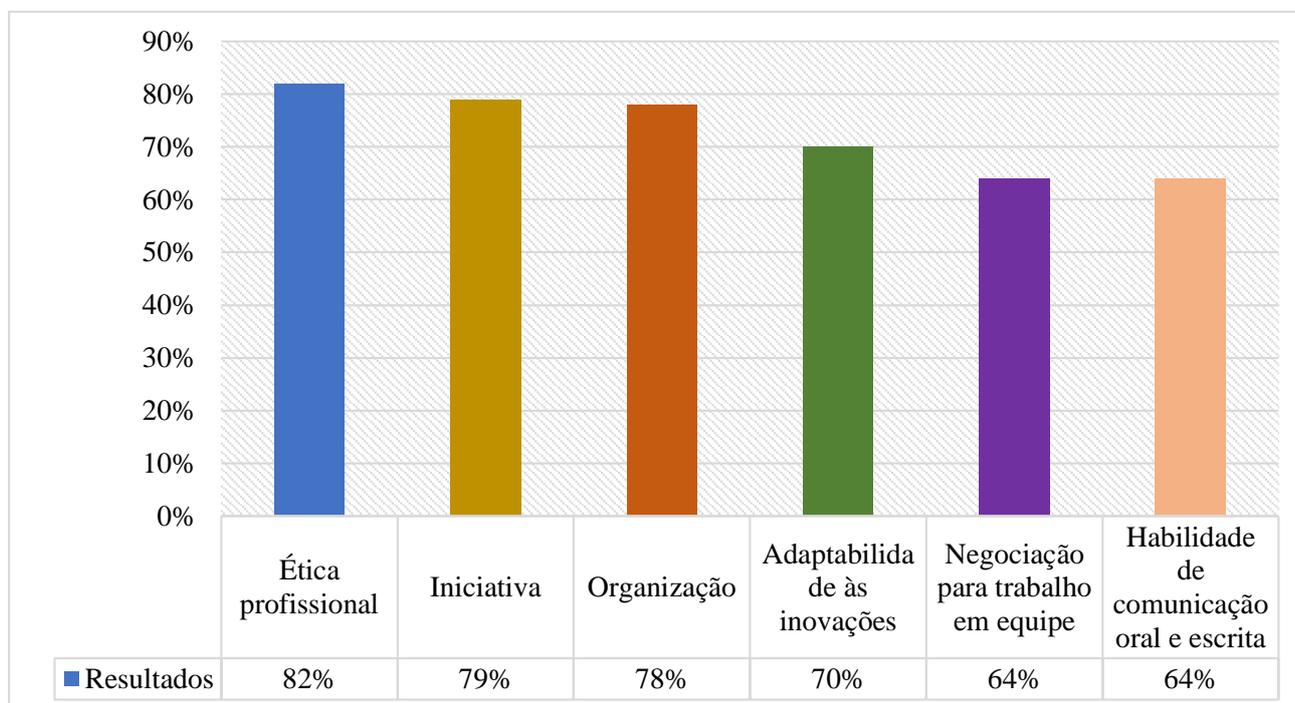
Fonte: Adaptado de Coelho, (2000, citado em Ott e Pires, 2011).

O gráfico 2, expõe as cinco atividades mais relevantes no métier contábil e fica evidenciado que as atividades referentes a análise de balanços e do comportamento de despesas e receitas possuem a maior representatividade.

Para complementar Coelho (2000, citado em Ott e Pires, 2011), identificaram-se as principais características pessoais do profissional contábil, de acordo com as respostas dos questionários.

Gráfico 3

Principais características pessoais do profissional contábil.



Fonte: Adaptado de Coelho, (2000, citado em Ott e Pires, 2011).

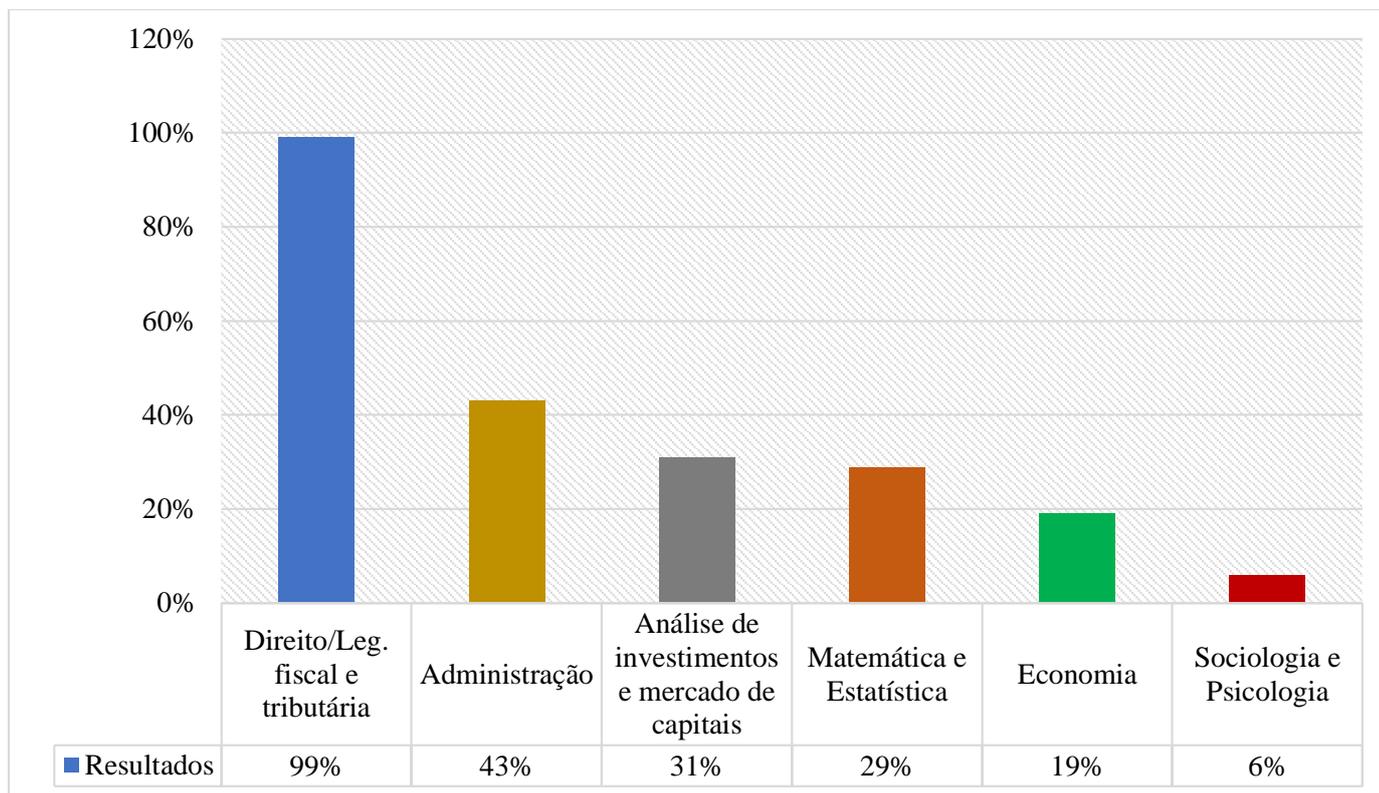
O mercado de trabalho tem expectativas altas em relação a algumas características que o profissional de contabilidade deva possuir e às estruturas curriculares adotadas pelas IES, que por estarem tão focadas nas diretrizes regulatórias, nem sempre podem desenvolver junto aos acadêmicos conteúdos e didáticas que visem prepará-los para as perspectivas do mercado de trabalho, estando aptos às oportunidades de atuação profissional.

No gráfico 3, a ética profissional é a característica mais requisitada no cenário profissional. Este dado vem a corroborar com a realidade de que o cenário corporativo está em busca de profissionais que sempre respeitem as regras, tenham uma conduta ilibada e sejam conhecedores das legislações que permeiam a atuação do contador.

Coelho (2000, citado em Ott e Pires, 2011) expõe que o profissional de contabilidade necessita de conhecimentos adjacentes, que não sejam pertinentes exclusivamente à contabilidade, conforme o gráfico 4.

Gráfico 4

Conhecimentos adjacentes da contabilidade.



Fonte: Adaptado de Coelho, (2000, citado em Ott e Pires, 2011).

Mesmo não sendo específicos à atuação do contador, os conhecimentos adjacentes da contabilidade são indispensáveis a sua atuação. No que se refere aos conhecimentos dos compêndios legais, o gráfico 4, deixa bem claro que o profissional contábil deva possuir plena apropriação destes conteúdos para poder exercer seu papel.

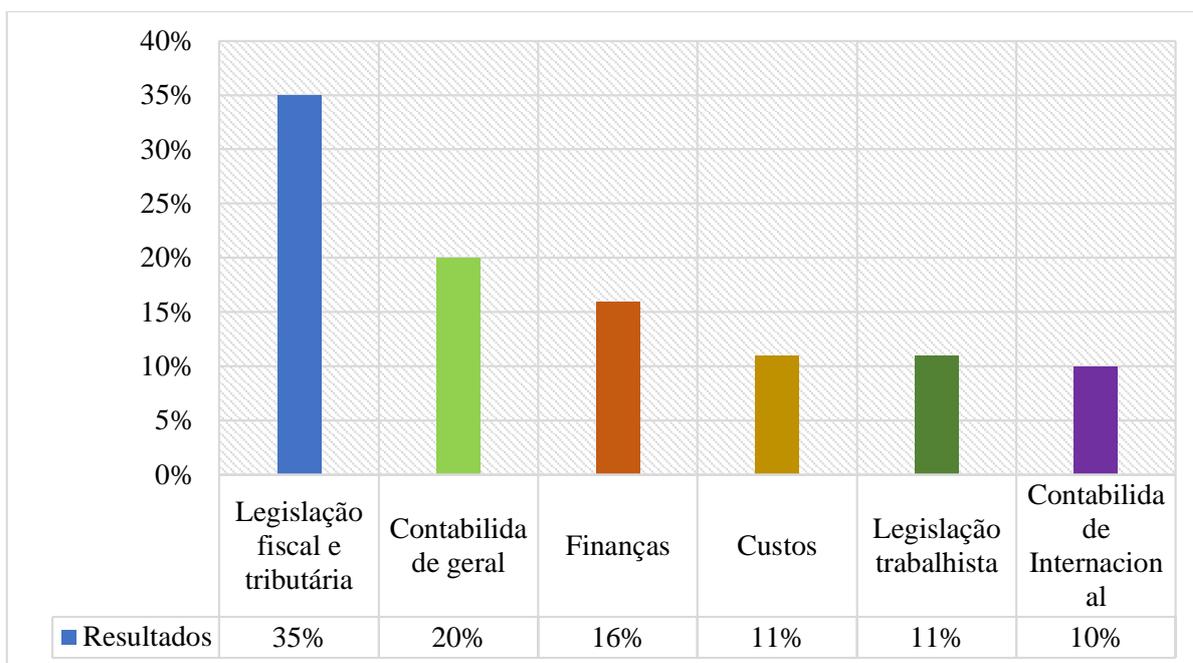
Para os 387 anúncios de vagas, avaliando as ofertas de emprego, Coelho (2000, citado em Ott e Pires, 2011) descreve que os conhecimentos exigidos.

Os resultados da pesquisa realizada pelo supracitado autor, relata que são exigidos pelo mercado de trabalho conhecimentos nas áreas de legislação fiscal e tributária, bem como a trabalhista, contabilidade geral, finanças, custos e do cenário internacional da contabilidade, conforme demonstrado no gráfico 5.

Evidentemente, os conhecimentos que envolvem questões fiscais e tributárias despontam grande preocupação por parte das organizações com alta carga tributária brasileira, além das exigências fiscais que podem resultar em passivos, impactando negativamente nos resultados dos negócios.

Gráfico 5

Conhecimentos exigidos da contabilidade.



Fonte: Adaptado de Coelho, (2000 citado em Ott e Pires, 2011).

As informações extraídas por Coelho, no ano de 1999, mostram que essa pesquisa é fundamental para refletir sobre as diretrizes curriculares nacionais e o projeto pedagógico do curso, que são muitas vezes direcionados para atender à prova do ENADE (Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes) que serve para avaliar a rentabilidade dos estudantes ingressantes e concluintes da graduação e o Exame de Suficiência do CFC em que o aluno aprovado no exame pode atuar como contador. Desta forma, muitas vezes, a graduação não prepara realmente os alunos do curso de Ciências Contábeis para trabalhar no mercado, não havendo inclusão da teoria com a prática de sua profissão.

## 4.2 Projeto pedagógico do curso de ciências contábeis

O curso de Ciências Contábeis, para formar o contabilista, deve possuir um projeto pedagógico associado a atender às demandas institucionais de ensino, às efetivas demandas do mercado de trabalho e social.

A Resolução CNE/CES 10/2004, no artigo 2 do §1º, esclarece que o projeto pedagógico do curso de Ciências Contábeis, com as suas especificidades, deve conter um currículo íntegro e operacional, incluindo os seguintes componentes estruturais:

- I. Objetivos gerais, contextualizados em relação às suas inserções institucional, política, geográfica e social;
- II. Condições objetivas de oferta e a vocação do curso;
- III. Cargas horárias das atividades didáticas e para integralização do curso;
- IV. Formas de realização da interdisciplinaridade;
- V. Modos de integração entre teoria e prática;
- VI. Formas de avaliação do ensino e da aprendizagem;
- VII. Modos da integração entre graduação e pós-graduação, quando houver;
- VIII. Incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica;
- IX. Concepção e composição das atividades de estágio curricular supervisionado, suas diferentes formas e condições de realização, observado o respectivo regulamento;
- X. Concepção e composição das atividades complementares;
- XI. Inclusão opcional de trabalho de conclusão de curso (TCC). (Brasil, 2014).

Nota-se que a Resolução descreve componentes estruturais para auxiliar no desenvolvimento de um currículo que contemple o real aprendizado para o profissional da área contábil.

Art. 5º Os cursos de graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, conteúdos que revelem conhecimento do cenário econômico e financeiro, nacional e internacional, de forma a proporcionar a harmonização das normas e padrões internacionais de contabilidade, em conformidade com a formação exigida pela Organização Mundial do Comércio e pelas peculiaridades das organizações governamentais, observado o perfil definido para o formando e que atendam aos seguintes campos interligados de formação:

- I. Conteúdos de Formação Básica;
- II. Conteúdos de Formação Profissional;
- III. Conteúdos de Formação Teórico-Prática. (Brasil, 2014).

Assim, pensando no desenvolvimento dos conteúdos estabelecidos no currículo, o principal papel da formação profissional do contador está nas mãos dos professores. Para ser um professor no curso de ciências contábeis tem que emergir da profissão de contabilista/contador, em que é necessário realizar a graduação para se ter o título de bacharel. Essa é a única exigência que se tem para o professor iniciar sua carreira. Um fator relevante para o docente na área de contabilidade é que tenha conhecimentos específicos como contador, adquiridos no período do curso superior e na atuação profissional da área, porém não há formação pedagógica que forneça estrutura básica para realizar o exercício da docência, principalmente, para colocar em prática seus conhecimentos contábeis, integrando as suas ações docentes e práticas a fim de concretizar o processo de ensino e aprendizagem dos universitários. (Laffin, 2002).

Uma contribuição para a formação dos estudantes de ciências contábeis é que o professor de contabilidade tenha conhecimentos pedagógicos com finalidade de saber objetivar os conteúdos a ser ministrados, especificar métodos para ajudar no processo de ensino e aprendizagem, os critérios determinados para avaliação. Desta forma, relacionará os procedimentos utilizados no seu trabalho, na empresa, e como professor intelectual será capaz de transformar a teoria em prática. Se o docente contábil não possuir conhecimentos pedagógicos será um “professor de contabilidade técnico-especialista” que ministrará suas aulas apenas transmitindo seus conhecimentos. (Laffin, 2002).

Miranda (2010, citado em Farias e Araújo, 2016), realizou uma investigação a respeito da formação pedagógica, na área de contabilidade como base utilizou os Programas de Pós-graduação *stricto sensu*, no Brasil, coletando como informação os cursos que ofereciam na sua grade curricular disciplinas referentes ao ensino. Constatou que no ano de 2008, nos dezoito programas de mestrado e nos três programas de doutorado que há no país, na área de contabilidade, somente dois programas de mestrado possuíam como obrigatório que os mestrandos cursassem disciplinas didático-pedagógicas. No entanto, a carga horária dessas disciplinas era menor em comparação com as outras disciplinas.

Segundo Carneiro et al. (2017), o Ministério da Educação (MEC) exige a quantidade professores com titulação de mestres e doutores nas Instituições de Ensino Superior (IES), porém para a área da contabilidade há carência de professores com mestrado e doutorado. Esse fator está sendo debatido, nos últimos anos, entre os órgãos de classe CFC (Conselho Federal de Contabilidade) e a FBC (Fundação Brasileira de Contabilidade), juntamente com as entidades acadêmicas CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Nível Superior), ANPCONT (Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis) e MEC.

### **4.3 Trabalho do professor de contabilidade no ensino superior**

Hermann Júnior (1943, citado em Carneiro et al., 2017), enfatiza que, para a graduação de Ciências Contábeis formar contadores necessita desenvolver, de forma ampliada, estudos que contemplem a área contábil, organizacional e econômica, envolvendo as empresas governamentais, instituições paraestatais, instituições sociais, instituições bancárias, indústrias, empresas de seguro e do comércio, em geral, com o propósito de preparar profissionais especialistas capazes de desenvolver qualquer tipo de função em diversos segmentos institucionais públicos e privados. O profissional contábil para possuir um padrão superior de conhecimento para atuar na área contábil, deve realizar uma faculdade/universidade.

Segundo Laffin (2012, p.69), “os componentes da organização do trabalho do professor de contabilidade no ensino superior envolvem concepções do processo ensino-aprendizagem, do aluno, da avaliação, da instituição universitária, do ser professor, os quais conjugados, constituem, caracterizam e formatam um determinado currículo”.

A constituição de currículo deve ocorrer de forma processual e sua concepção deve ser capaz de conter aspectos paradigmáticos. O profissional na área de contabilidade para sua formação precisa ser crítico e ser um cidadão capaz de realizar intervenções precisas, associando, respectivamente, métodos pedagógicos aos conteúdos apresentados no currículo para a formação específica, objetivando não somente o progresso na formação profissional, mas, ao mesmo tempo, um avanço nos relacionamentos interpessoais impostas pela condição humana. (Laffin, 2012).

O professor de contabilidade na graduação assume de forma prescrita a organização do seu trabalho. Desta forma, “há que se inferir que o produto do trabalho do professor de contabilidade difere substancialmente do produto do trabalho do contador”. (Laffin, 2012, p.70). O trabalho docente é muito amplo, devendo estar preparado para ensinar, saber lidar com os conflitos existentes que os alunos têm para aprender e estabelecer inovações, assim, o professor tem que compreender o currículo, os objetivos e as finalidades teórico-metodológicas estabelecidas. O currículo na graduação de Ciências Contábeis demanda uma conexão entre a teoria e a prática, na tentativa de exceder o padrão cientificista que há no trabalho do docente, que necessita agrupar diversas questões das extensões humanas, na

mesma proporção das experiências profissionais que contribuem na reelaboração. (Laffin, 2012).

Os problemas referentes ao não domínio dos componentes que organizam o trabalho do professor de contabilidade principiam não apenas porque as práticas pedagógicas derivam de uma proposta prescrita e depois são modeladas pelos professores, mas porque, fundamentalmente, integralizam-se práticas de ensino e conhecimentos específicos derivados de saberes individuais. Contudo, se as práticas pedagógicas, como componentes do currículo, são ações selecionadas para lidar também com os conteúdos, essas não devem se sobrepor aos próprios conteúdos, em função de que acabam deslocando a importância do ensino para as ações didáticas em detrimento da aprendizagem dos conteúdos. Porém, a presença do professor no âmbito do ensino da contabilidade é assimilada na maioria das práticas muito mais pelos recursos que são utilizados na organização do seu trabalho do que pela mediação dos conteúdos no processo ensino-aprendizagem. (p.71).

Analisando o contexto e ponderando a prática pedagógica requer entender que os recursos didáticos usados são ferramentas de mediação físicas como simbólicas. Na metodologia aplicada ao ensino-aprendizagem, permite-se entender os conteúdos curriculares visto como possibilidades de estrutura conceitual de conhecimentos que amplificados cooperariam para a formação crítica dos indivíduos e das distantes maneiras de assimilação de sua condição como ser humano. (Laffin, 2012).

No currículo modelado pelos professores de contabilidade aliam-se diferentes conhecimentos e atividades no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Aliam-se não apenas os conteúdos contábeis recortados curricularmente, mas também as experiências profissionais do professor e sua trajetória de vida. Ao modelar o currículo, o professor acaba por configurar certa autonomia e participação no trabalho pedagógico que, como se viu, muitas vezes podem produzir efeitos complexos que irão interferir não apenas na aprendizagem dos alunos, mas também nas formas de compreender a própria atividade docente. No entanto, conhecer e dominar os conteúdos da área curricular de atuação é

função imprescindível do professor que apreendeu o ensino como categoria do trabalho apropriado.

Se o professor de contabilidade conhece e domina os conteúdos contábeis com os quais ensina, terá condições de articular conteúdos básicos aos conteúdos que demandam processos de mediação mais elaborados, os quais possibilitarão sua autonomia e participação no ensino, não pela fragmentação do currículo, mas pela modelagem de um currículo plenamente compreendido e contextualizado. (p. 72).

Nota-se que uns dos problemas que há, na atualidade, no curso de Ciências Contábeis é a existência de muitos professores os quais não têm formação para ministrar aulas. Desse modo, por falta de técnicas para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, acabam contrapondo-se de modo intencional ao modelo capitalista excludente, conseqüentemente, o currículo se torna fragilizado e é executado o currículo prescrito, distanciando-se do real. Nessas condições para se ter uma educação contábil de qualidade, será necessário estabelecer um norte para superar as evidentes condições do trabalho docente de contabilidade na graduação e da profissão de contador, com o perigo de admitir-se a eloqüência do discurso para frequentemente explicar que no ensino superior do curso de Ciências Contábeis é, também, lugar de exclusão. (Laffin, 2012).

O CFC afirma que diversos profissionais da área contábil apresentam dificuldades com questões conceituais que são estabelecidas nos exames, assim, reforça a relevância de realizar uma nova matriz curricular e particularmente aproveitar incluir as NBC (Normas Brasileiras de Contabilidade), por meio da emissão dos Pronunciamentos Técnicos realizada pelo CPC. (Carneiro et al., 2017).

Na atualidade, há uma preocupação referente à qualidade dos cursos de graduação de Ciências Contábeis, considerada como fundamental para o desenvolvimento de bons profissionais para atuar na profissão de contador. O Exame de Suficiência apresenta baixa aprovação dos alunos que realizam a prova. Exige-se atenção de todos os envolvidos para o desenvolvimento desses profissionais. Desta forma, providências foram tomadas, criando-se um convênio entre o MEC (Ministério da Educação) e o CFC para assessorar, a Portaria CFC nº 055/2016, que instituiu uma comissão para ajudar nos procedimentos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos de Bacharelado de Ciências Contábeis (Carneiro et al., 2017).

Para ampliar o conhecimento teórico e prático dos alunos do curso de Ciências Contábeis, os professores precisam trabalhar utilizando a concepção pedagógica construtivista, assim, o docente deixa de ser o centro e coloca o estudante como sendo o foco principal. Desta forma, a função do professor passa a ser facilitador no processo de ensino e aprendizado do aluno, enquanto o docente orienta, ensina a pesquisar, buscar e adquirir informações e como construir conhecimentos aprendendo. (Nogueira, 2012).

## CAPÍTULO 5: METODOLOGIA DA PESQUISA

---

Nesta etapa apresenta-se a metodologia utilizada durante todo o processo da pesquisa e sua devida justificativa no que se refere à aplicação das técnicas e métodos científicos. O enfoque do estudo foi quantitativo e descritivo, pois ao formular a problemática do estudo, buscou-se estabelecer as relações das variáveis a serem estudadas e analisadas, tomando como referencial os objetivos traçados para a pesquisa. O estudo foi exploratório de natureza aplicada e bibliográfica.

A metodologia científica parte do problema da pesquisa, sendo esse o eixo norteador para o desenvolvimento do estudo, pois a partir dele se formulam os objetivos, as hipóteses e suas variáveis, para assim construir o desenho metodológico, estruturando os níveis de investigação, cenário da pesquisa, população e amostra, evidenciando os métodos e técnicas aplicados na coleta e análise de dados. (Alvarenga, 2014).

Vianna (2001), esclarece que no estudo científico, a metodologia define o tipo de pesquisa realizada, as etapas seguidas, os instrumentos utilizados na captura dos dados, assim como a forma de organização, tratamento e técnicas de análise e todos os procedimentos inerentes adotados no estudo.

O problema do presente estudo a ser respondido é: o desempenho de efetividade, proveniente da utilização da tecnologia da informação e comunicação como ferramenta didático-pedagógica, na prática da docência, é percebido pelos professores que lecionam no curso de Bacharelado em Ciências Contábeis? Segundo Moran (2013, p.13), na busca de um processo de ensino e aprendizagem inovador, a educação busca alicerces em quatro eixos: o conhecimento integrador e inovador, desenvolvimento da autoestima e do autoconhecimento, a formação de alunos empreendedores e construção de alunos-cidadãos

Os resultados demonstrados foram extraídos da aplicação do instrumento de pesquisa em forma de um questionário eletrônico de elaboração própria e enviado por correio eletrônico a 2.169 docentes do curso de Ciências Contábeis de 55 Instituições de Ensino Superior, que proporcionou a análise dos dados para a evidenciação dos resultados e consequentes conclusões.

## 5.1 Fundamentação metodológica

A forma como a pesquisa foi constituída e fundamentada se estabelece nos conceitos e modelos científicos. No desenvolvimento do presente estudo, utilizou-se o paradigma fenomenológico, que tem como característica a maneira como os sujeitos experimentam seu ambiente, suas vivências, os significados e como são compreendidos por eles. As experiências vivenciadas pelas pessoas constituem o núcleo central da investigação que o pesquisador deve apropriar-se com o objetivo de interpretá-las.

Conforme Alvarenga (2014),

No enfoque quantitativo, logo ao apresentar o problema, estabelecem-se as relações das variáveis a estudar, se caracteriza pela medição das mesmas e o tratamento estatístico das informações. Seu objetivo é descrever ou explicar as descobertas. Trabalha geralmente com amostras probabilísticas, cujos resultados têm a possibilidade de generalizar-se a população em estudo, da qual se extrai uma amostra para estudo. (p. 9).

A pesquisa de campo foi utilizada, partindo do princípio que a principal fonte de coleta de dados foram os professores que ministram ou já tiveram a experiência de ministrar aulas no curso de Ciências Contábeis pertencentes às 1.038 IES cadastradas no sistema e-MEC, sendo 92 públicas e 946 privadas, conforme a sinopse da educação superior, do ano de 2017, elaborada pelo MEC-Ministério da Educação, INEP-Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, através da DEED-Diretoria de Estatísticas Educacionais. A definição da fonte de coleta de dados teve como propósito responder o problema da pesquisa. Foi aplicado o método estatístico na análise dos dados, buscando comprovar a percepção dos docentes do curso de ciências contábeis sobre a efetividade da utilização das TIC's como recurso didático.

## 5.2 Tipo da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória, descritiva a título de atingir o objetivo geral de apresentar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referentes à aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica.

## Quadro 5

Tipologia da pesquisa, conforme Andrade, Vergara e Santos.

| Andrade (2002)  | Vergara (1997)   | Santos (1999)  |
|---|--|--|
| <b>Quanto à natureza</b>  | <b>Quanto aos fins</b>   | <b>Quanto aos objetivos</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalho científico original.</li> <li>• Dissertação.</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploratória.</li> <li>• Descritiva.</li> <li>• Explicativa.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploratória.</li> <li>• Descritiva.</li> <li>• Explicativa.</li> </ul>   |
| <b>Quanto aos objetivos</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodológica.</li> <li>• Aplicada.</li> </ul>                             | <b>Quanto aos procedimentos de coleta.</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploratória.</li> <li>• Descritiva.</li> <li>• Explicativa</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamento.</li> <li>• Pesquisa bibliográfica.</li> <li>• Pesquisa documental.</li> <li>• Pesquisa <i>ex-post-facto</i>.</li> <li>• Pesquisa quantitativa.</li> </ul> |
| <b>Quanto aos procedimentos</b>   | <b>Quanto aos meios.</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa de campo.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa de campo</li> </ul>  |  |
| <b>Quanto ao objeto</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa bibliográfica.</li> </ul>  | <b>Quanto às fontes de informação</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa de campo</li> <li>• Pesquisa bibliográfica.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa documental.</li> <li>• Pesquisa <i>ex-post-facto</i>.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisa de campo</li> <li>• Pesquisa bibliográfica.</li> </ul>   |

Fonte: Adaptado de Beuren, Raupp, Longaray, Sousa, Colauto e Porton (2006).

Perpassando pelos objetivos específicos, a tipologia da pesquisa está alinhada à descrição dos conceitos, teorias e regulamentações que premeiam o cenário da tecnologia da informação e comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de ciências contábeis, conforme o MEC. Identificar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade. Determinar os indicadores de percepção dos docentes do curso de ciências contábeis, referentes à TIC aplicada na didática em sala de aula.

### 5.3 Método da pesquisa

A presente pesquisa utiliza o método quantitativo que tem como alicerce um axioma positivista lógico, dando ênfase ao raciocínio dedutivo, regras da lógica e mensuráveis da experiência humana. Faz uso de uma linguagem matemática a título de explicar as causas relativas a um fenômeno, as relações entre as variáveis que cercam um objeto estudado.

Conforme Sánchez e González (2018 p.17), possui como recursos a objetividade, extrair inferências, além das informações obtidas com os dados coletados, é possível aplicar

a verificabilidade e pode ser repetido, tem direcionamento para vários assuntos e orienta-se para atingir os objetivos, vinculados a uma série de hipóteses, aceitas ou rejeitadas.

Figura 8

Fluxo de aplicação do método da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora.

Com a adoção do método quantitativo, o estudo apresentou uma maior proximidade com o pesquisador e os fenômenos estudados; o intervalo de alcance do estudo em relação ao tempo foi maior, houve várias fontes de dados como já demonstrados no cenário da pesquisa e descritos no item inerente às fontes da pesquisa.

Houve foco em uma quantidade restrita de conceitos. O estudo iniciou-se com ideias preconcebidas relacionadas aos conceitos abordados. Houve a aplicação de procedimentos estruturados. O instrumento formal de coleta de dados foi realizado mediante controle do pesquisador de forma objetiva na coleta e análise dos dados, dando origem aos aplicados procedimentos estatísticos para a análise numérica dos dados e, conseqüente, apresentação dos resultados.

### 5.3.1 Objetivos da pesquisa

Os objetivos de uma investigação são os elementos norteadores, pois definem o que se pretende com a pesquisa, onde o pesquisador quer chegar. É o caminho a ser percorrido para responder a problemática do estudo.

Conforme Centurión (2015), os objetivos devem ser claros para que se evitem distorções no decorrer da pesquisa e devem ser factíveis de se alcançar, diante da realidade do cenário da investigação. Deve-se atentar que o objetivo geral tem uma abrangência macro do que se pretende com a investigação, enquanto os objetivos específicos são os desdobramentos do objetivo geral, ou seja, as aplicações particulares, as micro ações da pesquisa.

Figura 9

Funções dos objetivos



Fonte: Adaptado de Campoy (2018, p.69-70).

Segundo Campoy (2018), a finalidade pela qual se deve empregar recursos e esforços para cumprir um plano, é o objetivo traçado. No que se refere a uma pesquisa, os objetivos são os focos referenciais que direcionam o desenvolvimento do estudo. Eles são o núcleo central, de acordo com o planejamento da pesquisa e as ações a serem executadas para se chegar a resposta do problema da investigação.

As características dos objetivos demonstradas na figura 10 corroboram com as funções apresentadas na figura 9, e deixa evidente que sendo os objetivos bem definidos, o roteiro para o desenvolvimento da pesquisa estará alicerçado. De acordo com Vianna (2001), partindo dos objetivos estarão definidas as questões da investigação, o tipo da pesquisa, a metodologia e os instrumentos a serem utilizados.

Figura 10

Características dos objetivos.



Fonte: Adaptado de Campoy (2018, p.70).

Alvarenga (2014), afirma, “recomenda-se formular cada objetivo separadamente e não englobar vários objetivos em uma só formulação. O sucesso dos objetivos específicos será avaliado em cada etapa da investigação” (p.20). Desta forma, o objetivo geral por ser mais abrangente está direcionado aos resultados da pesquisa que se espera alcançar, e os objetivos específicos respondem a distintas questões particulares da investigação, pontos parciais a serem estudados e necessários para se atingir o objetivo geral.

### 5.3.1.1 Objetivo geral

O presente estudo tem como objetivo geral, analisar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis, referentes à aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica.

### 5.3.1.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos da investigação são:

1. Descrever os conceitos, teorias e regulamentações que permeiam o cenário da tecnologia da informação e comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de ciências contábeis, conforme o MEC;
2. Determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade;
3. Determinar os indicadores de percepção dos docentes do curso de ciências contábeis, referentes à TIC aplicada na didática em sala de aula.

#### Quadro 6

Perguntas e objetivo geral e específicos da pesquisa.

| Perguntas   | Objetivo Geral   | Objetivos Específicos   |
|---|--|---|
| Quais os conceitos e teorias relativos à TIC, disseminados na literatura acadêmica?                                 | <b>Apresentar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis, referentes à aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica.</b> | Descrever os conceitos, teorias e regulamentações que permeiam o cenário da tecnologia da informação e comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de ciências contábeis, conforme o MEC. |
| De que forma os conceitos e teorias de TIC estão sendo aplicados no ensino superior?                                |  | Determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade.                                 |
| A diferença entre eficácia, eficiência e efetividade é de conhecimento dos docentes?                                |  | Determinar os indicadores de percepção dos docentes do curso de ciências contábeis, referentes à TIC aplicada na didática em sala de aula.  |
| Os docentes possuem conhecimento sobre as características e fatores inerentes à eficácia, eficiência e efetividade? |  |   |
| A formação acadêmica do docente tem relação com sua percepção sobre a efetividade da TIC como recurso didático?     |  |   |
| Qual os níveis de percepção dos docentes sobre a efetividade da TIC como didática no curso de ciências contábeis?   |  |   |

Fonte: Elaborado pela autora.

As perguntas elaboradas para serem respondidas por cada objetivo específico, visa proporcionar um desenvolvimento da pesquisa com maturidade do conhecimento conceitual e teórico até atingir a pesquisa de campo aplicada e o objetivo geral para a apresentação dos resultados e conclusões. As respostas às questões traçadas estão apresentadas na ordem em que os objetivos específicos foram trabalhados nas etapas do estudo, existindo a preocupação de garantir uma compreensão plena aos conteúdos expostos.

#### 5.4 Variáveis da pesquisa

As variáveis da investigação estão contidas na problemática, nos objetivos e nas hipóteses. Conforme Alvarenga (2014), “as variáveis são as características, propriedades ou qualidades das pessoas em estudo e diferem de uma pessoa para a outra” (p.33). Por ocasião da formulação do problema, objetivos e hipóteses da pesquisa, já se definem as variáveis a serem analisadas. Essa identificação deve ser feita de forma precisa, visto que se constituem como os elementos do estudo.

Quadro 7

Variáveis da investigação presentes no instrumento de pesquisa.

| Variável   | Dimensão            | Objetivo da variável.   |
|--|---------------------|---|
| Gênero   | Sociodemográfico    | Compor o perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa.         |
| Faixa etária                                     | Sociodemográfico    |   |
| Estado que reside                                | Sociodemográfico    |   |
| Formação universitária graduação                 | Dados acadêmicos    | Apresentar o grau de instrução acadêmica dos participantes da pesquisa. |
| Curso de graduação                               | Dados acadêmicos    |   |
| Quantitativo de formação superior                | Dados acadêmicos    |   |
| Pós-graduação lato sensu                         | Dados acadêmicos    |   |
| Curso de pós-graduação lato sensu                | Dados acadêmicos    |   |
| Pós-graduação stricto sensu – Mestrado           | Dados acadêmicos    |   |
| Curso de pós-graduação stricto sensu – Mestrado  | Dados acadêmicos    |   |
| Pós-graduação stricto sensu – Doutorado          | Dados acadêmicos    |   |
| Curso de pós-graduação stricto sensu – Doutorado | Dados acadêmicos    |   |
| Pós-doutorado                                    | Dados acadêmicos    |   |
| Curso de pós-doutorado                           | Dados acadêmicos    |   |
| Tempo de exercício da Docência                   | Dados profissionais |   |
| Formação complementar                            | Dados profissionais |   |

|  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| Docência como profissão  | Dados profissionais         | Demonstrar a experiência profissional dos participantes.                         |
| Setor educacional de atuação   | Dados profissionais         |  |
| Classificação da IES conforme o MEC  | Dados profissionais         |  |
| Aptidão técnica, de competências e habilidades   | Dados profissionais         |  |
| Outra atividade profissional   | Dados profissionais         |  |
| Motivos de opção pela docência   | Dados profissionais         |  |
| AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem.  | Percepção dos participantes | Evidenciar a percepção dos professores sobre a efetividade da utilização da TIC. |
| Conhecimento de TIC  | Percepção dos participantes |  |
| Nativo Digital   | Percepção dos participantes |  |
| Imigrante Digital  | Percepção dos participantes |  |
| TIC aplicada à Educação  | Percepção dos participantes |  |
| TIC como didática  | Percepção dos participantes |  |
| Espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES   | Percepção dos participantes |  |
| TIC's incorporadas ao plano de aula  | Percepção dos participantes |  |
| Otimização de recursos, buscando melhores resultados. (Eficácia da TIC)  | Percepção dos participantes |  |
| Viabilidade de fazer o que deve ser feito, cumprindo metas. (Eficiência da TIC)  | Percepção dos participantes |  |
| Viabilidade de desenvolver: proatividade; liderança pessoal; administração pessoal; benefício mútuo; comunicação efetiva; interdependência e melhoria contínua. (Efetividade da TIC) | Percepção dos participantes |  |
| Efetividade do uso da TIC como didática.   | Percepção dos participantes |  |
| Mídias/redes sociais como instrumentos de didática   | Percepção dos participantes |  |
| Sites como instrumento de didática   | Percepção dos participantes |  |
| Aplicativos como instrumentos de didática  | Percepção dos participantes |  |
| Problemas e desafios no manejo das TIC's   | Percepção dos participantes |  |
| Disciplinas com aderência ao uso da TIC.   | Percepção dos participantes |  |

Fonte: Elaborado pela autora.

Segundo Campoy (2018), as variáveis se classificam segundo sua medição e natureza como qualitativa e quantitativa. As qualitativas são do tipo nominal e ordinal, enquanto as

quantitativas se dividem em discretas e contínuas. As variáveis utilizadas na presente pesquisa se enquadram na classificação definida pelo autor supracitado.

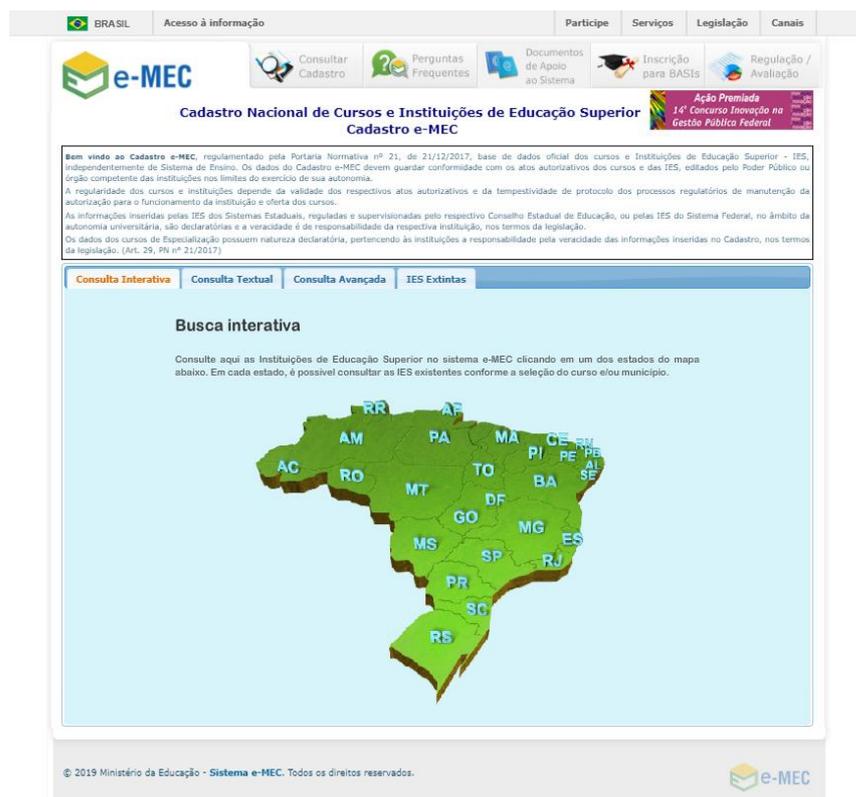
## 5.5 Cenário da pesquisa

A pesquisa foi realizada no âmbito dos cursos de ciências contábeis das IES brasileiras, cadastrados no sistema e-MEC. O e-MEC tem por função a tramitação de forma eletrônica dos processos de regulamentação das IES, credenciamento, reconhecimento, autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores.

Através do sistema é possível acompanhar os processos de forma transparente e simplificada, dando mais celeridade ao fluxo regulatório das IES. O e-MEC está regulamentado pela Portaria Normativa nº 21, de 21 de dezembro de 2017. A plataforma e-MEC disponibiliza a consulta cadastral de forma interativa, textual, avançada e as IES extintas. É possível fazer uma consulta a perguntas frequentes para sanar possíveis dúvidas e acessar documentos de apoio ao sistema.

Figura 11

Página inicial do e-MEC.



Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Uma função de relevância do e-MEC é o cadastro de avaliadores no BASIs-Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e o acesso à página de Regulamentação e Avaliação para as IES acompanharem os processos.

Para a consulta textual no e-MEC, o sistema disponibiliza, conforme apresentado na figura 11, opções de filtros para consulta. Fazendo a consulta textual por mantenedora, basta informar o código, razão social ou sigla, o número de cadastro nacional das pessoas jurídicas-CNPJ ou a natureza jurídica. Optando por consultar pela IES, os dados que podem ser utilizados são: código da IES, nome ou sigla, categoria administrativa, organização acadêmica, conceito institucional, índice geral de cursos ou o conceito institucional do ensino a distância.

Figura 12

Página consulta textual de cadastro e-MEC.

The screenshot displays the e-MEC website interface for the 'Consulta Textual' (Textual Search) function. At the top, there is a navigation bar with 'BRASIL' and 'Acesso à informação'. Below this, a main menu offers various services: 'Consultar Cadastro', 'Perguntas Frequentes', 'Documentos de Apoio ao Sistema', 'Inscrição para BASIs', and 'Regulação / Avaliação'. The central heading reads 'Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior - Cadastro e-MEC'. A prominent banner for 'Ação Premiada 14º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal' is visible on the right. The main content area contains a detailed introduction to the e-MEC system, followed by a search interface with tabs for 'Consulta Interativa', 'Consulta Textual', 'Consulta Avançada', and 'IES Extintas'. The 'Consulta Textual' tab is active, showing a search form with a dropdown menu labeled 'Selecione...', a search button 'Pesquisar', and a CAPTCHA image with the code 'v969'. A 'Trocar imagem' button is located below the CAPTCHA. The footer includes the copyright notice '© 2019 Ministério da Educação - Sistema e-MEC. Todos os direitos reservados.' and the e-MEC logo.

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Ainda na funcionalidade da consulta textual, existe a opção de fazer a pesquisa por curso de graduação, utilizando os seguintes dados: código do curso, nome ou sigla, gratuidade do curso, conceito contínuo (CC), conceito preliminar do curso (CPC), conceito

do exame nacional de desempenho dos estudantes (ENADE) ou o indicador de diferença entre os desempenhos observado e esperado (IDD).

Para os cursos de especialização, os dados são: código do curso, nome ou área. Fechando as opções de consulta textual, há a possibilidade de pesquisar pelo endereço, local de oferta dos cursos, através do código do endereço, código de endereçamento postal (CEP), unidade federativa (UF) ou município.

Entretanto, quando se deseja uma consulta de maior amplitude em nível nacional, deve-se utilizar a funcionalidade da consulta avançada.

Figura 13

Página consulta avançada de cadastro e-MEC.

The image shows the 'Consulta Avançada' (Advanced Search) page of the e-MEC system. At the top, there is a navigation bar with 'BRASIL' and 'Acesso à informação'. Below this, there are several icons for 'Consultar Cadastro', 'Perguntas Frequentes', 'Documentos de Apoio ao Sistema', 'Inscrição para BASIS', and 'Regulação / Avaliação'. The main heading is 'Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior' and 'Cadastro e-MEC'. A small banner on the right mentions 'Ação Premiada 14º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal'. Below the heading, there is a block of text providing legal context for the e-MEC system. The search interface includes tabs for 'Consulta Interativa', 'Consulta Textual', 'Consulta Avançada' (selected), and 'IES Extintas'. The search criteria are organized into several sections: 'Buscar por:' with radio buttons for 'Instituição de Ensino Superior', 'Curso de Graduação', and 'Curso de Especialização'; 'Nome, Sigla ou Código da Instituição:' with a text input field; 'UF:' with a dropdown menu; 'Município:' with a dropdown menu; 'Categoria Administrativa:' with checkboxes for 'Pública Municipal', 'Pública Federal', 'Pública Estadual', 'Privada sem fins lucrativos', 'Privada com fins lucrativos', and 'Especial'; 'Organização Acadêmica:' with checkboxes for 'Faculdade', 'Centro Universitário', 'Institutos Federais', 'Universidade', and 'Escola de Governo'; 'Tipo de Credenciamento:' with checkboxes for 'Presencial', 'EAD', 'Escola Governo - EaD', and 'Escola Governo - Presencial'; 'Índice:' with a dropdown menu and checkboxes for '1', '2', '3', '4', '5', and 'SC'; and 'Situação:' with a dropdown menu set to 'Ativa'. There is also a 'Código de verificação:' field with a 'Trocar imagem' button and a 'Pesquisar' button at the bottom right. The footer contains the copyright information: '© 2019 Ministério da Educação - Sistema e-MEC. Todos os direitos reservados.' and the e-MEC logo.

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Na consulta avançada, conforme exposta na figura 13, pode-se realizar busca por IES, curso de graduação ou de especialização, nome sigla ou código da IES, a unidade federativa e o município. Há filtros relativos à categoria administrativa das IES, enquadram-

se como pública municipal, pública federal, pública estadual, privada sem lucratividade, privada com lucratividade e especial.

Pode-se selecionar o tipo de organização acadêmica, se é faculdade, centro universitário, institutos federais, universidades e escola de governo, e o tipo de credenciamento, presencial, ensino a distância ou escola de governo com ensino a distância. É possível verificar o índice obtido nas avaliações de 1 a 5 ou sem conceito para as IES que ainda não tenham sido submetidas a processos avaliativos e, por fim, a situação se ativas ou inativas.

Figura 14

Página consulta IES extinta no e-MEC.

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

e-MEC Consultar Cadastro Perguntas Frequentes Documentos de Apoio ao Sistema Inscrição para BASIS Regulação / Avaliação

**Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior**  
Cadastro e-MEC

**Ação Premiada**  
14º Concurso Inovação na Gestão Pública Federal

Bem vindo ao Cadastro e-MEC, regulamentado pela Portaria Normativa nº 21, de 21/12/2017, base de dados oficial dos cursos e Instituições de Educação Superior - IES, independentemente de Sistema de Ensino. Os dados do Cadastro e-MEC devem guardar conformidade com os atos autorizativos dos cursos e das IES, editados pelo Poder Público ou órgão competente das instituições nos limites do exercício de sua autonomia.

A regularidade dos cursos e instituições depende da validade dos respectivos atos autorizativos e da tempestividade de protocolo dos processos regulatórios de manutenção da autorização para o funcionamento da instituição e oferta dos cursos.

As informações inseridas pelas IES dos Sistemas Estaduais, reguladas e supervisionadas pelo respectivo Conselho Estadual de Educação, ou pelas IES do Sistema Federal, no âmbito da autonomia universitária, são declaratórias e a veracidade é de responsabilidade da respectiva instituição, nos termos da legislação.

Os dados dos cursos de Especialização possuem natureza declaratória, pertencendo às instituições a responsabilidade pela veracidade das informações inseridas no Cadastro, nos termos da legislação. (Art. 29, PN nº 21/2017)

Consulta Interativa Consulta Textual Consulta Avançada **IES Extintas**

Selecione... Pesquisar

Código de verificação: \*  
Digite o código

Trocar imagem

© 2019 Ministério da Educação - Sistema e-MEC. Todos os direitos reservados. e-MEC

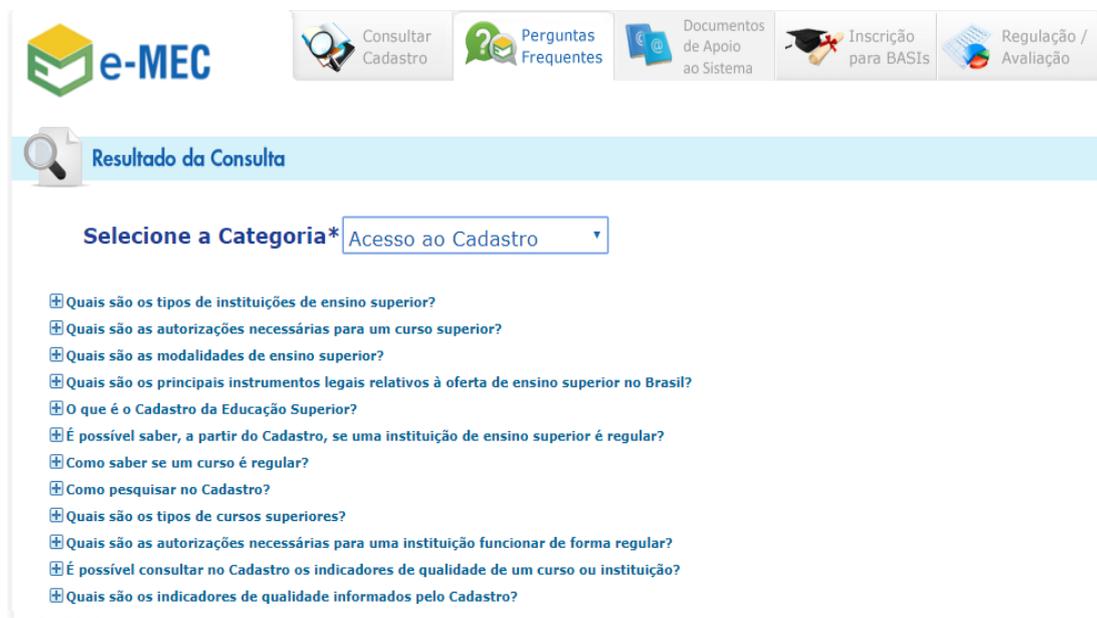
Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

A consulta às IES extintas é bem simples, podendo ser realizada inserindo dados da IES, código da IES, nome ou sigla, categoria administrativa, organização acadêmica.

A outra opção é realizar a consulta por meio dos dados da mantenedora, código, razão social ou sigla, o número de cadastro nacional das pessoas jurídicas-CNPJ ou a natureza jurídica.

Figura 15

Página perguntas frequentes no e-MEC.

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

O e-MEC disponibiliza aos usuários uma página de perguntas frequentes para auxiliar nas possíveis dúvidas em relação ao cadastro, conforme demonstrado na figura 15. As respostas são de fácil compreensão e sempre acompanhadas das devidas fundamentações legais e regulatórias.

Além dos documentos já mencionados pode-se ter acesso aos que são inerentes a alteração de procurador institucional (PI), atualização de contato do RL e de mantenedora, preenchimento de processos de credenciamento institucional presencial, alterações de menor relevância, preenchimento de processos de credenciamento institucional presencial, preenchimento de processos de autorização de cursos presenciais, acesso de representante legal (RL), processo de transferência de manutenção, passo a passo, atualizar reconhecimento e renovação de reconhecimento (RR) de IES do sistema estadual, informar aumento de vagas na autonomia, informar redução de vagas de cursos e informar alteração de denominação e/ou sigla da IES.

Figura 16

Página documentos de apoio ao sistema e-MEC.



Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

O Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, constituiu e regulamentou a manutenção do Banco de Avaliadores do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (BASIs).

Figura 17

Página BASIs no e-MEC.



Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Em 13 de dezembro de 2017, a Portaria Normativa do MEC nº 19 estabeleceu os procedimentos avaliativos das IES, dos cursos e do desempenho dos estudantes, ficando a cargo da Diretoria de Avaliação da Educação Superior (DAES), conceber, planejar, coordenar, operacionalizar e avaliar as ações de avaliação do ensino superior.

Figura 18

Página cadastro no BASIs no e-MEC.

A imagem mostra a interface de usuário do sistema e-MEC para o cadastro no BASIs. O formulário é intitulado "DADOS BÁSICOS" e "FICHA DE INSCRIÇÃO". Abaixo do título, há uma seção "DADOS PESSOAIS" com um ícone de ajuda. Um aviso em vermelho informa que, para se candidatar a avaliador, é necessário informar corretamente todos os dados abaixo, e que, após o procedimento, será enviado um e-mail, caso o usuário ainda não possua algum registro no sistema e-MEC, contendo sua respectiva senha que permite realizar a continuação da inscrição de avaliador. O formulário contém os seguintes campos:

- CPF\*: Campo de texto com ícone de ajuda.
- Nome Completo\*: Campo de texto com ícone de ajuda.
- E-Mail\*: Campo de texto com ícone de ajuda.
- PIS/PASEP\*: Campo de texto com ícone de ajuda.
- Estado Civil\*: Menu suspenso com ícone de ajuda.
- Nacionalidade\*: Menu suspenso com ícone de ajuda.
- Sexo\*: Menu suspenso com ícone de ajuda.
- Nascimento\*: Campo de texto com ícone de calendário e ícone de ajuda. Exemplos: dd/mm/aaaa.
- RG\*: Campo de texto com ícone de ajuda.
- Órgão Expedidor\*: Menu suspenso com ícone de ajuda.
- Emissão RG\*: Campo de texto com ícone de calendário e ícone de ajuda. Exemplos: dd/mm/aaaa.
- Vínculo Empregatício\*: Menu suspenso com ícone de ajuda.
- Docente\*: Campo de seleção com ícone de ajuda.
- Possui Deficiência\*: Campo de seleção com ícone de ajuda.

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

O BASIs é composto por docentes da educação superior, que são selecionados por meio de editais e capacitados pelo INEP. Para ser avaliador do BASIs precisa-se atender aos seguintes requisitos mínimos: ser docente da educação superior com vínculo ativo junto à IES, possuir titulação *stricto sensu*, reputação ilibada, estar livre de pendências tributárias e previdenciárias e informar, anualmente, no mínimo dez períodos de disponibilidade para processos de avaliação.

O cadastro é realizado na página do e-MEC, conforme figura 19, em que devem ser informados todos os dados pessoais, além de anexar, no sistema, os documentos de comprovações de formação acadêmica, vínculo com IES, termos de compromisso e conduta ética.

Figura 19

Página cadastro de avaliador no BASIs no e-MEC.

CPQ: 352.342.473-72  
Nome Completo: MARTA CELIA CHAVES CAULCANTE

OBS: Parabéns! Atualmente você possui 100% das obrigações do Cadastro e de Designação satisfetas.

|   |   | Cadastro              | Designação  |
|---|---|-----------------------|-------------|
| 1) Dados Básicos                              |   | 100,00%               | 100,00%     |
| 1.1) Dados Pessoa                             |   | 100,00%               | 100,00%     |
| 1.1.1) OK:                                    |   | Preenchimento Próprio | Obrigatório |
| 1.1.1.1) CPF                                  | X | X                     | X           |
| 1.1.1.2) Nome Completo                        | X | X                     | X           |
| 1.1.1.3) Sexo                                 | X | X                     | X           |
| 1.1.1.4) PIS/PASEP                            | X | X                     | X           |
| 1.1.1.5) Estado Civil                         | X | X                     | X           |
| 1.1.1.6) Nacionalidade                        | X | X                     | X           |
| 1.1.1.7) Fone                                 | X | X                     | X           |
| 1.1.1.8) Nascimento                           | X | X                     | X           |
| 1.1.1.9) RG                                   | X | X                     | X           |
| 1.1.1.10) Orgão Expedidor                     | X | X                     | X           |
| 1.1.1.11) UF do Orgão Expedidor               | X | X                     | X           |
| 1.1.1.12) Encadre 40                          | X | X                     | X           |
| 1.1.1.13) Vínculo Empregatício                | X | X                     | X           |
| 1.1.1.14) Possui Deficiência                  | X | X                     | X           |
| 1.1.1.15) Foto                                | X | X                     | X           |
| 1.1.1.16) Termo                               | X | X                     | X           |
| 1.2) Termo                                    |   | 100,00%               | 100,00%     |
| 1.2.1) OK:                                    |   | Preenchimento Próprio | Obrigatório |
| 1.2.1.1) Termo de Compromisso e Conduta Ética | X | X                     | X           |
| 1.3) Endereços                                |   | 100,00%               | 100,00%     |
| 1.3.1) OK:                                    |   | Preenchimento Próprio | Obrigatório |
| 1.3.1.1) Qualquer Endereço                    | X | X                     | X           |
| 1.3.1.2) Endereço Residencial                 | X | X                     | X           |
| 1.4) Telefones                                |   | 100,00%               | 100,00%     |
| 1.4.1) OK:                                    |   | Preenchimento Próprio | Obrigatório |
| 1.4.1.1) Qualquer Telefone                    | X | X                     | X           |
| 1.5) Permissão Acadêmica                      |   | 100,00%               | 100,00%     |
| 1.5.1) OK:                                    |   | Preenchimento Próprio | Obrigatório |

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

Após o cadastro feito como avaliador no sistema BASIs do e-MEC como apresentado na figura 19, o docente tem acesso para verificar mensagens recebidas referentes a processos avaliativos, designações para avaliações, acompanhamento do cadastro.

Figura 20

Página de regulação e avaliação no e-MEC

BRASIL Acesso à informação Participe Serviços Legislação Canais

Diminuir Fonte

**e-MEC**

Consultar Cadastro Suporte Perguntas Frequentes Legislação Documentos de Apoio ao Sistema Orientações Gerais

**O QUE É**  
O e-MEC é um sistema eletrônico de acompanhamento dos processos que regulam a educação superior no Brasil. Todos os pedidos de credenciamento e reconhecimentos de instituições de educação superior e de autorização, renovação e reconhecimento de cursos, além dos processos de aditamento, que são modificações de processos, serão feitos pelo e-MEC.  
O sistema torna os processos mais rápidos e eficientes, uma vez que eles são feitos eletronicamente. As instituições podem acompanhar (pelo sistema) o trâmite do processo no ministério que, por sua vez, pode gerar relatórios para subsidiar as decisões.

**LOGIN**

Mantenedora: IES Avaliador/Técnico

CPF:

Senha:

ENTRAR 1º ACESSO LEMBRAR SENHA

Candidatura para Avaliadores

Contatos: Regulação e Supervisão - 0800-616161, opção 07, seguida da opção 01, Segunda a Sexta-Feira das 08:00h às 20:00h (Horário de Brasília).  
Taxas e Avaliações do INEP - 0800-616161, opção 03, Segunda a Sexta-Feira das 07:50 às 20:00 (Horário de Brasília).  
Ministério de Educação - 2019

Fonte: <http://emec.mec.gov.br/>

A página de regulação e avaliação do sistema e-MEC é de acesso restrito às IES ou Mantenedoras para acompanhamento dos processos em andamento junto ao MEC. Inclusive, o primeiro acesso da IES/Mantenedora ao e-MEC é feito na página de regulação e avaliação para cadastrar os dados da IES/Mantenedora. Devido a todo o compêndio de dados referente à educação superior, no Brasil, e, em particular, ao curso de Ciências Contábeis, que é o foco deste estudo, o cenário definido para realizar a aplicação da pesquisa tomou como referencial os cursos devidamente ativos, assim como as IES no sistema e-MEC, e foi o ponto de partida para a fonte dos dados do estudo.

## 5.6 Fontes de dados

A fonte de dados do estudo tomou como referência, conforme já exposto no cenário da pesquisa, as IES com oferta do curso de Bacharelado em Ciências Contábeis, no Brasil, ativos e cadastrados no e-MEC.

### Quadro 8

Curso de bacharelado em ciências contábeis ativos, no Brasil, em 2017.

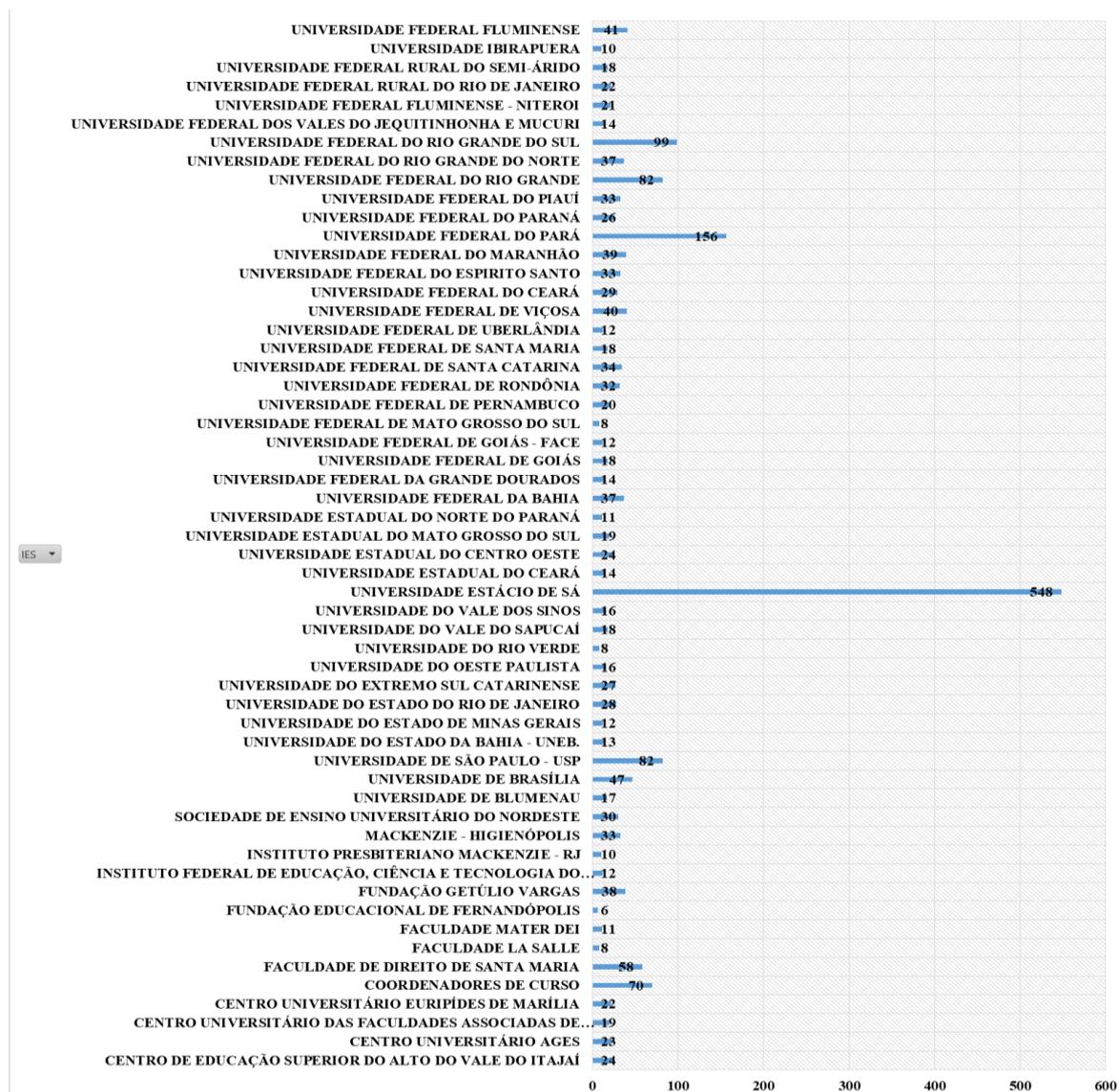
| Unidade da Federação / Curso<br>Bacharelado em Ciências Contábeis | GERAL   | Unidade da Federação /<br>Curso Bacharelado em<br>Ciências Contábeis | GERAL          |
|---|---------|--|----------------|
|   | Total   |  | Total          |
| <b>Total</b>  |         |  | <b>948.382</b> |
| Acre  | 4.656   | Pará   | 56.838         |
| Alagoas   | 18.648  | Paraíba  | 25.733         |
| Amapá   | 7.693   | Paraná   | 103.076        |
| Amazonas  | 33.089  | Pernambuco   | 56.455         |
| Bahia   | 82.588  | Piauí  | 24.259         |
| Ceará   | 64.062  | Rio de Janeiro   | 106.180        |
| Distância   | 355.503 | Rio Grande do Norte  | 32.218         |
| Distrito Federal  | 36.715  | Rio Grande do Sul  | 76.505         |
| Espírito Santo  | 31.287  | Rondônia   | 22.096         |
| Goiás   | 58.844  | Roraima  | 5.964          |
| Maranhão  | 38.484  | Santa Catarina   | 61.978         |
| Mato Grosso   | 48.392  | São Paulo  | 333.382        |
| Mato Grosso do Sul  | 25.658  | Sergipe  | 12.321         |
| Minas Gerais  | 142.763 | Tocantins  | 18.296         |

Fonte: Adaptado de MEC/INEP/DEED.

Conforme a sinopse estatística da educação superior de 2017, elaborada pelo INEP, haviam cursos de Ciências Contábeis em oferta, nas 28 unidades federativas brasileiras, com 1.883.683 alunos. A coleta dos e-mails dos professores para envio do instrumento eletrônico de pesquisa foi realizada em consulta nos sites institucionais das IES, que disponibilizavam os endereços de correio eletrônico dos docentes e/ou coordenadores do curso de Ciências Contábeis. Foram enviados 2.169 e-mails, coletados em 57 IES. Desses e-mails enviados, 70 foram para coordenadores de cursos.

Gráfico 6

Correio eletrônico de docentes e coordenadores de Ciências Contábeis coletados para aplicação do questionário da pesquisa.



Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 6 tem por objetivo explicar as IES que foram utilizadas para captação dos e-mails dos docentes e coordenadores do curso de Ciências Contábeis. Pode-se perceber pelo gráfico que a fonte dos dados foi composta por professores de IES públicas e privadas, faculdades, centro universitários, institutos federais e universidades de todos os estados do Brasil.

### **5.7 População e amostra da pesquisa**

A população da pesquisa foi composta por professores do curso de Ciências Contábeis de instituições de ensino superior do Brasil, cadastrados na base do e-MEC. Os dados foram obtidos por meio de aplicação de questionário, utilizando um formulário eletrônico do *google form*.

A decisão de trabalhar o curso de Ciências Contábeis, na presente pesquisa, se embasa no fato da formação acadêmica da pesquisadora e sua vivência profissional como contadora e no âmbito educacional como coordenadora de curso, gestora educacional e avaliadora institucional do INEP. Pode-se relatar, também, o fato do curso supracitado ser tradicionalmente conhecido por adotar práticas de ensino e aprendizagem voltadas a um modelo em que o professor é o sujeito ativo, o qual é o responsável por fornecer o conhecimento, enquanto o aluno é o sujeito passivo, que lhe cabe a função de absorver os conteúdos que lhe são entregues. Na contemporaneidade, essas posições, por muitas ocasiões, são inversas ou no mínimo iguais.

Após pesquisa realizada nos sites institucionais da IES cadastradas no e-MEC, a população final ficou em 2.169 professores do curso Bacharelado em Ciências Contábeis, com e-mails disponibilizados pelas IES, que receberam o link do questionário para participar da pesquisa. Cabe salientar que a população representava todos os estados brasileiros,

A amostra utilizada para análise dos dados foi de 470 participantes que responderam de forma voluntária o questionário online.

### **5.8 Técnicas de coleta de dados**

A técnica de coletas de dados utilizada foi a aplicação de questionário padronizado e estruturado com roteiro previamente estabelecido. O instrumento foi elaborado no *google form* e aplicado através do envio do link [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSb4ufclMulXP7j3NMgeOFZF\\_E0wgTml4SWemzrWFiF8IE7g/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSb4ufclMulXP7j3NMgeOFZF_E0wgTml4SWemzrWFiF8IE7g/viewform?usp=sf_link) para os e-mails coletados dos 2169 professores.

As perguntas do questionário foram fechadas, de múltiplas escolhas e/ou com uma série de respostas possíveis e escaláveis.

A aplicação do questionário foi de forma ordenada com perguntas objetivas, limitado em extensão e acompanhado de instruções claras com o propósito de ressaltar a importância da colaboração do informante e facilitar o preenchimento e devidamente validado por especialistas. No que se refere aos dados oriundos das 470 respostas obtidas da aplicação do instrumento de pesquisa, as perguntas com escalograma do tipo Likert, para a análise dos dados, foi utilizado o método descritivo-interpretativo.

### 5.9 Validação do instrumento de pesquisa.

O modelo utilizado para a validação do instrumento de pesquisa foi submeter o questionário à análise e validação de expertos com titulação mínima de doutorado nas áreas de educação e tecnologia conforme anexo 3, relatório de validação do instrumento de pesquisa dos expertos utilizado na pesquisa.

Mengual (2011, citado em Campoy 2018, p.183), ao se referir a experto, seja individualmente ou em grupo, entende-se por pessoas com capacidade de emitir valoração confiável sobre um problema em questão e ao mesmo tempo, fazem recomendações de melhorias e ajustes necessários em função de suas competências.

Quando a validação de expertos é aplicada a um instrumento de pesquisa, a finalidade é garantir que sua aplicabilidade está em consonância com os objetivos propostos pela pesquisa e possa vir a dar sustentação para a solução da problemática do estudo.

Em relação ao número de expertos a serem utilizados para validação do questionário em uma pesquisa, Campoy (2018, p.186), apresenta o entendimento dos autores, Malla e Zabala, Gordon, Landeta e Fernández.

#### Quadro 9

Número de expertos para validação de questionário, conforme Malla e Zabala, Gordon, Landeta e Fernández.

| Malla e Zabala<br>(1978)  | Gordon<br>(1994)         | Landeta<br>(2002)        | Fernández.<br>(2008)      |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Entre 15 e 20<br>expertos | Entre 15 e 5<br>expertos | Entre 7 e 30<br>expertos | Entre 15 e 25<br>expertos |

Fonte: Adaptado de Campoy (2018, p.186).

O instrumento da pesquisa contou a validação de 7 expertos que fizeram considerações de ajustes e foram aceitos mediante entendimento com o orientador do estudo, que também realizou a validação na posição de experto, como professor PhD em educação.

Conforme anexo 1, onde se observa a primeira versão do questionário, foram feitas as seguintes alterações, mediante o experto 7. Foram retiradas as perguntas (2 e 4) referentes ao estado civil, cor ou etnia.

As perguntas sobre formação acadêmica (9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16) pós-graduação lato sensu, stricto sensu mestrado e doutorado, foram inseridas no espaço para que o participante indicasse o nome do curso realizado. Na pergunta 17 sobre tempo de exercício da docência na primeira versão, havia 4 faixas: até 5 anos – de 6 a 10 anos – 10 a 15 anos – mais de 15 anos, na versão final a pergunta ficou com 3 opções de resposta: até 5 anos – de 6 a 10 anos – mais de 10 anos.

No questionamento 18, sobre a realização de formação complementar pelo docente, foi ajustada, pois na primeira versão havia apenas as opções de “sim” ou “não” e foi ajustada para: Sim-até 5; Sim-mais de 5 e não realizei curso de formação complementar na área do ensino/docência. A questão 19, que abordava sobre a quantidade de cursos de formação complementar que o docente havia realizado, foi excluída do questionário. A questão 30 sofreu ajustes na sua composição para resumir o conceito de nativos e imigrantes digitais, pois estava muito extensa e adotou o escalograma para respostas e ficou específica para nativos digitais, desta forma, a questão 31 passou a abordar, particularmente, sobre imigrantes digitais e com escala para resposta do professor.

As questões 29, 37, 38, 41, 42, 43 e 44 mudaram de ordem para que todas as questões que utilizavam escalas ficassem próximas e seguidas. A questão 40, sobre a abordagem dos conteúdos de formação básica, profissional e teórico-prática da diretriz curricular nacional do curso de Ciências Contábeis, teve sua estrutura textual resumida.

#### Quadro 10

Validação do questionário da pesquisa.

| Experto   | Titulação             | Instituição de Ensino         | País   | Percentual de Validação |
|-----------|-----------------------|-------------------------------|--------|-------------------------|
| Experta 1 | Doutorado em Educação | Universidade Federal do Ceará | Brasil | 85%                     |
| Experta 2 | Doutorado em Educação | Universidade Federal do Ceará | Brasil | 85%                     |

|           |  |                                  |          |      |
|-----------|--|----------------------------------|----------|------|
| Experta 3 | Mestrado em política educacional   | Universidad Autónoma de Asunción | Paraguai | 98%  |
| Experto 4 | Doutorado (Ph.D.) em Comunicação Internacional                             | Universidad Autónoma de Asunción | Paraguai | 100% |
| Experta 5 | Doutorado em Psicologia  | Universidad Autónoma de Asunción | Paraguai | 100% |
| Experta 6 | Mestrado em Competências Emergentes e Tecnologias para Aprendizagem e Rede | Universidad Autónoma de Asunción | Paraguai | 100% |
| Experto 7 | Doutorado (Ph.D.) em Filosofia e Ciências da Educação.                     | Universidad de Granada           | Espanha  | 100% |

Fonte: Elaborado pela autora.

A experta 1 sugeriu que na questão 4, referente a faixa etária deixasse a opção de resposta como campo numérico aberto a fim de calcular a média dos participantes. A mesma sugestão foi feita na questão 18 em relação ao tempo de exercício da docência. No entanto, para a pesquisa analisar a média nestas duas variáveis, não se mostrava relevante, por esse motivo não houve alteração no instrumento.

Na questão 20, caso o docente não tenha realizado formação complementar na área do ensino/docência, sentirá falta de formação complementar para o exercício da função docente, a experta 1 fez a seguinte consideração: “mesmo que tenha feito formação, pode sentir falta de outra”, dando a entender que deveria haver um ajuste na questão, mas na questão 19, é dada ao participante a oportunidade de responder se ele realizou formações complementares e quantas. Neste sentido, não houve mudanças na questão.

Na pergunta 24 sobre as técnicas, competências e habilidades para exercer a função docente, a experta 1 por entender que competência está dividida em conhecimento, habilidade e atitudes, mencionou que a construção da pergunta poderia estar equivocada e sugeriu substituir os termos utilizados por didáticas pedagógicas ou técnicas pedagógicas.

Mas a sugestão não foi acatada, devido a pergunta ter sido elaborada à luz da formação do docente em Ciências Contábeis com base na diretriz curricular nacional do curso.

Na questão 25, há uma sugestão de adequação de texto, na 28 a experta 1 mencionou, “existem vários AVA”, porém na elaboração da pergunta está bem definido que se refere à “AVA-Ambiente Virtual de Aprendizagem”. Na questão 29, a professora avaliadora levanta o questionamento de como o participante entende o conceito de TIC, porém esse é justamente o dado que a pergunta busca levantar.

O processo de validação realizado pela experta 2 resultou nas seguintes considerações: necessidade de identificação do participante na pesquisa; inclusão da opção outro na pergunta 3 sobre o gênero; inclusão do item “filantrópico” na questão 22 sobre o setor educacional, porém IES privadas podem ter cunho filantrópico ou não, por este motivo não foi inserido e por não se mostrar como um dado relevante. Na questão 26, a professora sugeriu para que o participante especificasse a carga horária destinada a outras atividades profissionais, caso o docente exercesse.

Na validação realizada pela experta 3, na pergunta 24 em que se pede ao participante que responda sobre como se sente preparado em termos técnicos, de competências e habilidades para exercer a função docente, a experta 3 considerou que dificilmente os professores responderiam essa questão com sinceridade.

A análise e validação do questionário realizado pelos expertos 4, 5 e 6 não tiveram considerações sobre o questionário; a validação do experto 7, sendo este o orientador da pesquisa, foi realizada na primeira versão do instrumento de pesquisa e já dissertada no início deste item. Após todos os ajustes realizados, o orientador considerou o questionário validado e apto para aplicação, conforme versão final disponível no anexo 2.

## **5.12 Técnicas de análise de dados**

Os dados foram analisados de forma quantitativa e receberam tratamentos estatísticos disponíveis no SPSS. Nas análises estatísticas, buscou-se identificar temas e relações, construir interpretações, gerar novas questões e definir as categorias descritivas.

Foram realizadas análises em 42 variáveis conforme descritas no item 5.4 deste capítulo. Foi utilizado a funcionalidade de construtor de gráfico de barra e pizza do SPSS, análise de relatório com base em livro de códigos para a elaboração de tabelas e análises descritas com a construção de tabela de referências cruzadas entre a variável central do

estudo que é a percepção da efetividade do uso da TIC como instrumento didático e variáveis que possuem relação com problema e objetivos da pesquisa.

No próximo capítulo estão apresentadas a análises e discussões dos resultados obtidos.

## CAPÍTULO 6: DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

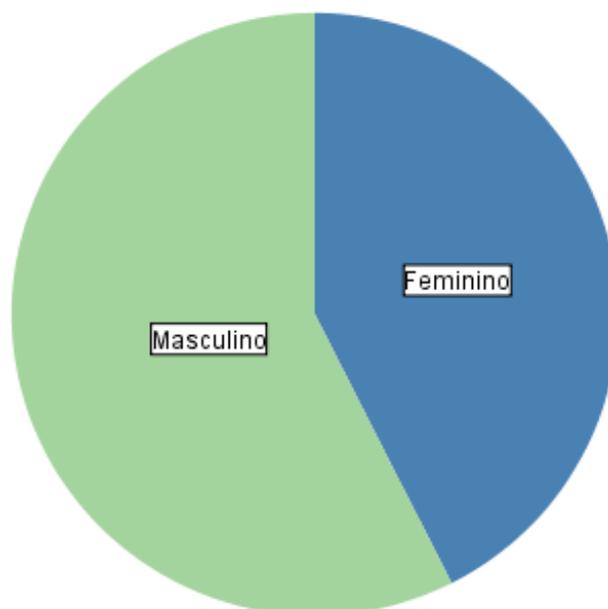
---

Após 30 dias de aplicação do instrumento de pesquisa, foram coletadas 470 respostas, que deram origem as variáveis analisadas e serviram de sustentação para responder o problema proposto pelo estudo. Os objetivos traçados foram atingidos e podem ser verificados no decorrer dos resultados das análises dos dados, assim como a hipótese pode ser corroborada ao final da apresentação deste capítulo.

Os gráficos 7, 8 e 9, traçam o perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa. No gráfico 7, é apresentado o gênero dos docentes que responderam o instrumento da pesquisa.

Gráfico 7

Gênero dos docentes.



Fonte: Dados da pesquisa.

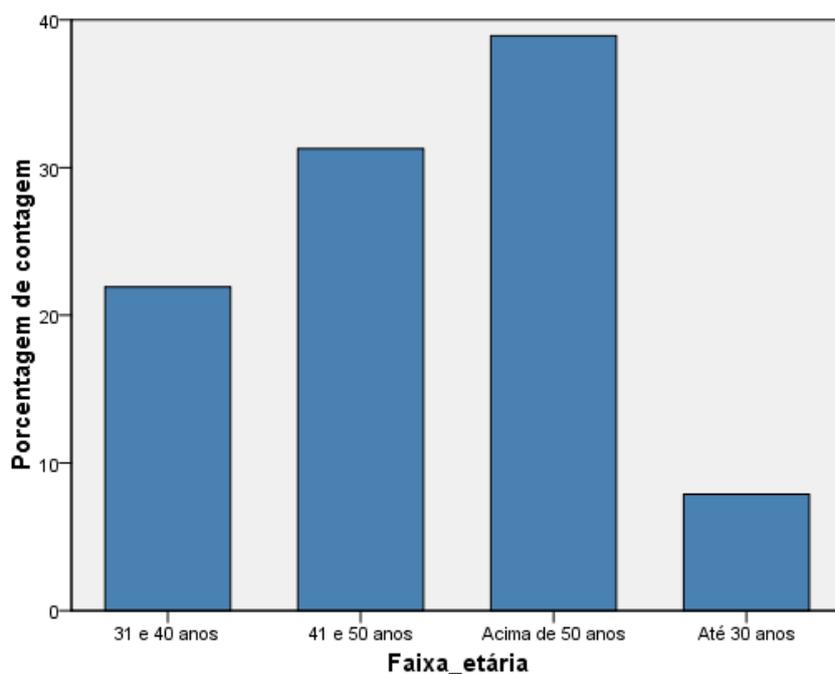
Dos 470 professores que participaram do estudo 57,4% foram do gênero masculino, representando 270 docentes e 42,6% feminino que se soma 200 professoras.

A faixa etária dos participantes está representada no gráfico 8, distribuído em 4 faixas. A faixa com o maior número de incidência foi acima de 50 anos com 38,9%, 183 docentes, seguido por docentes enquadrados na faixa de 41 a 50 anos com 31,3%, 147

professores. Os docentes com idade entre 31 e 40 anos representam 21,9% e 7,9% são professores com até 30 anos.

Gráfico 8

Faixa etária dos docentes.



Fonte: Dados da pesquisa.

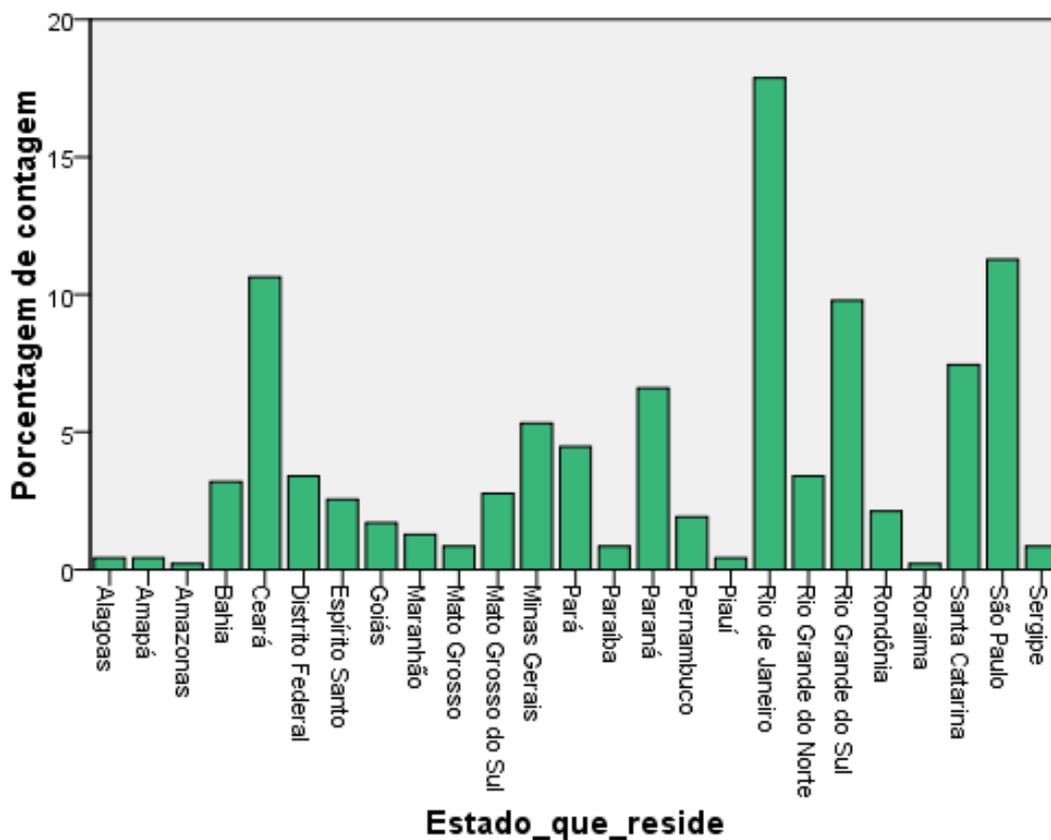
Como o cenário da pesquisa foi aplicado nas instituições de ensino brasileiras, a título de garantir que haveria a participação de professores de todos os estados do Brasil, foi solicitado que eles indicassem qual estado residiam.

Os dados coletados evidenciam que professores de 25 estados brasileiros participaram a pesquisa, apenas os estados do Acre e do Tocantins não tiveram nenhuma representação.

O gráfico 9, retrata que o estado com maior representação do o Rio de Janeiro com 17,9% totalizando 84 pessoas, seguido por São Paulo com 11,3% o que totaliza 53 respondentes, depois pelo estado do Ceará com 10,6%, 50 professores que participaram da pesquisa.

Gráfico 9

Estado de residência dos docentes.



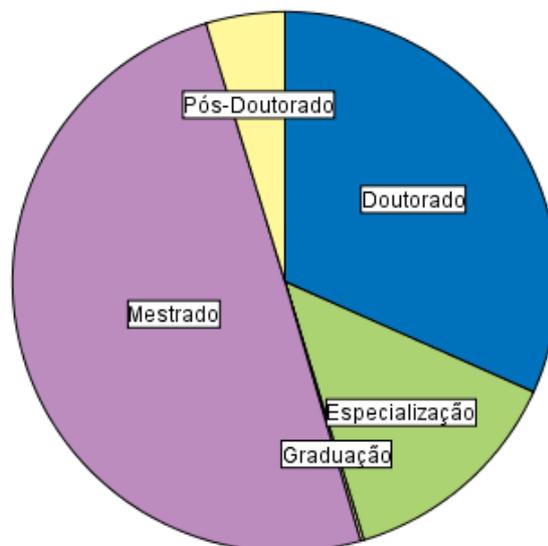
Fonte: Dados da pesquisa.

Encerrando a análise do perfil sociodemográfico dos participantes da pesquisa conclui-se que 57,4% são do gênero masculino, que a maioria está acima de 50 anos com 38,9% e que os três estados com mais representação no estudo foram, Rio de Janeiro, São Paulo e Ceará.

A segunda seção do instrumento de pesquisa realizou coleta de dados para analisar os dados acadêmicos dos professores. As questões elaboradas para esta coleta são da 18ª a 27ª e seus dados e análise estão evidenciados nos gráficos e quadros a seguir.

Gráfico 10

Titulação atual dos docentes.

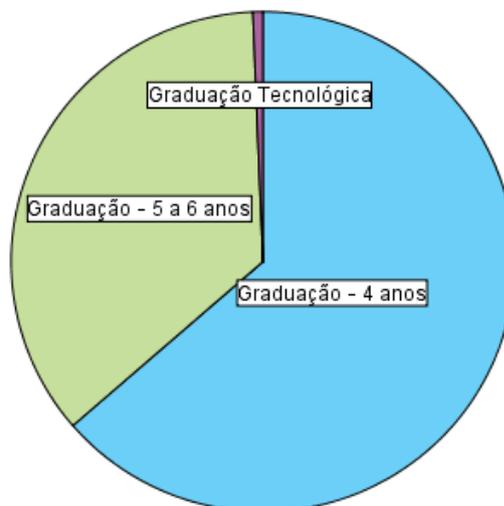


Fonte: Dados da pesquisa.

A pesquisa levantou a titulação atual dos professores e com base nos dados obtidos, 234 docentes são mestres o que equivale à 49,8%, 149 são doutores representando 31,7% do total. Especialistas somam-se 64 com 13,6% e 4,7% com título de pós-doutorado sendo 22 dos 470 docentes que participaram do estudo.

Gráfico 11

Tipo de formação universitária de graduação.



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 11, apresenta o tipo de formação universitária dos docentes. 299 professores, 63,9% fizeram graduação em 4 anos. 168 pessoas, 35,7% cursaram uma graduação no período de 5 a 6 anos e 3 respondentes 0,6% informaram terem cursado uma graduação tecnológica.

Tabela 1

Curso de graduação com maior quantitativo de docentes.

| <b>Curso</b>                             | <b>Contagem</b> | <b>Porcentagem</b> |
|--|-----------------|--------------------|
| <b>Ciências Contábeis</b>                | <b>270</b>      | <b>57,40%</b>      |
| <b>Administração</b>                     | <b>30</b>       | <b>6,40%</b>       |
| <b>Economia</b>                          | <b>28</b>       | <b>6,00%</b>       |
| <b>Administração, Ciências Contábeis</b> | <b>18</b>       | <b>3,80%</b>       |
| <b>Ciências Contábeis, Direito</b>       | <b>14</b>       | <b>3,00%</b>       |

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi solicitado aos participantes que indicassem o curso de graduação cursado e de acordo com as respostas obtidas e demonstradas na tabela 1 a maioria dos docentes possuem formação em ciências contábeis com 57,40% do total de respondentes, seguidos pelo curso de administração com 6,4%, o curso de economia com 6%.

Um dado a ser salientado é que 3,8%, 18 docentes possuem formação em administração e ciências contábeis e 3% o que equivale a 14 docentes formação em ciências contábeis e direito.

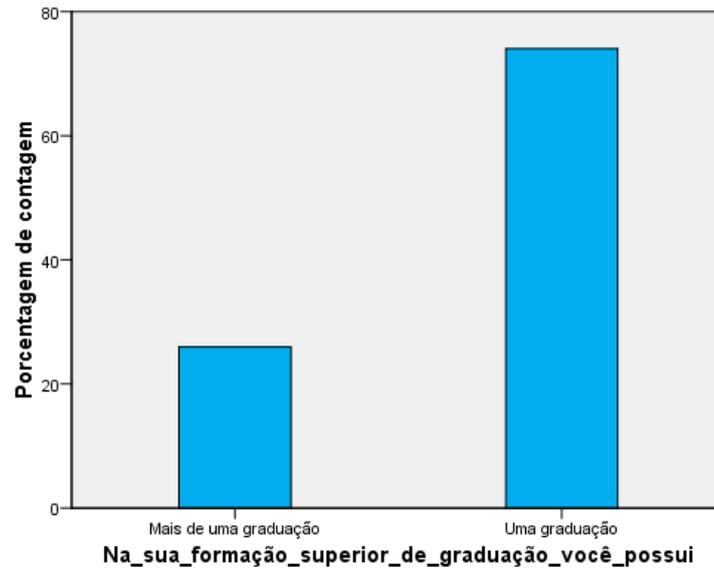
O resultado completo com as respostas dos 470 professores pode ser observado no anexo 4, tabela de curso de graduação dos docentes.

A título de analisar o nível de conhecimento referente a formação de graduação, foi analisado os dados em que os docentes responderam se possuíam uma ou mais de uma formação superior de graduação.

Conforme o gráfico 12, 348 participantes, 74% afirmaram terem cursado uma graduação e 26% cursaram mais de uma graduação, sendo 123 docentes com um nível maior de conhecimentos haja visto que por terem mais de uma formação, tiveram acesso a mais conteúdos disciplinares.

Gráfico 12

Número de formação superior de graduação dos docentes.

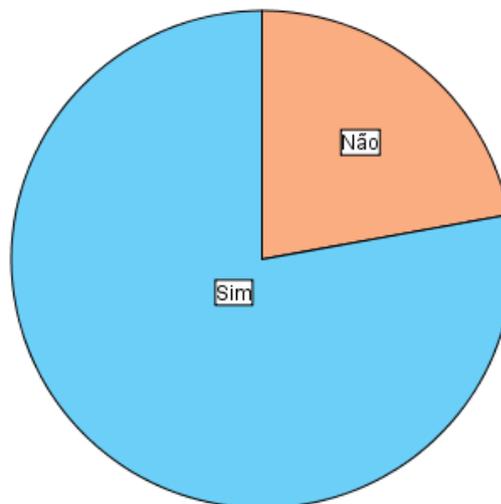


Fonte: Dados da pesquisa.

Foi levantada pela pesquisa a formação de pós-graduação lato sensu com título de especialização ou *MBA-Master of Business Administration* dos professores que participaram da pesquisa.

Gráfico 13

Formação de pós-graduação *lato sensu* dos docentes.



Fonte: Dados da pesquisa.

Este dado foi analisado por saber que esta é a titulação mínima exigida pelo MEC para que professores ministrem aulas em cursos superiores.

Conforme as respostas obtidas e expostas no gráfico 13, 366 professores afirmaram terem cursado pós-graduação *lato sensu*, 78% da amostra e 104 não terem cursado, 22% dos participantes da pesquisa. Como já frisado este é título mínimo exigido para ser professor universitário, porem estes 104 docentes podem ter optado por cursarem diretamente após a graduação uma pós-graduação *stricto sensu* com programa de mestrado ou doutorado.

Tabela 2

Curso de pós-graduação *lato sensu* dos docentes.

| <b>Curso</b>                       | <b>Contagem</b> | <b>Porcentagem</b> |
|------------------------------------|-----------------|--------------------|
| <b>Sem resposta</b>                | <b>116</b>      | <b>24,68%</b>      |
| <b>Controladoria</b>               | <b>13</b>       | <b>2,77%</b>       |
| <b>Didática do Ensino Superior</b> | <b>12</b>       | <b>2,55%</b>       |
| <b>Contabilidade gerencial</b>     | <b>11</b>       | <b>2,34%</b>       |

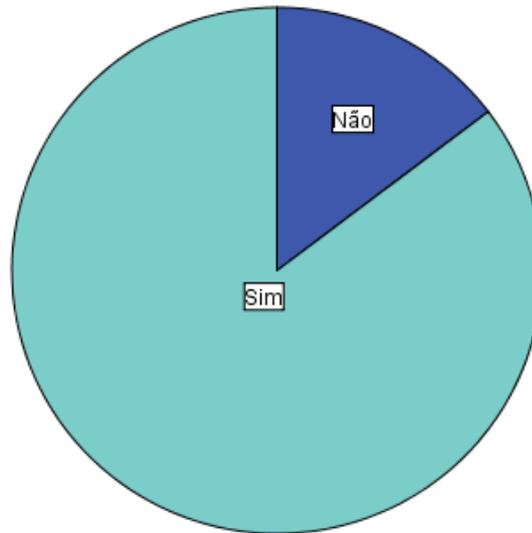
Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme respostas dos professores foram apontados 227 cursos de pós-graduação *lato sensu* entre especializações e MBA's, o anexo 5 tabela dos cursos de pós-graduação *lato sensu* dos docentes, apresenta todas as respostas fornecidas pelos participantes.

A tabela 2, expõe os três os resultados com mais incidência por parte das respostas dos docentes e os cursos com maiores percentuais foram o de controladoria com 2,77% das respostas, didática do ensino superior com 2,55% e contabilidade gerencial com 2,34%.

Dados relativos a titulação de mestrado foi analisada e estão apresentados no gráfico 14. 404 docentes informaram possuir título de mestre representando 86% da amostra total. 66 professores, 14% informou não possuir mestrado. De acordo com as respostas foram identificados 109 cursos de pós-graduação *stricto sensu* mestrado que estão evidenciados no anexo 6 tabela dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* mestrado dos docentes, destes 6 cursos tiveram representatividade acima de 3% da amostra.

Gráfico 14

Curso pós-graduação *stricto sensu* mestrado.

Fonte: Dados da pesquisa.

O curso com maior percentual foi de ciências contábeis com 22,6%, seguido por administração com 18,72%, o programa duplo de ciências contábeis e controladoria com 10,64%.

Tabela 3

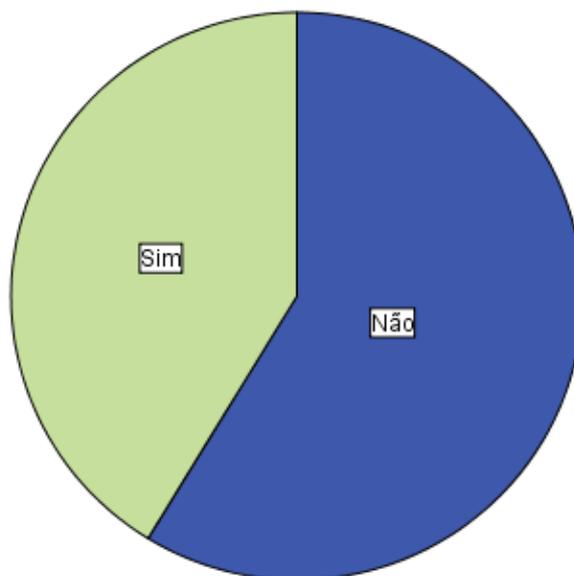
Curso de pós-graduação *stricto sensu* mestrado dos docentes.

| Curso                                     | Contagem   | Porcentagem   |
|---|------------|---------------|
| <b>Ciências contábeis</b>                 | <b>106</b> | <b>22,55%</b> |
| <b>Sem resposta</b>                       | <b>88</b>  | <b>18,72%</b> |
| <b>Administração</b>                      | <b>50</b>  | <b>10,64%</b> |
| <b>Ciências contábeis e controladoria</b> | <b>28</b>  | <b>5,96%</b>  |
| <b>Engenharia da Produção</b>             | <b>17</b>  | <b>3,62%</b>  |
| <b>Educação</b>                           | <b>16</b>  | <b>3,40%</b>  |
| <b>Economia</b>                           | <b>15</b>  | <b>3,19%</b>  |

Fonte: Dados da pesquisa.

O curso de engenharia da produção representou na análise 3,62%, o de educação 3,40% e o de economia 3,19%, conforme apresentado na tabela 3.

Gráfico 15

Curso pós-graduação *stricto sensu* doutorado.

Fonte: Dados da pesquisa.

A titulação referente ao doutorado foi analisada pela pesquisa com base nas respostas dos professores conforme apresentado no gráfico 15. Dos 470 participantes da pesquisa 195 afirmaram possuir título de doutor, este número é equivalente a 41,5% da amostra da pesquisa. A maioria com 275 professores afirmaram não possuir título de doutor.

Tabela 4

Curso de pós-graduação *stricto sensu* doutorado dos docentes.

| Curso                                | Contagem   | Porcentagem   |
|--------------------------------------|------------|---------------|
| <b>Sem resposta</b>                  | <b>283</b> | <b>60,21%</b> |
| <b>Ciências Contábeis</b>            | <b>36</b>  | <b>7,66%</b>  |
| <b>Administração</b>                 | <b>31</b>  | <b>6,60%</b>  |
| <b>Contabilidade e controladoria</b> | <b>16</b>  | <b>3,40%</b>  |
| <b>Educação</b>                      | <b>16</b>  | <b>3,40%</b>  |

Fonte: Dados da pesquisa.

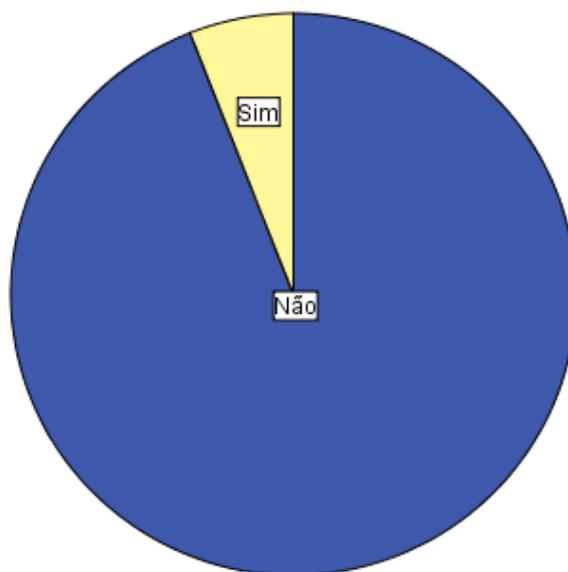
Com a resposta dos professores sobre a formação em pós-graduação *stricto sensu* doutorado, foi possível levantar 61 cursos de doutorado informados demonstrados no anexo 7 tabela dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* doutorado dos docentes, destes 4 tiveram uma representação acima de 3% da amostra. O curso de ciências contábeis foi o que

apresentou maior incidência com 7,66%. O curso de administração ficou com 6,60%, o de contabilidade e controladoria 3,40% e o de educação 3,40%, de acordo com a tabela 4.

As vagas de acesso a um programa de doutorado são restritas, quando se refere a programas de IES públicas mais ainda. E os doutorados de IES privadas em sua maioria possuem um investimento financeiro alto que nem sempre é acessível aos docentes.

Gráfico 16

Curso de Pós-Doutorado.



Fonte: Dados da pesquisa.

A titulação de pós-doutor ou *PdD-Philosophiae Doctor* é o último e mais alto grau acadêmico que um docente pode vim a conquistar. Demanda um considerável investimento de tempo e dedicação, pois os resultados da pesquisa que enseja um pós-doutorado têm por objetivo a construção de novos conhecimentos em sua área e de qualidade acadêmica irrefutável. Diante desta realidade o presente estudo buscou identificar a participação de professores com título de PhD e o gráfico 16 demonstra que 28 participantes afirmaram ter cursado um pós-doutorado. Este número representa 6% da amostra da pesquisa, o que vem a evidenciar duas situações. A primeira delas é que as oportunidades de programas de pós-doutorado são escassas e a segunda é dificuldade que os docentes encontram de dedicarem tempo para um pós-doutorado.

Tabela 5

Curso de pós-doutorado dos docentes.

| Curso   | Contagem   | Porcentagem    |
|---|------------|----------------|
| <b>Sem resposta</b>                                 | <b>446</b> | <b>94,89%</b>  |
| <b>Administração</b>                                | <b>3</b>   | <b>0,64%</b>   |
| <b>Economia</b>                                     | <b>2</b>   | <b>0,43%</b>   |
| <b>Finanças</b>                                     | <b>2</b>   | <b>0,43%</b>   |
| Análise do Comportamento                            | 1          | 0,21%          |
| Ciências Contábeis                                  | 1          | 0,21%          |
| Contabilidade                                       | 1          | 0,21%          |
| Contabilidade e Controladoria                       | 1          | 0,21%          |
| Contabilidade Pública                               | 1          | 0,21%          |
| Contabilidade Socioambiental                        | 1          | 0,21%          |
| Desenvolvimento Econômico e propriedade intelectual | 1          | 0,21%          |
| Direito   | 1          | 0,21%          |
| Economia Internacional                              | 1          | 0,21%          |
| Educação  | 1          | 0,21%          |
| Educação - Teoria Crítica                           | 1          | 0,21%          |
| Engenharia Oceânica                                 | 1          | 0,21%          |
| Geografia   | 1          | 0,21%          |
| História  | 1          | 0,21%          |
| Letras Vernáculas - Literatura Brasileira           | 1          | 0,21%          |
| Livre docência em política de Negócios              | 1          | 0,21%          |
| Meio Ambiente                                       | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os professores após responderem se tinha cursado pós-doutorado, podiam informar o curso realizado e corroborando a análise feita no gráfico 15 a tabela 5 traz o nome de 20 programas de pós-doutorado e eles tiveram uma distribuição bem equitativa entre eles, sendo que o curso de administração teve 3 respostas, economia e finanças 2, os demais cursos 1 resposta para cada.

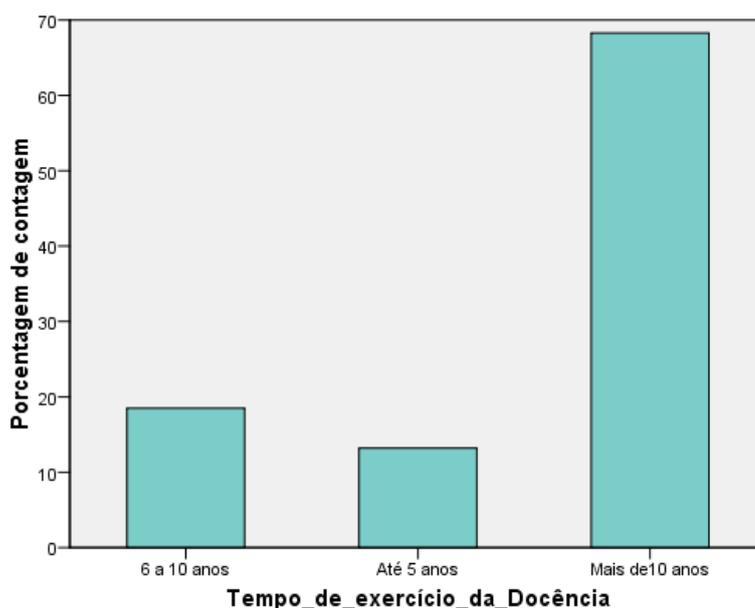
Concluindo a análise da formação acadêmica dos participantes da pesquisa 49,8% são mestres, 63,9 fizeram curso de graduação de 4 anos, o curso com maior quantidade de graduados foi ciências contábeis com 270 docentes. 74% dos participantes do estudo cursaram uma graduação e 78% fez especialização ou MBA. Em relação aos cursos de pós-graduação lato sensu o curso de controladoria foi o mais informado pelas docentes com 13 respostas. 86% dos docentes possuem título de mestra e destes 106 fizeram o programa de pós-graduação stricto sensu em ciências contábeis.

A pesquisa pode contar com a participação de 41,5% dos professores com titulação de doutorado e 36 docentes realizaram o doutorado em ciências contábeis e finalizando a análise 6% da amostra dos docentes são PhD, o curso escolhido com maior incidência foi o de administração com 0,64% da amostra final da pesquisa.

A terceira etapa da análise é inerente aos dados profissionais dos 470 docentes que responderam o questionário eletrônico da pesquisa e foram levantados da 18ª a 27ª questão.

Gráfico 17

Tempo de exercício da docência.



Fonte: Dados da pesquisa.

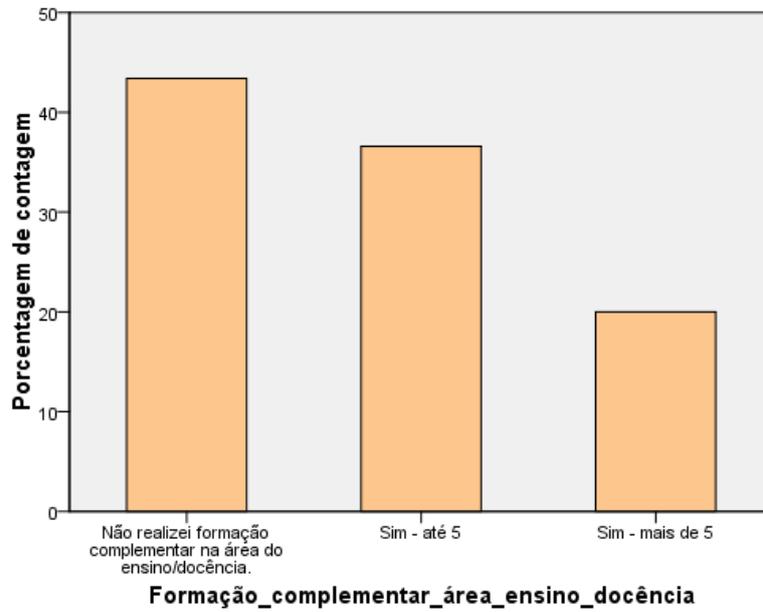
Foi perguntado aos professores seu tempo de vivência profissional na docência e o resultado conforme gráfico 17, evidenciou que 68,3% já estão na docência há mais de 10 anos, ou seja, 321 docentes já estão na carreira docente a considerável tempo.

Com vivência de 6 a 10 anos são 87 professores o que representa 18,5% e os professores com tempo de exercício da docência de até 5 anos somam-se 62 equivalentes a 13,2% da amostra.

Foi analisado com base nas respostas e apresentado no gráfico 17, que 205 docentes, 43,6% da amostra não realizou formação complementar na área do ensino.

Gráfico 18

Formação complementar na área do ensino/docência.

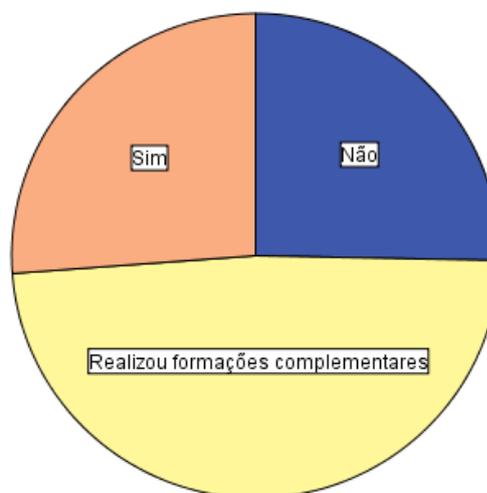


Fonte: Dados da pesquisa.

176 professores 37,4% realizaram até 5 formações complementares e 89 docentes o que reflete 18,9% da amostra realizou mais de 5 formações complementares.

Gráfico 19

Percepção dos professores sobre a falta de formação complementar para o exercício da função docente.



Fonte: Dados da pesquisa.

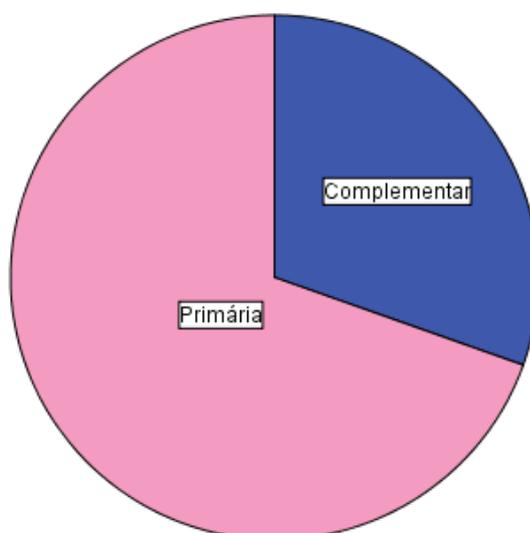
A formação complementar é essencial para que o docente se mantenha atualizado com as práticas pedagógicas que tem evoluído em consonância com a tecnologia da informação e comunicação e recursos tecnológicos posto à disposição no processo de ensino e aprendizagem.

Devido a relevância das formações complementares para o magistério o estudo perguntou aos docentes que não haviam feito nenhuma formação ao longo de sua carreira se eles sentiam falta de conhecimentos complementares para a docência e de acordo com o gráfico 19, que reflete as respostas dos docentes em que 25%, 119 professores afirmaram não sentir falta de formações complementares e 26%, 123 professores sentem falta da formação complementar para o exercício da função docente.

Há uma característica profissional inerente aos docentes que atuam no curso de ciências contábeis, iniciam suas carreiras como profissionais de mercado na área contábil ou de gestão. São levados à docência por possuírem experiência profissional e após alguns anos ministrando aulas procuram se especializarem em áreas específicas e até mesmo na educação através dos programas de pós-graduação. Mesmo atuando na área acadêmica muitos continuam exercendo suas atividades profissionais se dividindo entre os dois campos de atuação.

Gráfico 20

Representação da docência como atividade primária ou complementar.



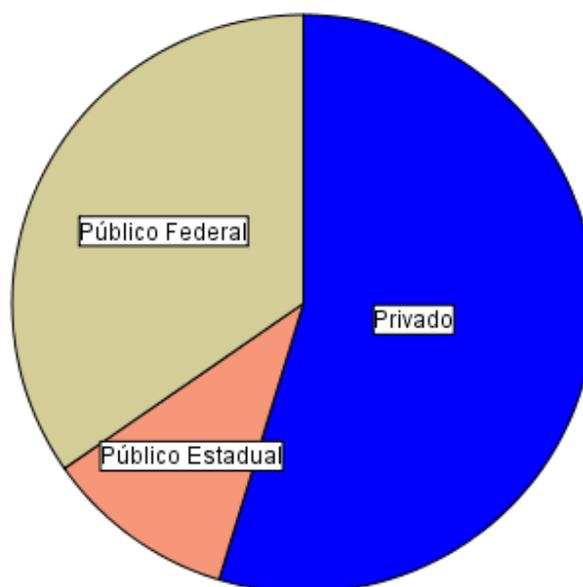
Fonte: Dados da pesquisa.

Neste sentido o estudo levantou e analisou os dados para identificar na amostra obtida a distribuição de docentes que tem a docência como atividade principal e complementar. Até mesmo porque aqueles que tem o magistério como atividade principal tendem a ter uma dedicação maior de tempo para o processo de ensino e aprendizagem e se apropriar de metodologias contemporâneas para adotar como didática.

O gráfico 20, demonstra que 325 professores, 69% da amostra tem a docência como atividade principal e 145 docentes, 31% se dividem entre o magistério de outras atividades profissionais.

Gráfico 21

Setor educacional de atuação dos docentes.



Fonte: Dados da pesquisa.

As instituições de ensino superior brasileiras em termo de categoria administrativa se classificam em públicas e privadas. Através do questionário a pesquisa identificou o setor educacional de atuação dos docentes como demonstrado no gráfico 21. Os dados foram distribuídos em setor educacional privado, público federal e público estadual.

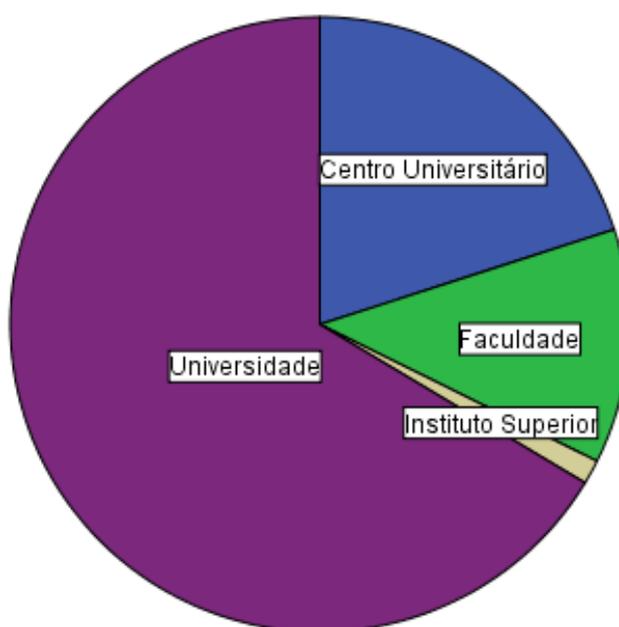
No setor privado 206 professores 55 % da amostra, 160 o que equivale a 34% atuam em instituição de ensino pública federal e 11% 50 docentes atuam no setor público estadual.

Conforme exposto no cenário da pesquisa quanto a organização acadêmica as IES são classificadas como faculdade, centro universitário, institutos federais e universidades, esta divisão está relacionada ao grau de autonomia regulatória e acadêmica das IES.

No presente estudo conforme gráfico 22, 310 docentes lecionam em universidades representando 66% da amostra, 95 estão alocados em centros universitários equivalente a 20%, 59 professores ministram aulas em faculdades, sendo 12% dos 470 participantes da pesquisa e 6 estão atuando em institutos de educação superior o que equivale a 2%.

Gráfico 22

Classificação da IES acordo com o MEC que o professor leciona.

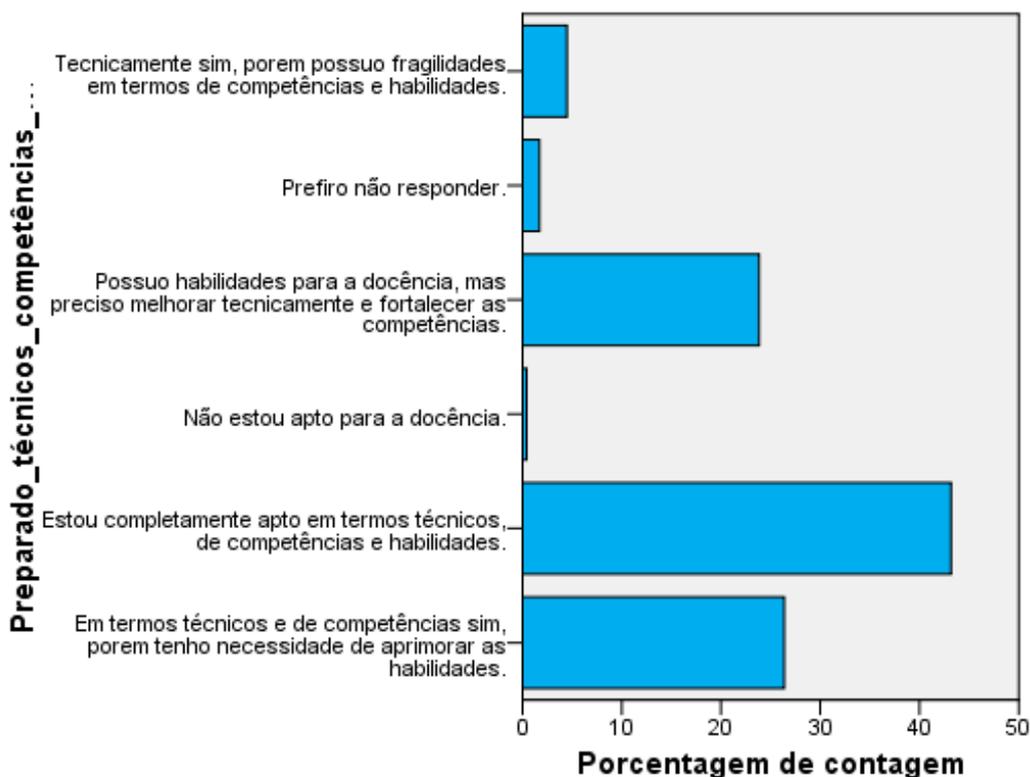


Fonte: Dados da pesquisa.

Após analisar a vivência profissional dos docentes que participaram da pesquisa, a formação complementar, a maneira que exerce a atividade docente se como primária ou complementar, o setor e a organização acadêmica da IES, foram solicitados aos professores que respondessem como sentem-se em termos técnicos, de competências e habilidades para exercer a docência.

Gráfico 23

Percepção dos docentes de seus termos técnicos, competências e habilidades.



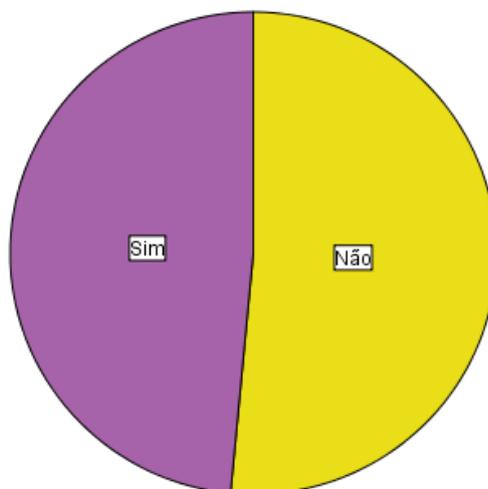
Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme o gráfico 23, 201 professores, 43% afirmou estar completamente apto em termos técnicos, de competências e habilidades. 124 docentes, 26% afirmaram que em termos técnicos e de competências estão preparados, porem reconhecem que há necessidade de aprimorar as habilidades. 24% o que representa 114 participantes afirmam possuírem habilidade para a docência, mas reconhecem que precisam melhorar os termos técnicos e fortalecer as competências.

Os docentes que afirmaram que tecnicamente estão preparados para o magistério, mas possuem fragilidades no que tange as competências e habilidades são 21 e representam 4,5% da amostra, 8 participantes optaram por não responder à questão e 2 professores afirmaram não estarem aptos para a docência.

Gráfico 24

Exercício de outra atividade profissional.



Fonte: Dados da pesquisa.

Além do magistério os professores podem desenvolver outras atividades ligadas direta ou indiretamente ao ensino, e estes dados foram levantados pelo estudo e o gráfico 24, demonstra que 233 participantes 49,6% responderam que desempenham outras atividades além da docência e 237, 50,4% que exercem apenas a docência.

Tabela 6

Outras atividades desempenhadas pelos professores.

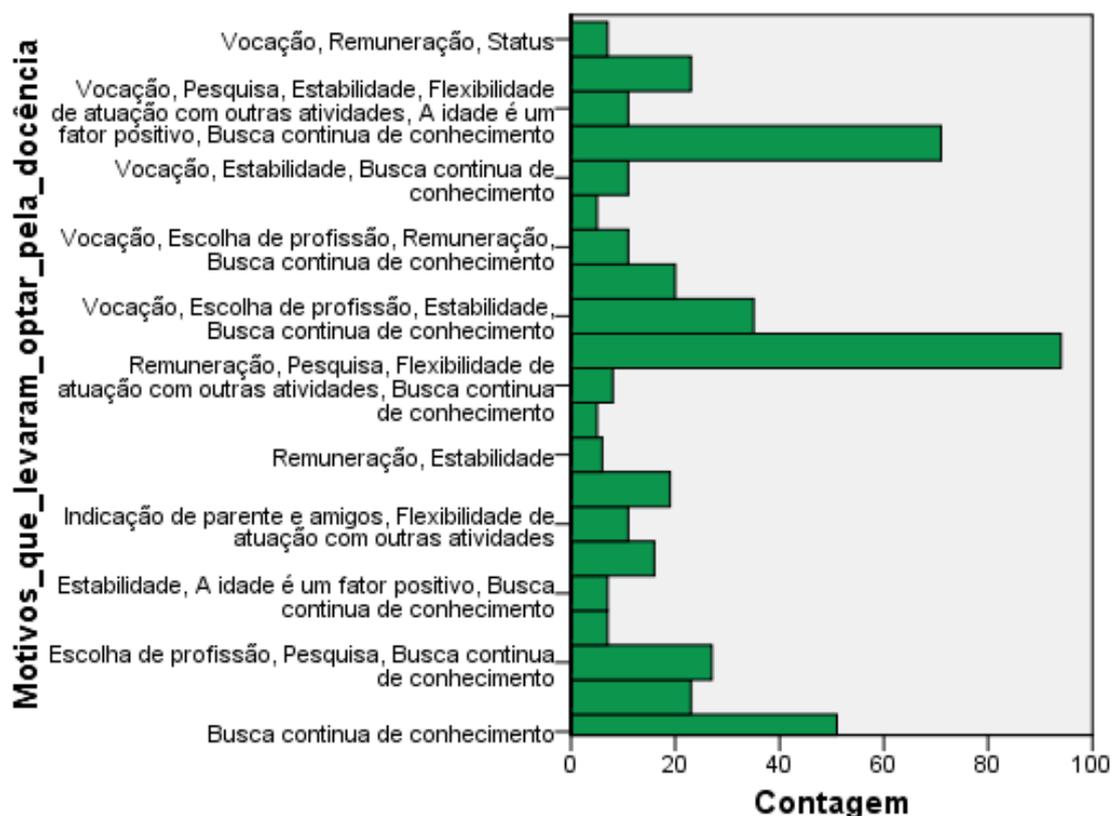
| Atividades         | Contagem | Porcentagem |
|--------------------|----------|-------------|
| Sem resposta       | 245      | 52,13%      |
| Serviços contábeis | 34       | 7,23%       |
| Consultoria        | 26       | 5,53%       |
| Servidor público   | 17       | 3,62%       |

Fonte: Dados da pesquisa.

Aprofundando a análise sobre outras atividades desempenhadas pelos professores, a pesquisa solicitou que os participantes voluntariamente informassem a atividade que realizavam além da docência. Foram levantadas 96 atividades exercidas pelos professores demonstradas no anexo 8 tabela de outras atividades desempenhadas pelos professores, sendo as três mais incidentes a se serviços contábeis com 7,23%, seguida pela de consultoria com 5,53% e serviço público com 3,62%.

Gráfico 24

Motivos que o levaram a optar pela docência.



Fonte: Dados da pesquisa.

Fechando a análise referente aos dados profissionais dos docentes que participaram da pesquisa, foi coletado dados relativos aos motivos que os levaram a optar pela docência e estão detalhados no anexo 9 tabela dos motivos para a docência dos participantes.

Conforme o gráfico 24, a vocação foi o motivo com mais indicações somando-se com 296 marcações dos professores. O segundo motivo mais assinalado por 281 docentes foi a busca contínua de conhecimento. Com 158 indicações dos docentes a escolha da profissão foi o terceiro motivo mais marcado. A pesquisa foi o motivo com 143 indicações, a flexibilidade de atuação com outras ativas teve 120 indicações por parte dos professores, a remuneração foi indicada por 65 professores, a estabilidade teve a indicação de 54 docentes como motivo para o magistério, 21 professores indicaram a idade como fator positivo e 11 docentes marcaram o status como motivo para atuar na docência. Os participantes da pesquisa podiam indicar até três opções em sua resposta.

Tabela 7

Motivos para a docência dos participantes.

| Motivos  | Frequência | Porcentagem   |
|--|------------|---------------|
| <b>Vocação</b>   | <b>58</b>  | <b>12,34%</b> |
| <b>Vocação, Pesquisa, Busca contínua de conhecimento</b>                                       | <b>34</b>  | <b>7,23%</b>  |
| <b>Vocação, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento</b> | <b>27</b>  | <b>5,74%</b>  |
| <b>Vocação, Busca contínua de conhecimento</b>   | <b>26</b>  | <b>5,53%</b>  |
| <b>Busca contínua de conhecimento</b>  | <b>25</b>  | <b>5,32%</b>  |
| <b>Escolha de profissão</b>  | <b>25</b>  | <b>5,32%</b>  |

Fonte: Dados da pesquisa.

Conclui-se com a análise dos dados profissionais que 68,3% dos participantes da pesquisa tem mais de 10 de exercício na docência, 43,6% não realizaram cursos de formação complementar e destes 26% sentem falta desta formação complementar, 69% da amostra exerce o magistério como atividade principal e 55% atuam no setor privado. 66% estão alocados em universidades e 43% dos participantes afirmam estarem completamente aptos em termos técnicos, de competências e habilidades para atuarem na docência. 50,4% exercem exclusivamente à docência, porém o estudo levantou que há 96 atividades exercidas concomitantemente com a docência pelos professores. Quanto aos motivos que levaram os participantes da pesquisa a optarem pela docência os três mais indicados foram a busca contínua pelo conhecimento, a escolha da profissão e a pesquisa.

A quarta e última etapa de análise e discussão de dados da pesquisa, foi a aplicação do estudo de campo a fim de identificar a percepção dos participantes que são docentes do curso de ciências contábeis referente a tecnologia da informação e comunicação-TIC aplicada na didática em sua atuação no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula.

As questões que abrangem esta análise estão compreendidas da 28<sup>a</sup> a 44<sup>a</sup>, e a primeira análise feita é sobre o AVA-Ambiente Virtual de Aprendizagem.

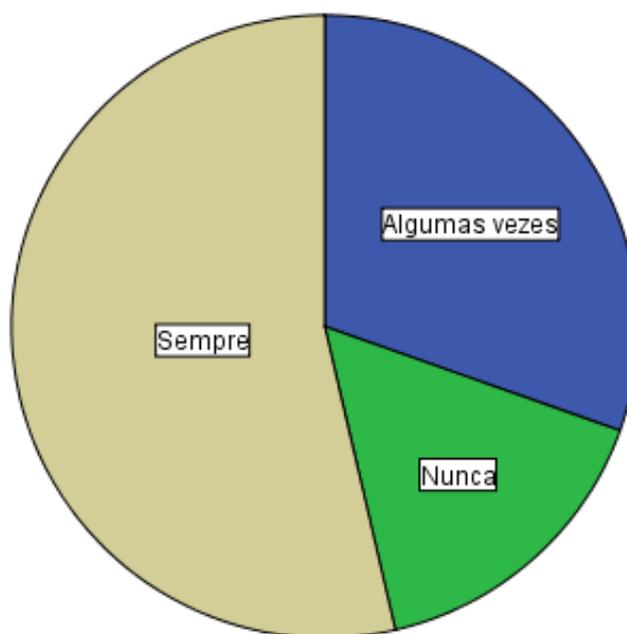
O AVA como o próprio nome já denota, é o ambiente virtual de aprendizagem colocado à disposição de alunos e professores, é uma TIC em sua essência, pois há a presença de um conjunto de recursos tecnológicos com a finalidade de promover a inovação e facilitar o processo das informações e dados de forma integrada e organizada para produzir o conhecimento.

Pode-se fazer uma analogia com sala de aula física, onde o processo de ensino e aprendizagem acontece, com a transmissão e recepção de conteúdos, desenvolvimento de práticas pedagógicas, processos avaliativos, interação entre alunos e professor proporcionando os fatores necessários para a disseminação do conhecimento.

Porém o AVA está em uma plataforma eletrônica desenvolvida para este fim, como sala de aulas virtuais, espaço destinado a conteúdos, utilização de fóruns e chats para favorecer a integração e comunicação entre os sujeitos e de forma interativa.

Gráfico 26

Acesso ao AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem.

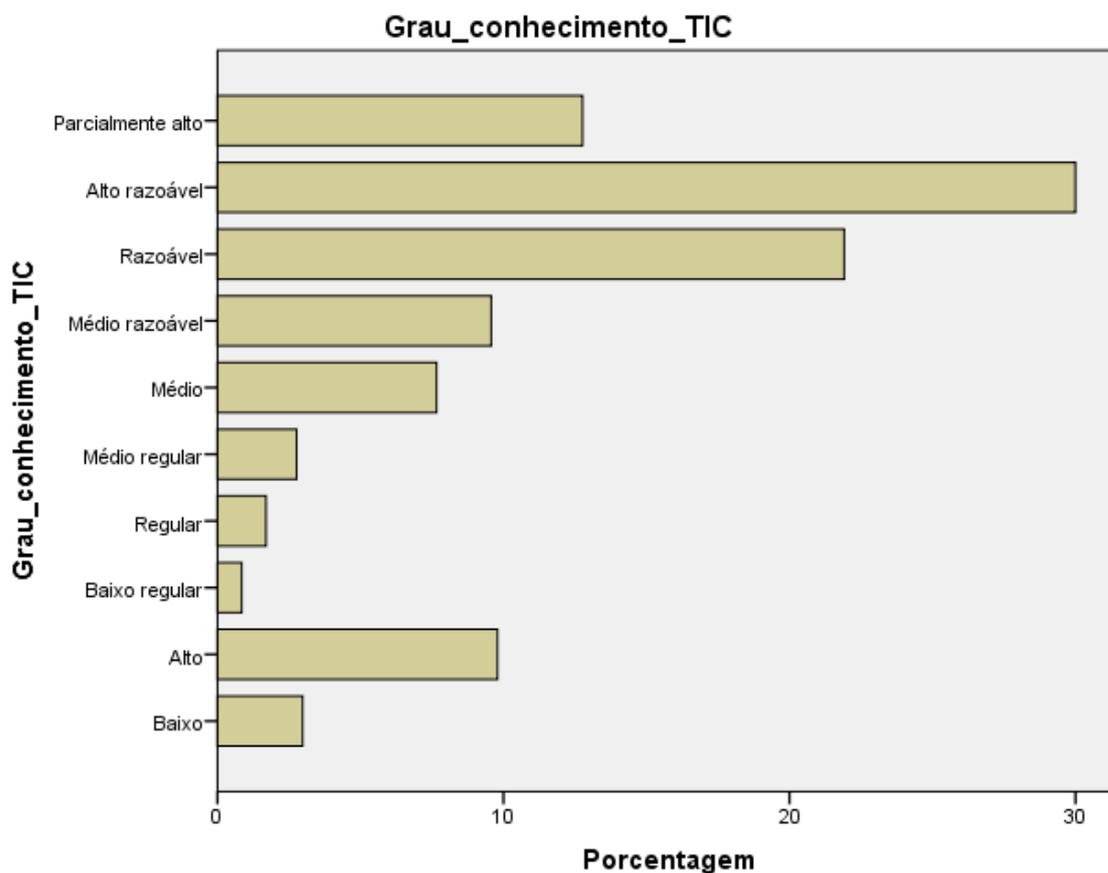


Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme exposto no gráfico 26, foi perguntado aos professores que participaram da pesquisa se já tiveram acesso ao AVA e 55% equivalente a 257 docentes afirmaram que sempre tem acesso ao AVA, 31% que somam-se 145 docentes que algumas vezes tiveram acesso ao AVA e 14% que nunca tiveram acesso ao AVA, este percentual representa o quantitativo de 68 professores.

Gráfico 27

Grau de conhecimento de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação.



Fonte: Dados da pesquisa.

A tecnologia da informação é tida como toda maneira de gerar, armazenar, transmitir, processar e reproduzir uma informação, e quando aliada a comunicação a tecnologia utiliza-se de recursos desde o uso de pergaminhos em eras mais remotas, passando pelo uso do toque de tambores na selva, utilização de livros, revistas, rádio, TV, vídeos, computadores, aplicativos, sites, redes sociais e jogos. Tomando como referencial este contexto foi solicitado aos docentes que informassem o seu grau de conhecimento de TIC, sendo 1 baixo e 10 alto.

Tabela 8

Grau de conhecimento de TIC dos docentes.

| <b>Indicador</b>  | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| Baixo             | 14                | 2,98%              |
| Alto              | 46                | 9,79%              |
| Baixo regular     | 4                 | 0,85%              |
| Regular           | 8                 | 1,70%              |
| Médio regular     | 13                | 2,77%              |
| Médio             | 36                | 7,66%              |
| Médio razoável    | 45                | 9,57%              |
| Razoável          | 103               | 21,91%             |
| Alto razoável     | 141               | 30,00%             |
| Parcialmente alto | 60                | 12,77%             |
| <b>Total</b>      | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme demonstrado no gráfico 26 e na tabela 8, 30% dos professores que representam 141 dos 470 da amostra assinalaram que possuem um bom grau de conhecimento sobre tecnologia da informação e comunicação.

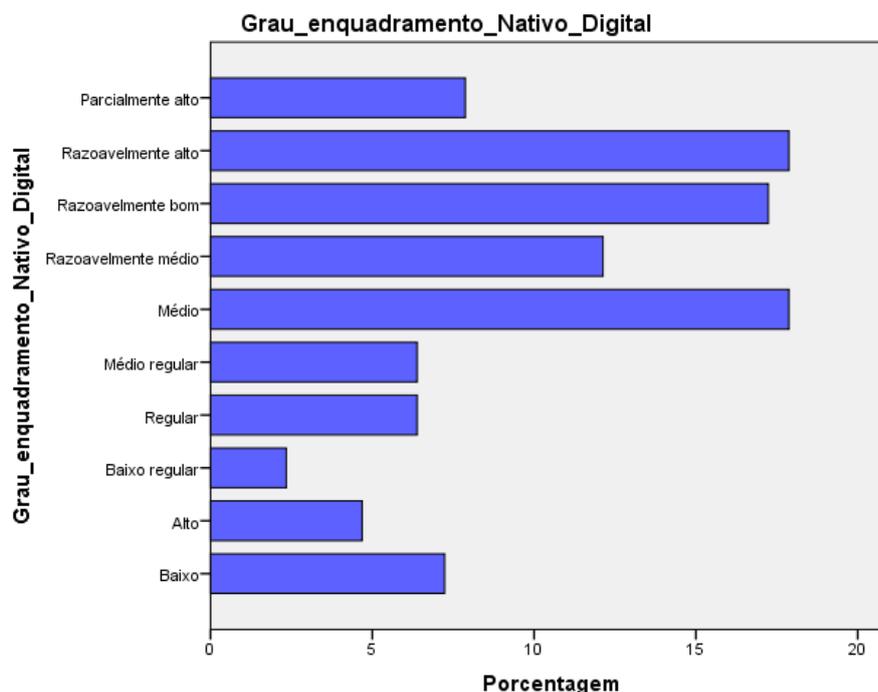
Os nativos digitais são pessoas com um conhecimento nato de tecnologias e suas aplicações, seja na vida pessoal, profissional ou acadêmica, conforme exposto no capítulo I desta pesquisa, o termo nativo digital é mais comumente utilizado para se referir a alunos, pois este já nasceram em uma era tecnológica e toda esta instrumentalização digital é um fator normal em sua rotina.

Porem percebe-se que há uma geração de docentes que se enquadram como nativos digitais, que possuem um conhecimento nato sobre aspectos tecnológicos e os utilização como recursos pedagógicos.

No questionário da pesquisa foi disponibilizado aos docentes o conceito de que nativos digitais, são pessoas com domínio das tecnologias digitais, e solicitado a eles que caso de enquadrassem no conceito assinalassem seu grau como nativo digital, sendo 1 para um grau baixo e 10 para um alto grau.

Gráfico 28

Grau de enquadramento como nativo digital.



Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados da coleta dos dados apresentados no gráfico 28, e na tabela 9, apresentam que 84 docentes 17,84% da amostra afirmam terem um grau médio como nativo digital e a mesma quantidade informou possuir um grau razoavelmente alto.

Tabela 9

Grau de enquadramento como nativo digital.

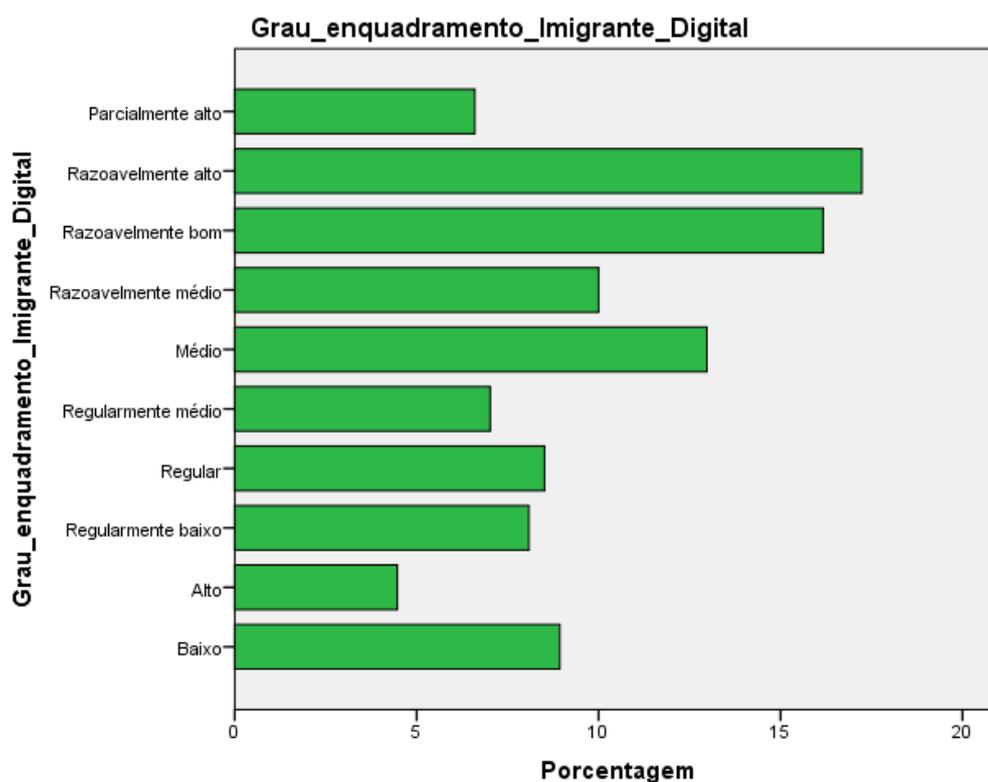
| Indicador           | Frequência | Porcentagem    |
|---------------------|------------|----------------|
| Baixo               | 34         | 7,23%          |
| Alto                | 22         | 4,68%          |
| Baixo regular       | 11         | 2,34%          |
| Regular             | 30         | 6,38%          |
| Médio regular       | 30         | 6,38%          |
| Médio               | 84         | 17,84%         |
| Razoavelmente médio | 57         | 12,13%         |
| Razoavelmente bom   | 81         | 17,23%         |
| Razoavelmente alto  | 84         | 17,84%         |
| Parcialmente alto   | 37         | 7,87%          |
| <b>Total</b>        | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Já os imigrantes digitais são pessoas que precisam passar um processo de adaptação a esta cultura tecnológica. O cenário digital lhe foi imposto ao logo da evolução da humanidade, teve que se adequar a realidade digital, uso de computador, correio eletrônico, smartphones, aplicativos, redes sociais e tantos outros recursos que a tecnologia permite.

Gráfico 29

Grau de enquadramento como imigrante digital.



Fonte: Dados da pesquisa.

Assim como foi levantado o grau de enquadramento dos docentes como nativos digitais, o estudo também coletou dados sobre o enquadramento dos professores como imigrantes digitais. Para que os professores respondessem à pergunta foi informado que imigrante digital, são pessoas que precisam se adequar as tecnologias digitais e assim eles poderiam marcar o seu grau de enquadramento como imigrante digital obedecendo a escala onde 1 é um grau baixo e 10 para um alto grau.

O gráfico 29 e a tabela 10 demonstram que a maioria representada por 81 docentes afirmaram possuir um grau razoavelmente alto como imigrante digital, este quantitativo de docentes representa 17,23% da amostra final do estudo.

Tabela 10

Grau de enquadramento como imigrante digital.

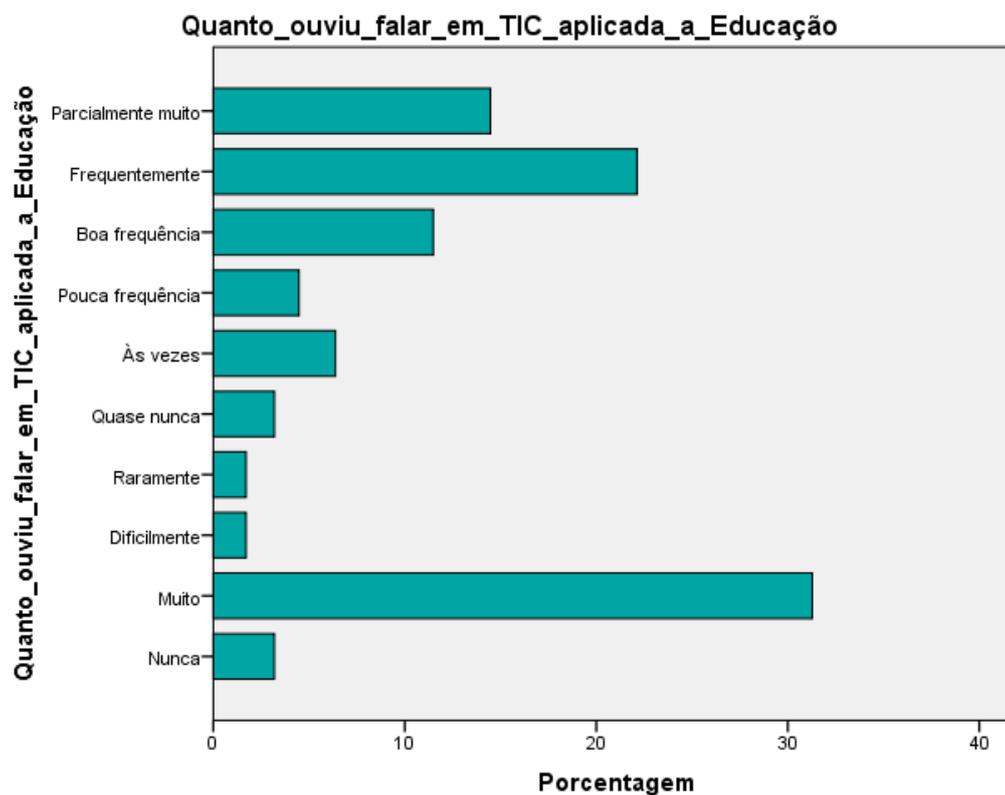
| <b>Indicador</b>    | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|---------------------|-------------------|--------------------|
| Baixo               | 42                | 8,94%              |
| Alto                | 21                | 4,47%              |
| Regularmente baixo  | 38                | 8,09%              |
| Regular             | 40                | 8,51%              |
| Regularmente médio  | 33                | 7,02%              |
| Médio               | 61                | 12,98%             |
| Razoavelmente médio | 47                | 10,00%             |
| Razoavelmente bom   | 76                | 16,17%             |
| Razoavelmente alto  | 81                | 17,23%             |
| Parcialmente alto   | 31                | 6,60%              |
| <b>Total</b>        | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

Fonte: Dados da pesquisa.

Já conhecendo o grau de nativo e imigrante digital, o próximo dado analisado foi saber o quanto o docente já havia ouvido falar em TIC aplicação no campo da educação.

Gráfico 30

Quanto os docentes ouviram falar da TIC aplicada a educação.



Fonte: Dados da pesquisa.

Na coleta de dados foi perguntado aos participantes o quanto ouviram falar sobre TIC aplicada no processo de ensino e aprendizagem, para sua resposta foi disponibilizada uma escala de 1 a 10, onde 1 representava que nunca havia ouvido falar sobre TIC aplicada a educação e 10 que já havia ouvido falar muito. O objetivo de coletar este dado é verificar o quantitativo de docentes que nunca, dificilmente, raramente ou quase nunca ouviram falar de TIC na educação, já que é um cenário real e contemporâneo na atuação do professor.

Tabela 11

Quanto os docentes ouviram falar da TIC aplicada a educação.

| <b>Indicador</b>   | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Nunca              | 15                | 3,19%              |
| Muito              | 147               | 31,28%             |
| Dificilmente       | 8                 | 1,70%              |
| Raramente          | 8                 | 1,70%              |
| Quase nunca        | 15                | 3,19%              |
| Às vezes           | 30                | 6,38%              |
| Pouca frequência   | 21                | 4,47%              |
| Boa frequência     | 54                | 11,49%             |
| Frequentemente     | 104               | 22,13%             |
| Parcialmente muito | 68                | 14,47%             |
| <b>Total</b>       | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

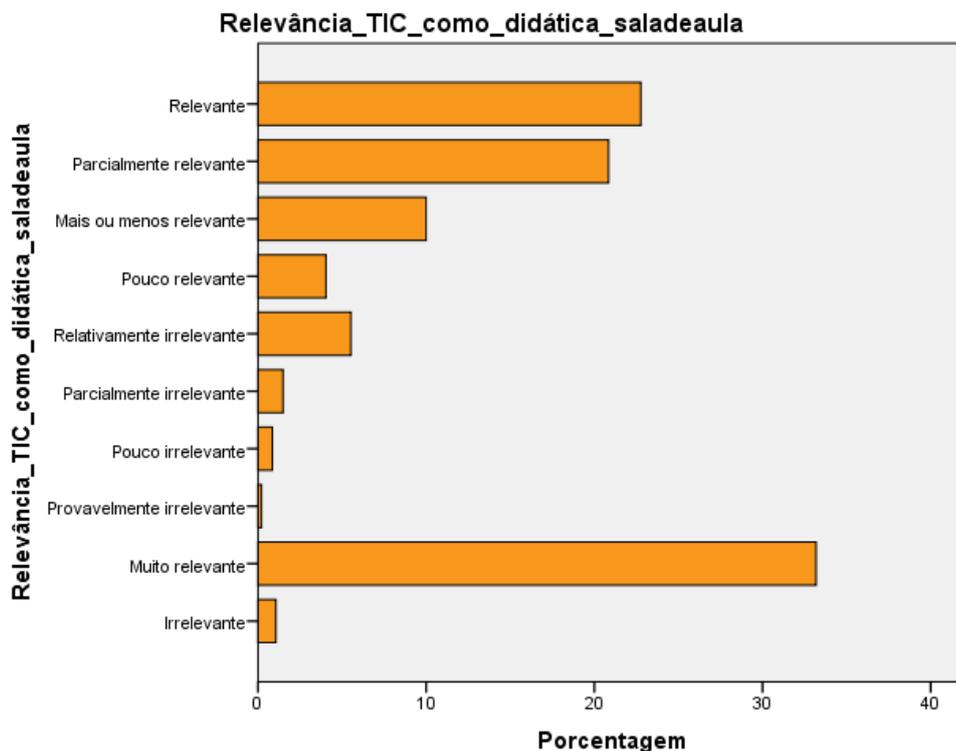
Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os resultados no gráfico 30, e tabela 11, os docentes que nunca, dificilmente, raramente ou quase nunca ouviram falar de TIC na educação somam-se 46 docentes, 9,78% da amostra. Mas a maioria dos participantes 31,28%, 147 docentes afirmaram já terem ouvido falar muito de TIC aplicada a educação.

Sabe-se que há a disposição dos professores várias ferramentas web: Facebook, Twitter, Google+, Ning, LinkedIn, MySpace, Scoop.it, Del.icio.us, Pinterest, Pearltrees, CiteULike, WordPress, Blogger, MediaWiki, Wikipedia, Wikiversidade, PbWorks, Wikispaces, Google Apps, Skype, Google Hangouts, Messenger, Wix, Prezi, Picktochart, Flipsnack (Edu), Powtoon, Moovly, ThingLink, FileLab áudio editor, YouTube editor, PodOmatic, TalkShoe, Yahoo, Bing, Moodle, Udemy, P2PU, Learnopia, Edmodo, Vimeo, Wikimedia Commons, Flickr, Glogster EDU, Internet Archive e MyPodcast.com, são algumas ferramentas mais utilizadas no processo de ensino e aprendizagem.

Gráfico 31

Grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis.



Fonte: Dados da pesquisa.

O recurso da TIC como ferramenta de didática em sala de aula no curso de ciências contábeis, propicia a utilização de metodologias ativas e a aplicação de boas práticas que visa trazer ao aluno e professor um forma de ensinar e aprender que possibilite atingir e dar circularidade aos pilares de Delors, aprender a aprender, aprender a ser, aprender a conviver e aprender a ser.

Tabela 12

Grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis.

| Indicador                 | Frequência | Porcentagem |
|---------------------------|------------|-------------|
| Irrelevante               | 5          | 1,06%       |
| Muito relevante           | 156        | 33,19%      |
| Provavelmente irrelevante | 1          | 0,21%       |
| Pouco irrelevante         | 4          | 0,85%       |
| Parcialmente irrelevante  | 7          | 1,49%       |

|                           |            |                |
|---------------------------|------------|----------------|
| Relativamente irrelevante | 26         | 5,53%          |
| Pouco relevante           | 19         | 4,04%          |
| Mais ou menos relevante   | 47         | 10,00%         |
| Parcialmente relevante    | 98         | 20,85%         |
| Relevante                 | 107        | 22,77%         |
| <b>Total</b>              | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

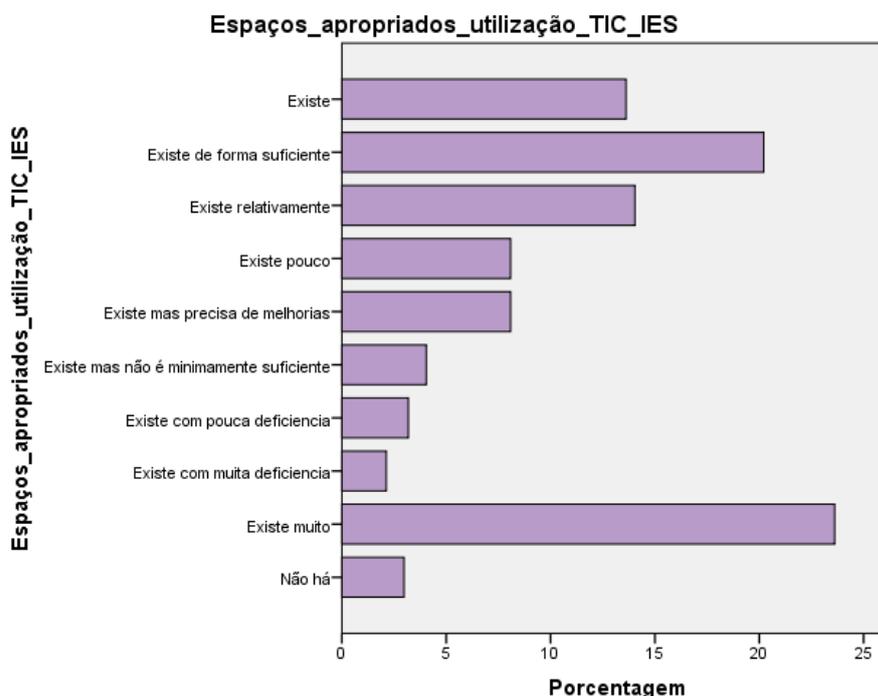
Fonte: Dados da pesquisa.

O grau de relevância da aplicação da TIC como recurso na didática em sala de aula no curso de ciências contábeis para 33,19% dos professores é visto como muito relevante, porém 43 docentes 9,14% tem uma visão irrelevante, provavelmente irrelevante, pouco irrelevante ou relativamente irrelevante.

Foi levantado junto aos professores a viabilidade deles terem acesso ao uso da TIC dentro das IES em que ministram aulas, perguntando a ele se havia espaços apropriados para a utilização da TIC. Espaços como laboratórios de informática, sala de multimídia, laboratório de práticas educativas ou qualquer outro espaço com uma mínima estrutura física e de recursos tecnológicos que favoreçam aos docentes utilizarem os recursos da TIC no processo de ensino e aprendizagem.

Gráfico 32

Espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES.



Fonte: Dados da pesquisa.

Para responder ao questionamento sobre os espaços destinados ao uso da TIC nas IES, os participantes tinham que utilizar uma escala de respostas de 1 a 10 em 1 indicava que não havia espaços e 10 que havia muito.

Tabela 13

Espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES.

| <b>Indicador</b>                         | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|--|-------------------|--------------------|
| Não há                                   | 14                | 2,98%              |
| Existe muito                             | 111               | 23,62%             |
| Existe com muita deficiência             | 10                | 2,13%              |
| Existe com pouca deficiência             | 15                | 3,19%              |
| Existe, mas não é minimamente suficiente | 19                | 4,04%              |
| Existe, mas precisa de melhorias         | 38                | 8,09%              |
| Existe pouco                             | 38                | 8,09%              |
| Existe relativamente                     | 66                | 14,04%             |
| Existe de forma suficiente               | 95                | 20,21%             |
| Existe                                   | 64                | 13,62%             |
| <b>Total</b>                             | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

Fonte: Dados da pesquisa.

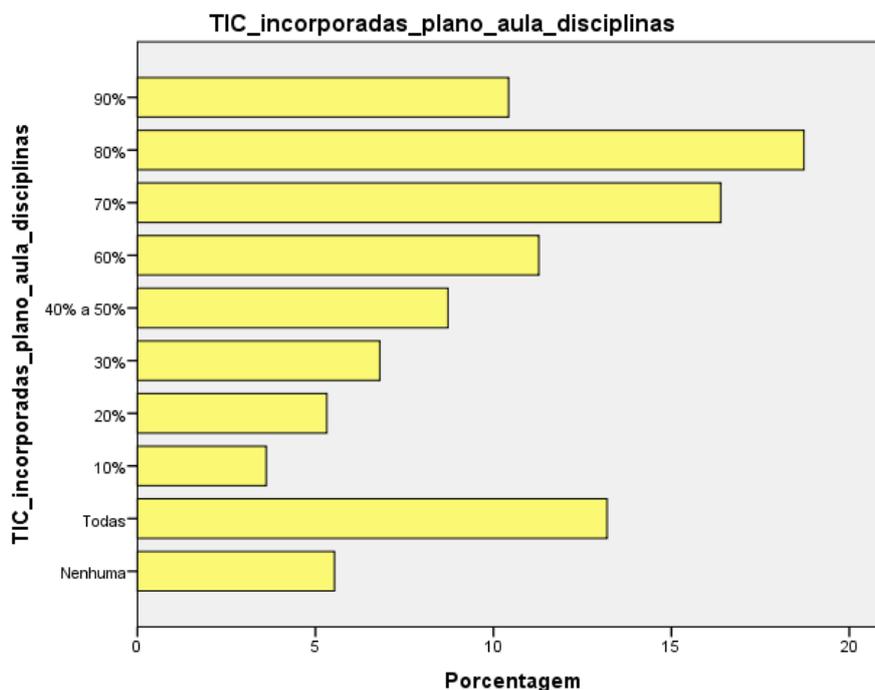
Conforme exposto no gráfico 32 e tabela 13, 111 docentes afirmaram que existe muito espaço apropriado para utilização da TIC na IES que atuam, porem existem IES que os docentes informaram que não há ou há com deficiências, situação está afirmada por 39 professores.

Além de espaços apropriados para utilização da TIC as IES precisam dar um direcionamento de como devem ser aplicadas nos conteúdos disciplinares. No ensino superior da ciência contábil conforme a DCN nº 10/2004 a formação acadêmica do aluno é dividida em três eixos: Formação básica; Formação profissional e Formação Teórico-prática.

Para identificar se a IES em que os professores lecionam possuem uma atenção voltada a garantir otimização da aplicação da TIC em sala de aula, a pesquisa perguntou aos participantes se a TIC está incorporada no plano de ensino das disciplinas que compõe os eixos de formação acadêmica.

Gráfico 33

Incorporação das TIC's no plano de aula das disciplinas.



Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme apresentado no gráfico 33 e na tabela 14, 88 docentes informaram que as TIC's estão incorporadas em 80% das disciplinas do curso de ciências contábeis da IES, seguidos por 77 que afirmam estarem incorporadas em 70% das disciplinas.

Tabela 14

Incorporação das TIC's no plano de aula das disciplinas.

| Indicador                  | Frequência | Porcentagem    |
|----------------------------|------------|----------------|
| Nenhuma                    | 26         | 5,53%          |
| Todas                      | 62         | 13,19%         |
| 10% das disciplinas        | 17         | 3,62%          |
| 20% das disciplinas        | 25         | 5,32%          |
| 30% das disciplinas        | 32         | 6,81%          |
| 40% a 50% das disciplinas  | 41         | 8,72%          |
| 60% das disciplinas        | 53         | 11,28%         |
| 70% das disciplinas        | 77         | 16,38%         |
| <b>80% das disciplinas</b> | <b>88</b>  | <b>18,72%</b>  |
| 90% das disciplinas        | 49         | 10,43%         |
| <b>Total</b>               | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

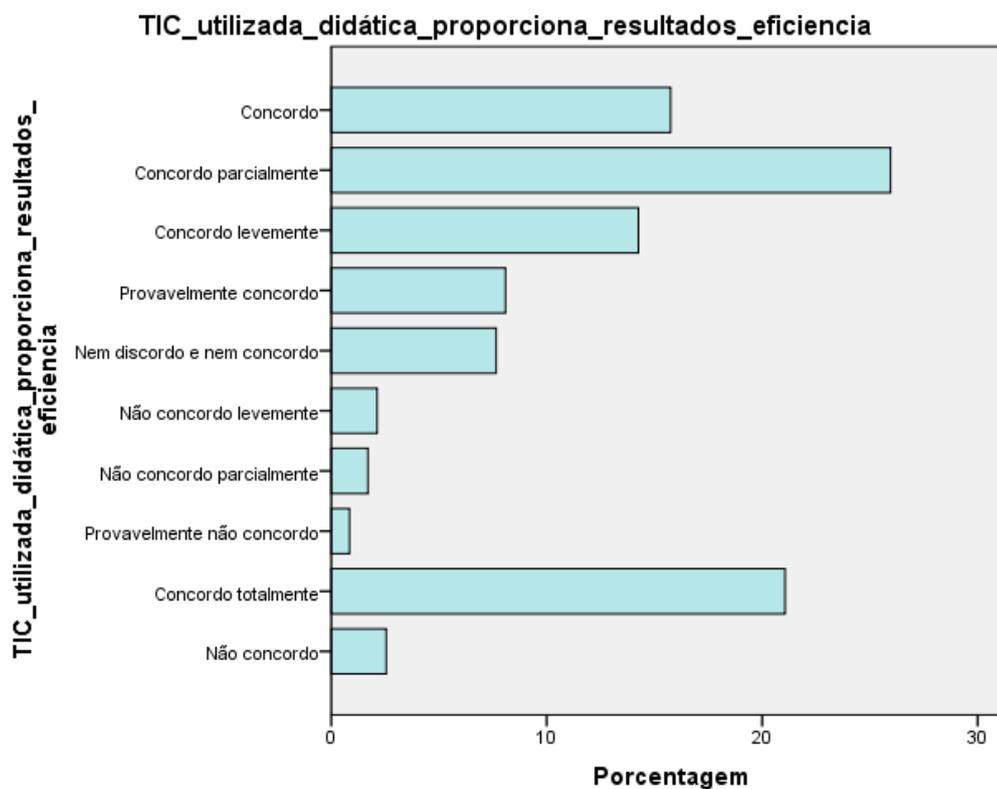
26 professores afirmaram que a TIC não consta incorporada em nenhum dos planos de ensino na IES que lecionam, Fato este que faz refletir haja visto que a própria regulamentação do MEC por meio da DCN nº 10/2004 no eixo de formação teórico-prática exige a utilização de recursos tecnológicos pedagógicos na formação acadêmica dos alunos.

Intrinsecamente a função do professor é garantir através da didática utilizada em sala de aula, que os alunos obtenham os melhores resultados em termos de apropriação de conhecimentos teóricos e práticos.

Na busca destes resultados se faz necessário que o processo de ensino e aprendizagem seja feito de forma correta e otimizando todos os recursos que tenham ao seu dispor, recursos estes inerentes ao tempo do professor e do aluno, espaço físico, conteúdos disciplinares e objetos de aprendizagem.

Gráfico 34

Eficiência da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.



Fonte: Dados da pesquisa.

O docente teria que responder em uma escala de 1 a 10, onde indicava que não concordava com a assertiva e 10 que concordava totalmente, após a coleta dos dados o gráfico 34 e tabela 15, indica que 122 professores concordam parcialmente que a TIC utilizada como recurso didático proporciona eficiência no processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 15

Eficiência da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.

| <b>Indicador</b>            | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| Não concordo                | 12                | 2,55%              |
| Concordo totalmente         | 99                | 21,06%             |
| Provavelmente não concordo  | 4                 | 0,85%              |
| Não concordo parcialmente   | 8                 | 1,70%              |
| Não concordo levemente      | 10                | 2,13%              |
| Nem discordo e nem concordo | 36                | 7,66%              |
| Provavelmente concordo      | 38                | 8,09%              |
| Concordo levemente          | 67                | 14,26%             |
| Concordo parcialmente       | 122               | 25,96%             |
| Concordo                    | 74                | 15,74%             |
| <b>Total</b>                | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

Fonte: Dados da pesquisa.

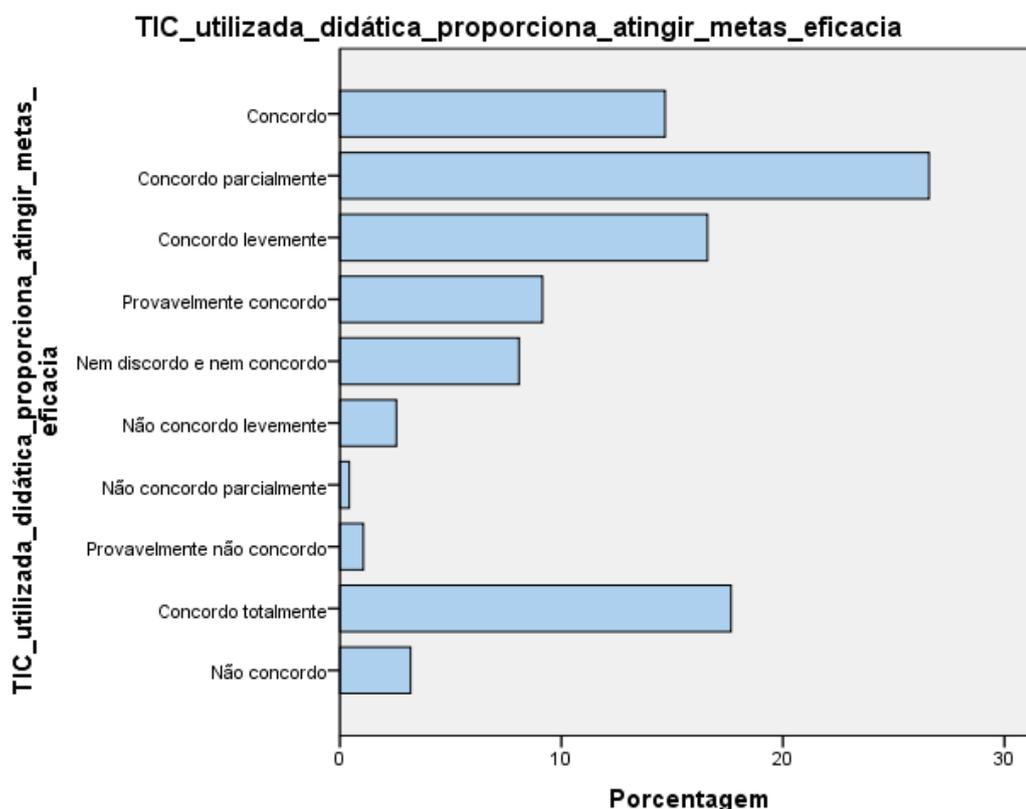
No que tange a eficiência da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis a pesquisa colocou com assertiva aos participantes que TIC utilizada como didática no curso de ciências contábeis proporciona a viabilidade do fazer correntemente como maior otimização de recursos e buscando melhores resultados.

Favorecer a eficiência, ou seja, fazer o certo com os recursos que se tem para obter os melhores resultados na educação para o aluno e o professor, nem sempre é uma missão fácil, pois a realidade nas instituições de ensino superior seja pública ou privada por muitas vezes não contribui.

Imagine buscar além da eficiência, a eficácia neste processo educacional, ter que garantir melhores resultados e atingir metas que possam servir de instrumento de controle de qualidade na entrega dos conteúdos disciplinares de formação acadêmica.

Gráfico 35

Eficácia da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.



Fonte: Dados da pesquisa.

Para evidenciar a percepção dos participantes da pesquisa sobre a eficácia da TIC aplicada como recurso didático no curso de ciências contábeis, o questionário apresentou aos docentes a asserção de que TIC utilizada como didática no curso de ciências contábeis proporciona a viabilidade de fazer o que deve ser feito, cumprindo metas e foi solicitado a eles que na escala de 1 a 10, onde indicava que não concordava com a asserção e 10 que concordava totalmente assinalassem sua percepção.

Tabela 16

Eficácia da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.

| Indicador                  | Frequência | Porcentagem |
|----------------------------|------------|-------------|
| Não concordo               | 15         | 3,19%       |
| Concordo totalmente        | 83         | 17,66%      |
| Provavelmente não concordo | 5          | 1,06%       |
| Não concordo parcialmente  | 2          | 0,43%       |
| Não concordo levemente     | 12         | 2,55%       |

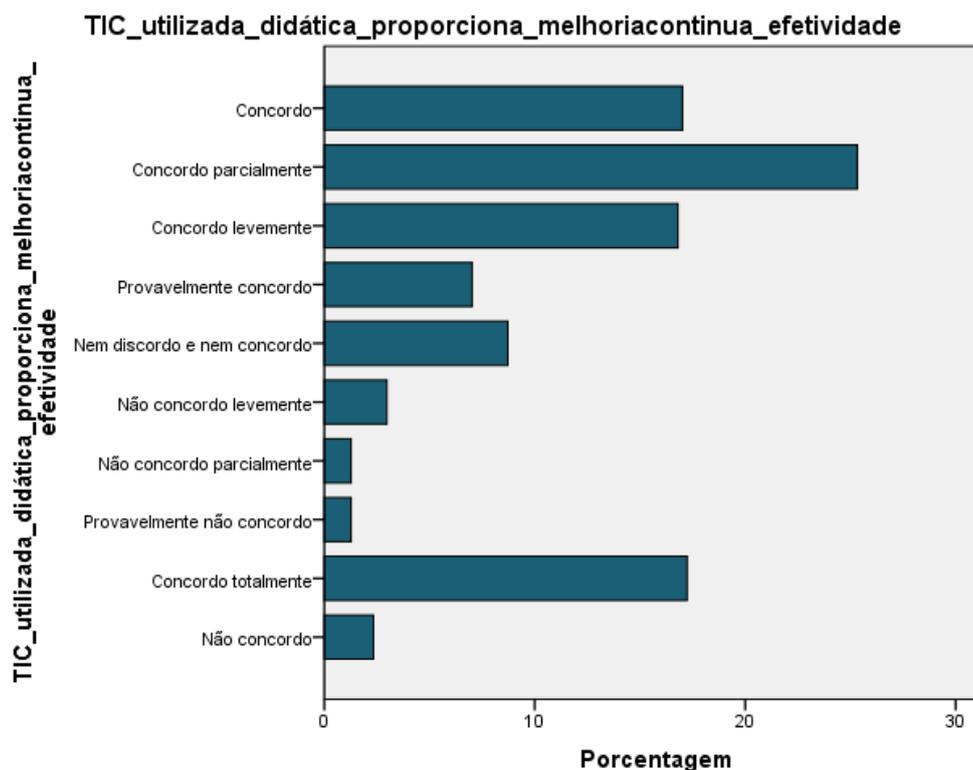
|                             |            |                |
|-----------------------------|------------|----------------|
| Nem discordo e nem concordo | 38         | 8,09%          |
| Provavelmente concordo      | 43         | 9,15%          |
| Concordo levemente          | 78         | 16,60%         |
| Concordo parcialmente       | 125        | 26,60%         |
| Concordo                    | 69         | 14,68%         |
| <b>Total</b>                | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Após a coleta e análise dos dados e apresentado no gráfico 35 e tabela 16 percebe-se que 125 docentes o que representa 26,60% da amostra afirmarem concordarem parcialmente com que a TIC utilizada como didática no curso de ciências contábeis proporciona a viabilidade de fazer o que deve ser feito, cumprindo metas, desta forma atuando com eficácia.

Gráfico 36

Efetividade da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.



Fonte: Dados da pesquisa.

Tendo analisado a percepção dos 470 docentes que participaram da pesquisa sobre a eficiência e eficácia da aplicação da TIC como recurso didático no curso de ciências

contábeis é cabível avaliar a visão deles sobre a efetividade da TIC no processo de ensino e aprendizagem nos objetos de ensino.

Atingir a efetividade tem como pressuposto que os resultados foram atingindo de forma excelente, alcançando todas as metas traçadas. Para esta análise foi colocado no instrumento de pesquisa para entendimento dos professores requisitos básicos na busca da efetividade em que a TIC utilizada como didática no curso de ciências contábeis proporciona a viabilidade de desenvolver a proatividade; liderança pessoal; administração pessoal; benefício mútuo; comunicação efetiva; interdependência e a melhoria contínua.

Cabe ressaltar que um método para que seja efetivo em sua real essência precisa oportunizar que as melhorias sejam sustentáveis e cíclicas. O resultado da pergunta posta aos docentes de acordo com o apresentado no gráfico 36 e tabela 17 retrata que 119 professores 25,3% da amostra final da pesquisa, concordam parcialmente com a colocação de que a TIC aplicada como recurso didático no curso de ciências contábeis proporciona a efetividade.

Tabela 17

Efetividade da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.

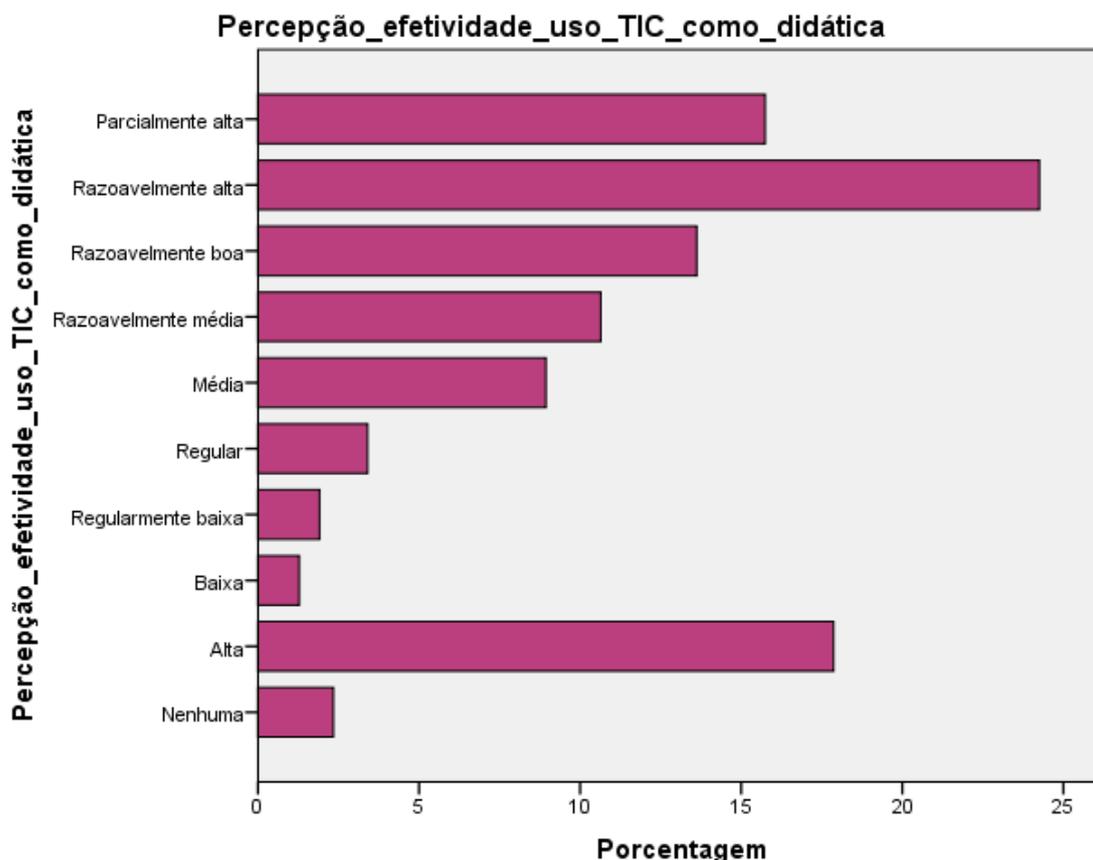
| <b>Indicador</b>            | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| Não concordo                | 11                | 2,34%              |
| Concordo totalmente         | 81                | 17,23%             |
| Provavelmente não concordo  | 6                 | 1,28%              |
| Não concordo parcialmente   | 6                 | 1,28%              |
| Não concordo levemente      | 14                | 2,98%              |
| Nem discordo e nem concordo | 41                | 8,72%              |
| Provavelmente concordo      | 33                | 7,02%              |
| Concordo levemente          | 79                | 16,81%             |
| Concordo parcialmente       | 119               | 25,32%             |
| Concordo                    | 80                | 17,02%             |
| <b>Total</b>                | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

Fonte: Dados da pesquisa.

Para corroborar os resultados dos questionamentos feitos aos participantes da pesquisa sobre eficiência, eficácia e efetividade da TIC como recurso didático na sala de aula do curso de ciências contábeis, a pesquisa questionou direta e objetivamente os professores sobre sua percepção da efetividade da TIC como didática.

Gráfico 37

Percepção de efetividade da TIC como didática no curso de ciências contábeis.



Fonte: Dados da pesquisa.

Dos 470 professores que voluntariamente participaram da pesquisa, 114 que representam 24,26% da amostra informaram terem uma percepção razoavelmente alta da efetividade da TIC como didática para o curso de contábeis.

Observa-se que a pergunta anterior feita aos docentes em que teriam que dizer o quanto concordavam com a afirmativa de que TIC utilizada como didática no curso de ciências contábeis proporciona a viabilidade de desenvolver a proatividade; liderança pessoal; administração pessoal; benefício mútuo; comunicação efetiva; interdependência e a melhoria contínua.

A forma como a pergunta foi exposta aos participantes estava retratada de maneira contextualizada e conceitual e o resultado apresenta foi que a maioria 119 docentes concordaram parcialmente com a afirmação.

Tabela 18

Percepção de efetividade da TIC como didática no curso de ciências contábeis.

| <b>Indicador</b>    | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|---------------------|-------------------|--------------------|
| Nenhuma             | 11                | 2,34%              |
| Alta                | 84                | 17,87%             |
| Baixa               | 6                 | 1,28%              |
| Regularmente baixa  | 9                 | 1,91%              |
| Regular             | 16                | 3,40%              |
| Média               | 42                | 8,94%              |
| Razoavelmente média | 50                | 10,64%             |
| Razoavelmente boa   | 64                | 13,62%             |
| Razoavelmente alta  | 114               | 24,26%             |
| Parcialmente alta   | 74                | 15,74%             |
| <b>Total</b>        | <b>470</b>        | <b>100,00%</b>     |

Fonte: Dados da pesquisa.

No gráfico 37 e tabela 18, apenas 74 docentes tem uma percepção parcialmente alta sobre a efetividade da TIC como didática no curso de ciências contábeis, entenda-se que o relativamente se refere a uma situação vagamente, mais ou menos definida e quando se menciona parcialmente à uma circunstância que está pouco ou levemente já definida.

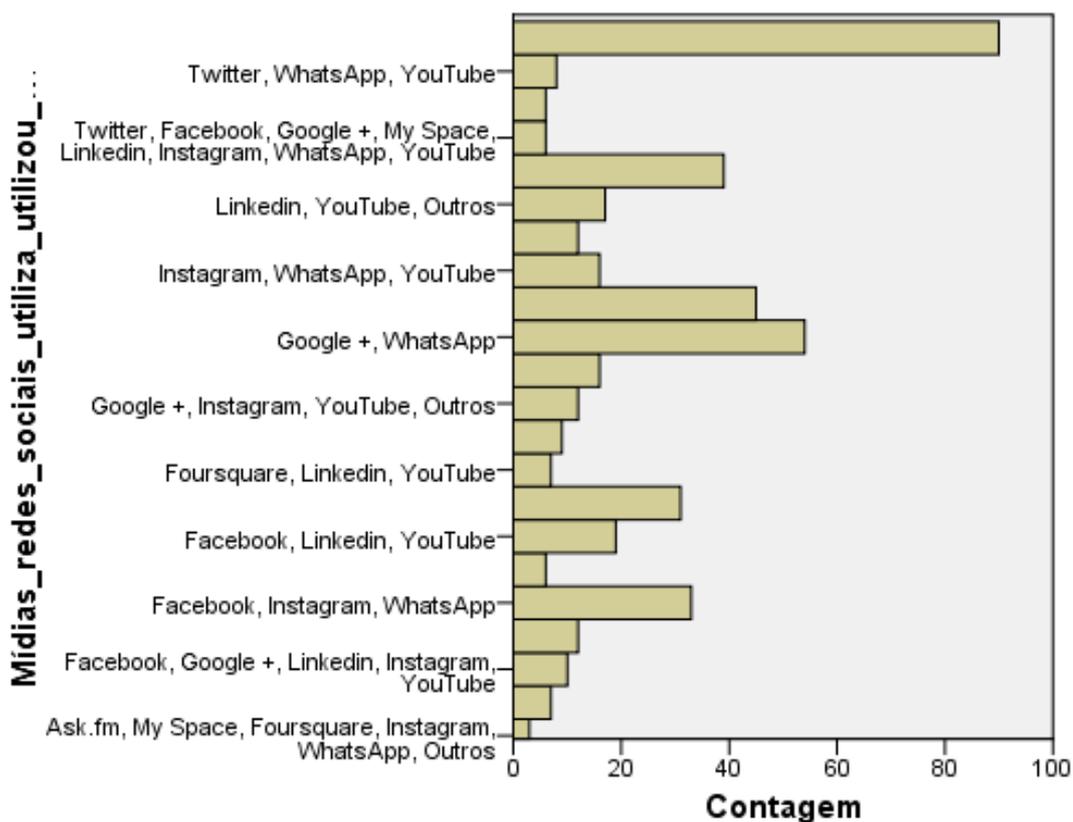
Percebe-se que no momento de analisarem de forma objetiva e direta sua percepção sobre a TIC como recurso didático na sala e aula, 45 professores que haviam afirmado na pergunta anterior concordaram parcialmente com a efetividade da TIC como recurso didático, quando se refere a sua percepção sobre a efetividade da TIC eles tem uma percepção razoavelmente alta, enquanto esperava-se que fosse parcialmente alta.

A pesquisa buscou saber dos docentes quais mídias, redes sociais eles utilizam ou já utilizaram como instrumento de didática. Para este levantamento foi colocado para escolha dos participantes as seguintes opções: Twitter; Facebook; Google +; Ask.fm; My Space; Flickr; Foursquare; LinkedIn; Tumblr; Instagram; WhatsApp; YouTube e a opção de outros.

As mídias e redes sociais mais utilizadas pelos docentes que participaram do estudo segundo o gráfico X e tabela X foi Google +, WhatsApp, YouTube com 8,72% da amostra final da pesquisa, seguido pela opção de outros com 7,23% de acordo com resultados expostos no gráfico 37 e na tabela 19, apresenta-se os itens com maior frequência de respostas dos professores.

Gráfico 38

Mídias/redes sociais que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática.



Fonte: Dados da pesquisa.

No anexo 10 tabela de mídias/redes sociais como instrumento de didática, pode-se observar todas as repostas dos 470 professores.

Tabela 19

Mídias/redes sociais como instrumento de didática.

| Mídias e Redes sociais             | Frequência | Porcentagem  |
|------------------------------------|------------|--------------|
| <b>Google +, WhatsApp, YouTube</b> | <b>41</b>  | <b>8,72%</b> |
| <b>Outros</b>                      | <b>34</b>  | <b>7,23%</b> |
| <b>WhatsApp, YouTube</b>           | <b>23</b>  | <b>4,89%</b> |
| <b>YouTube</b>                     | <b>22</b>  | <b>4,68%</b> |
| <b>Google +, YouTube, outros</b>   | <b>21</b>  | <b>4,47%</b> |
| <b>WhatsApp, YouTube, Outros</b>   | <b>21</b>  | <b>4,47%</b> |
| <b>Facebook, WhatsApp, YouTube</b> | <b>19</b>  | <b>4,04%</b> |

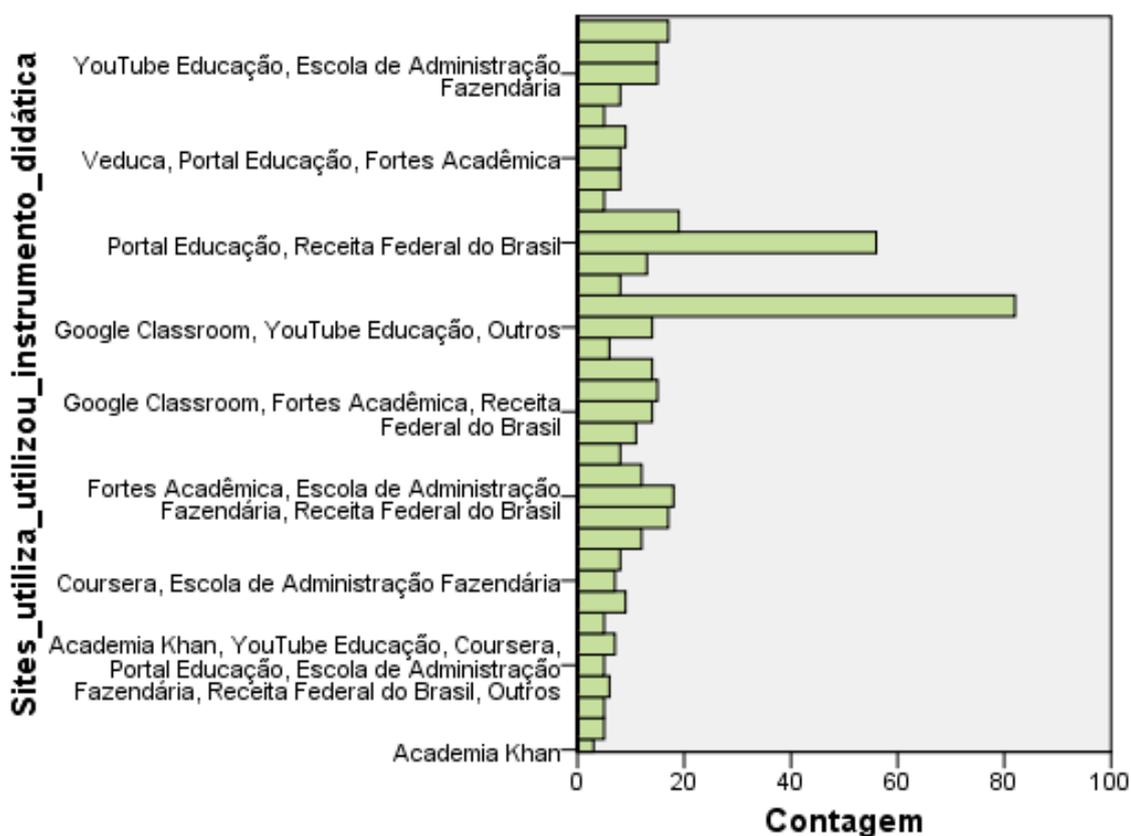
Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo apresentado no gráfico 38 e tabela 19, os professores podiam indicar até três itens de mídias/redes sociais que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. A coleta resultou em 110 combinações de itens ou item isolado indicados pelos professores, destas 96 tiveram menos de 10 indicações e 49 foram respostas com indicação de apenas 1 docente.

Analisando outros recursos de TIC aplicadas a educação, o estudo levantou os sites que os docentes fazem uso ou usaram como instrumento de didática.

Gráfico 39

Sites como instrumento de didática.



Fonte: Dados da pesquisa.

Para analisar os sites que os docentes utilizam ou utilizaram como objeto de aprendizagem na sala de aula, foi disponibilizado para eles marcassem os seguintes sites: Academia Khan; Veduca; Me Salva; Calcule Mais; Você aprende agora; Google Classroom; YouTube Educação; Coursera; Portal Educação; CVM Educacional; Academia Fortes; Escola de Administração Fazendária; Receita Federal do Brasil e a opção de Outros.

Tabela 20

Sites como instrumento de didática.

| Sites  | Frequência | Porcentagem   |
|--|------------|---------------|
| <b>Outros</b>  | <b>69</b>  | <b>14,68%</b> |
| <b>Receita Federal do Brasil</b>                                     | <b>20</b>  | <b>4,26%</b>  |
| <b>Portal Educação, Receita Federal do Brasil, Outros</b>            | <b>14</b>  | <b>2,98%</b>  |
| <b>Receita Federal do Brasil, Outros</b>                             | <b>14</b>  | <b>2,98%</b>  |
| <b>Portal Educação, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil</b>   | <b>12</b>  | <b>2,55%</b>  |
| <b>Google Classroom, YouTube Educação, Receita Federal do Brasil</b> | <b>10</b>  | <b>2,13%</b>  |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os participantes podiam indicar até itens e todas as opções disponibilizadas para que eles pudessem responder a pergunta possuem conteúdos na área da ciência contábil, alguns até bem específicos como: Calcule Mais; CVM Educacional; academia fortes; escola de administração fazendária e receita federal do brasil. pode-se observar no anexo 11 tabela de sites como instrumento de didática que 173 resposta foram coletadas, entre resposta única e com mais de um item. 69 docentes informaram utilizarem outros sites que não estavam na relação disponibilizada, apenas 5 respostas conforme gráfico 38 e tabela 20, tiveram mais de 10 indicações.

No cenário das tecnologias disponíveis para a educação há os aplicativos, que são desenvolvidos para serem utilizados como metodologias ativa, transformando objetos de aprendizagem conteúdos interativos para despertar no aluno e professor maior rapidez de raciocínio, senso crítico e estimula a serem autodidatas.

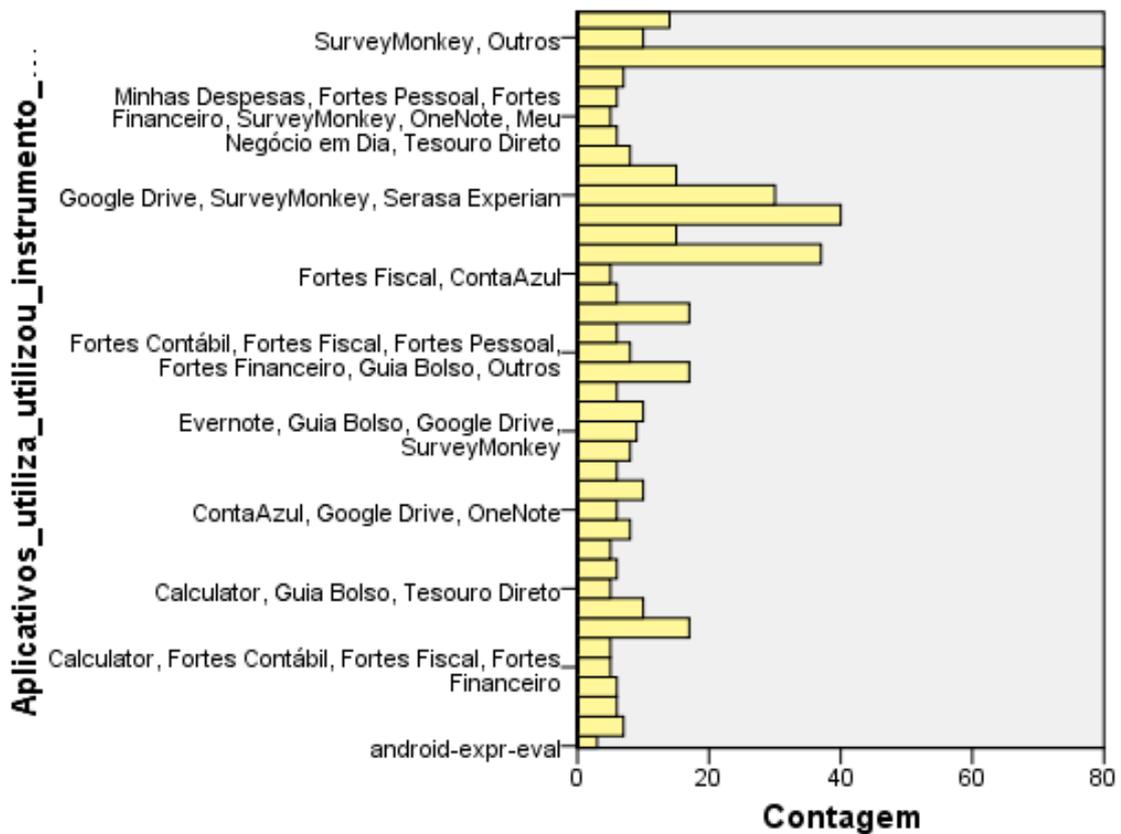
Na análise inerente ao uso de aplicativos como recurso didático na sala de aula, o instrumento da pesquisa apresentou aos participantes uma relação de aplicativos que se encaixam nas características educacionais do curso de ciências contábeis, podendo serem utilizados em disciplinas que estão regulamentadas na DNC nº 10/2004.

Os participantes da pesquisa podiam assinalar até três itens dentre os seguintes: Mather; Android-expr-eval; Calculator; Bodha Converter; Financisto; GnuCash; Minhas Despesas; Ministocks; Fortes Contábil; Fortes Fiscal; Fortes Pessoal; Fortes Financeiro; Evernote; ContaAzul; Guia Bolso; Contabilizei; Mint; Google Drive; SurveyMonkey;

OneNote; Serasa Experian; Wrike - Gestão de Projetos; Meu Negócio em Dia; Tesouro Direto e a opção de Outros.

Gráfico 40

Aplicativos como instrumento de didática.



Fonte: Dados da pesquisa.

Sobre os aplicativos utilizados pelos docentes com recurso didático demonstram que houve 186 respostas conforme anexo 12 tabela de aplicativos como instrumento de didática, 86 professores indicaram que utilizam ou utilizaram outros aplicativos.

Os resultados apresentados no gráfico 39 e tabela 21, ressaltam que 5 repostas obtiveram mais 10 indicações dos participantes e o aplicativo mais indicado pelos docentes foi o google drive com 7,02% da amostra final do estudo.

Tabela 21

Aplicativos como instrumento de didática.

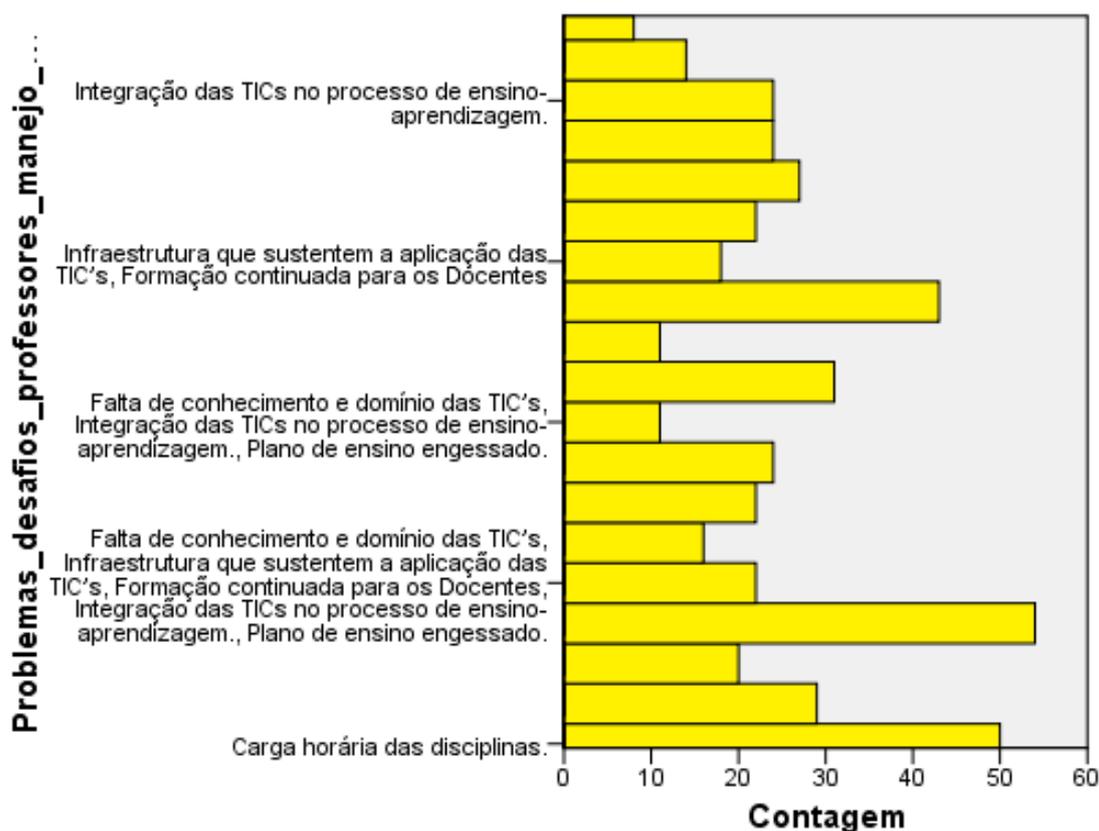
| Aplicativos                                    | Frequência | Porcentagem |
|--|------------|-------------|
| Outros   | 76         | 16,17%      |
| Google Drive                                   | 33         | 7,02%       |
| Google Drive, Outros                           | 20         | 4,26%       |
| Google Drive, SurveyMonkey, Outros             | 15         | 3,19%       |
| Google Drive, SurveyMonkey                     | 13         | 2,77%       |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal | 11         | 2,34%       |

Fonte: Dados da pesquisa.

Tanto o docente acostumado com o uso da TIC em sua rotina, como aqueles que não tem este costume e ainda os que estão adquirindo esta cultura, enfrentam problemas e desafios na condução destas tecnologias no magistério.

Gráfico 41

Problemas e desafios dos professores no manejo das TIC's.



Fonte: Dados da pesquisa.

A coleta dos dados foi feita com base em buscar saber dos docentes quais problemas e desafios enfrentam para manejo das TIC's em suas aulas e foi definido como opção de respostas a falta de conhecimento e domínio das TIC's, a infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, a formação continuada para os docentes, a integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem, o plano de ensino engessado, a carga horária das disciplinas e a resistência as TIC's. Os participantes tinham a possibilidade de assinalar todos os itens caso se aplicasse a realidade deles.

A falta de conhecimento e o domínio das TIC's foi a resposta com maior quantidade de indicação dos professores no questionário, com 43 respostas, representando 9,15% da amostra. Ainda demonstrado no anexo 13 tabela de problemas e desafios dos professores no manejo das TIC's. No gráfico 41 e tabela 22, apresenta os motivos que tiveram uma porcentagem de frequência acima de 3% da amostra final da pesquisa.

Tabela 22

Problemas e desafios dos professores no manejo das TIC's.

| <b>Problemas e desafios</b>  | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|--|-------------------|--------------------|
| <b>Falta de conhecimento e domínio das TIC's</b>   | <b>43</b>         | <b>9,15%</b>       |
| <b>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's</b>  | <b>34</b>         | <b>7,23%</b>       |
| <b>Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes</b>                     | <b>19</b>         | <b>4,04%</b>       |
| <b>Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's</b>   | <b>17</b>         | <b>3,62%</b>       |
| <b>Integração das TIC's no processo de ensino-aprendizagem.</b>  | <b>17</b>         | <b>3,62%</b>       |
| <b>Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TIC's no processo de ensino-aprendizagem.</b> | <b>16</b>         | <b>3,40%</b>       |
| <b>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TIC's no processo de ensino-aprendizagem.</b>      | <b>16</b>         | <b>3,40%</b>       |

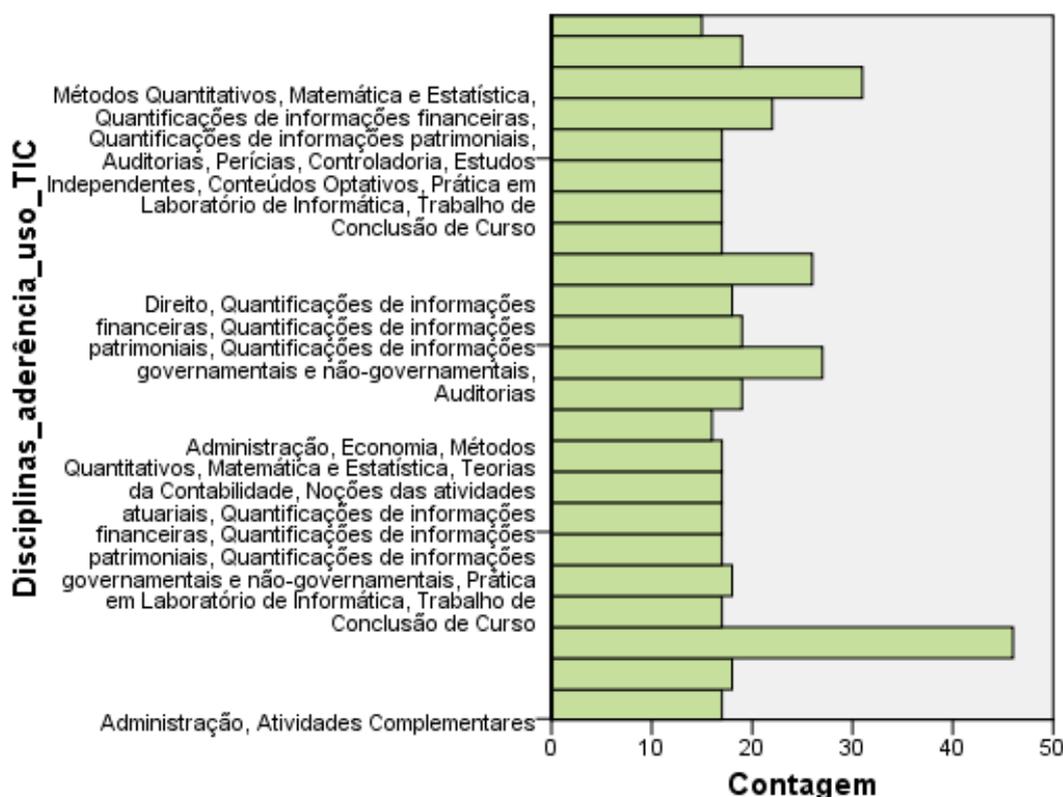
Fonte: Dados da pesquisa.

Encerrando a análise dos dados no que se refere a pesquisa de campo aplicada ao estudo, foi perguntado aos docentes com base sua percepção as disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência para a aplicação da TIC como recurso didático. As disciplinas foram listadas tomando como referência a DCN nº 10/2004 e de acordo com os eixos de formação acadêmica.

As disciplinas disponibilizadas para que os professores indicassem sobre a percepção de aderência ao uso da TIC foram administração, economia, direito, métodos quantitativos, matemática e estatística, teorias da contabilidade, noções das atividades atuariais, quantificações de informações financeiras, quantificações de informações patrimoniais, quantificações de informações governamentais e não-governamentais, auditorias, perícias, arbitragens, controladoria, estágio curricular supervisionado, atividades complementares, estudos independentes, conteúdos optativos, prática em laboratório de informática e trabalho de conclusão de curso. Poderiam marcar até todas as disciplinas caso fosse a sua percepção.

Gráfico 42

Percepção das disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática.



Fonte: Dados da pesquisa.

O gráfico 42 e a tabela 23, apresentam os resultados após a coleta de dados e observa-se que 28 professores marcaram o mesmo conjunto de disciplinas, fazendo assim com que esta fosse a resposta com maior quantitativo de indicação.

Houve 378 respostas indicadas pelos professores conforme anexo 14 tabela de percepção das disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática, apenas 2 respostas com mais de 10 indicações, além do conjunto de disciplinas indicadas por 5,96% dos docentes a outra com mais de 10 indicações foi a disciplina de prática em laboratório de informática que foi indicada de forma isolada por 10 docentes.

Respostas isoladas com indicações individuais somaram 346. Pode afirmar que nesta questão em especial houve pouco consenso entre as respostas dos 470 participantes da pesquisa.

Tabela 23

Percepção das disciplinas do curso de ciências contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática.

| <b>Disciplinas</b>  | <b>Frequência</b> | <b>Porcentagem</b> |
|---|-------------------|--------------------|
| <b>Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de conclusão de curso.</b> | <b>28</b>         | <b>5,96%</b>       |
| <b>Prática em Laboratório de Informática</b>  | <b>10</b>         | <b>2,13%</b>       |

Fonte: Dados da pesquisa.

Fechando a análise dos dados relativos a pesquisa de campo aplicada ao estudo com os dados coletados com as respostas da 28ª a 44ª questão, conclui-se que 55% dos docentes

que participaram da pesquisa tiveram acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, 30% possuem um grau de conhecimento de TIC razoavelmente alto, 17,84% enquadram-se se forma mediana e razoavelmente alto como nativo digital e como imigrante digital 17,23% dos professores afirmaram terem um grau razoavelmente alto.

Quando perguntado aos professores o quanto ouviram falar de TIC 31,28% disseram ter ouvido muito. 33,19% informaram ser muito relevante o uso da TIC como instrumento didático em sala de aula.

Quanto aos espaços na IES destinados ao uso de TIC 23,62% dos docentes afirmaram existir muito e 17,72% informaram que a TIC está incorporada em 80% dos planos de aula das disciplinas do curso de ciências contábeis.

A eficiência da TIC como recurso didático teve uma concordância parcial por parte de 25,96%, a eficácia também contou com uma concordância parcial por parte e 25,6% e 25,32% concordaram parcialmente sobre a efetividades da TIC utilizada em sala de aula como instrumento no processo de ensino e aprendizagem.

Os três resultados mostram-se bem equitativos de acordo com a percepção dos docentes. Em relação a percepção da efetividade como recurso didático no curso de ciências contábeis 26,26% da amostra final do estudo afirmou terem uma percepção razoavelmente alta.

As mídias e redes sociais com mais indicação dos docentes foram Google+, WhatsApp e YouTube que teve a indicação de 8,72% dos professores. Quanto analisado os sites mais utilizados como TIC, mesmo tendo uma relação de sites com conteúdos inerentes a ciência contábil, 14,68% optou por marcar outros sites e o mais indicado pelos docentes foi o site da Receita Federal do Brasil com 4,26%.

O mesmo fato ocorreu em relação aos aplicativos que 16,17% marcou a opção outros, mesmo tendo uma lista com 24 itens para sua escolha de aplicativos com conteúdos na área de gestão, finanças e contábil e o aplicativo com maior indicação pelos professores foi o Google Drive com 7,02% da amostra.

Em relação aos problemas e desafios dos professores sobre o manejo das TIC's em sua atuação em sala de aula, a falta de conhecimento e domínio das TIC's foi o motivo com mais indicação por 9,15% dos docentes.

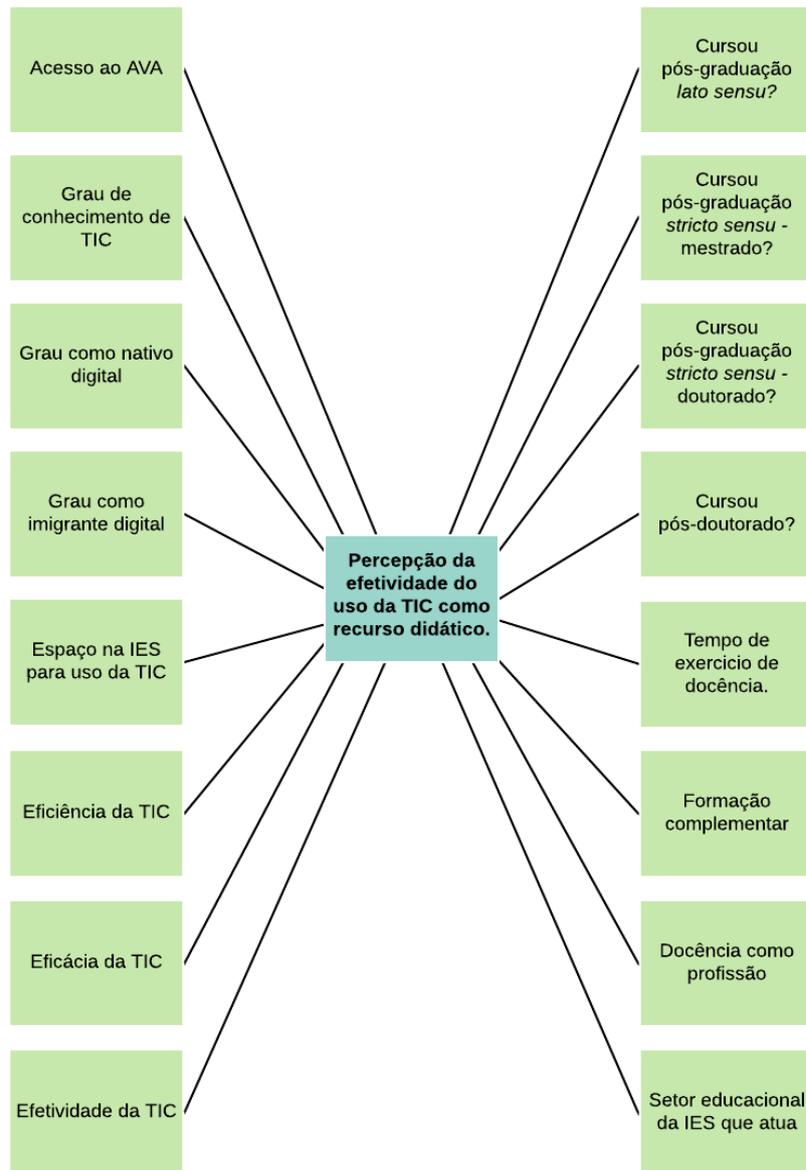
Encerrando a análise foi coletado dados sobre a percepção dos docentes em relação a aderência da TIC nas disciplinas do curso de ciências contábeis e a maioria assinalou que há aderência a todas as disciplinas o equivalente a 5,96% dos 470 participantes da pesquisa.

### 6.1 Discussão e análise dos resultados de referências cruzadas

A coleta e análise dos dados realizada serviu de base para responder da pesquisa se o desempenho de efetividade proveniente da utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta didático-pedagógica na prática da docência é percebida pelos professores que lecionam no curso de bacharelado em ciências contábeis.

Figura 21

Referências cruzadas da variável central.



Fonte: Elaborada pela autora.

Os resultados da análise tiveram como referencial o objetivo geral do estudo de analisar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referente a aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica. Assim como os objetivos específicos de determinar o conhecimento dos Docentes que ministram aulas no curso de Ciências Contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade e os indicadores de percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.

Neste contexto foi realizada análise de referências cruzadas entre a variável central do estudo que é a percepção da efetividade do uso da TIC como instrumento didático e variáveis que possuem relação com problema e objetivos da pesquisa.

Tabela 24

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica lato-sensu dos docentes.

| Cursou Pós-graduação Lato Sensu *                             |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|
| Percepção efetividade uso TIC como didática Tabulação cruzada |            |            |            |
| Cursou Pós-graduação Lato Sensu                               |            |            |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática                   | Não        | Sim        | Total      |
| Nenhuma   | 1          | 10         | 11         |
| Alta  | 12         | 72         | 84         |
| Baixa   | 1          | 5          | 6          |
| Regularmente baixa  | 2          | 7          | 9          |
| Regular   | 4          | 12         | 16         |
| Média   | 12         | 30         | 42         |
| Razoavelmente média   | 16         | 34         | 50         |
| Razoavelmente boa   | 14         | 50         | 64         |
| <b>Razoavelmente alta</b>                                     | <b>25</b>  | <b>89</b>  | <b>114</b> |
| Parcialmente alta   | 17         | 57         | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>104</b> | <b>366</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao cruzar os dados coletados da percepção dos professores da efetividade do uso da TIC como recurso didático em relação a formação acadêmica dos docentes com cursos de especialização ou MBA apresentado na tabela 24.

Percebe-se que para os docentes que afirmaram não terem cursado pós-graduação lato-sensu, 25 deles tem uma percepção razoavelmente alta sobre a efetividade da TIC como

recurso didático e para os 89 professores com pós-graduação *lato-sensu* a percepção também é razoavelmente alta.

Ressalta-se que o indicador com maior quantitativo de respostas dos docentes foi a percepção razoavelmente alta com a indicação de 114 professores.

A percepção dos professores da efetividade do uso da TIC como recurso didático analisa em referência a formação acadêmica dos docentes com cursos de pós-graduação *stricto-sensu* programas de mestrado demonstrado na tabela 25.

Tabela 25

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica *stricto sensu*-mestrado dos docentes.

| Cursou Pós graduação Stricto Sensu Mestrado *                 |           |            |            |
|---|-----------|------------|------------|
| Percepção efetividade uso TIC como didática Tabulação cruzada |           |            |            |
| Cursou Pós graduação Stricto Sensu Mestrado                   |           |            |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática                   | Não       | Sim        | Total      |
| Nenhuma   | 1         | 10         | 11         |
| Alta  | 11        | 73         | 84         |
| Baixa   | 2         | 4          | 6          |
| Regularmente baixa  | 2         | 7          | 9          |
| Regular   | 2         | 14         | 16         |
| Média   | 8         | 34         | 42         |
| Razoavelmente média   | 4         | 46         | 50         |
| Razoavelmente boa   | 9         | 55         | 64         |
| <b>Razoavelmente alta</b>                                     | <b>22</b> | <b>92</b>  | <b>114</b> |
| Parcialmente alta   | 8         | 66         | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>69</b> | <b>401</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que para 22 docentes que não cursaram mestrado a percepção é razoavelmente alta e para 92 que possuem mestrado a percepção também é razoavelmente alta, sendo este o indicador mais marcado pelos professores com 114 respostas.

A tabulação cruzada da percepção dos professores da efetividade do uso da TIC como recurso didático analisa com as respostas dos docentes sobre sua formação acadêmica em cursos de pós-graduação *stricto-sensu* programas de doutorado, segundo os resultados apresentados na tabela 26, 69 docentes que não possuem doutorado a percepção da efetividade da TIC é razoavelmente alta e para 45 doutores o resultado se repete.

Tabela 26

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica stricto sensu-doutorado dos docentes.

| Cursou Pós graduação Stricto Sensu Doutorado *                |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|
| Percepção efetividade uso TIC como didática Tabulação cruzada |            |            |            |
| Cursou Pós graduação Stricto Sensu Doutorado                  |            |            |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática                   | Não        | Sim        | Total      |
| Nenhuma   | 7          | 4          | 11         |
| Alta  | 53         | 31         | 84         |
| Baixa   | 2          | 4          | 6          |
| Regularmente baixa  | 4          | 5          | 9          |
| Regular   | 12         | 4          | 16         |
| Média   | 24         | 18         | 42         |
| Razoavelmente média   | 23         | 27         | 50         |
| Razoavelmente boa   | 39         | 25         | 64         |
| <b>Razoavelmente alta</b>                                     | <b>69</b>  | <b>45</b>  | <b>114</b> |
| Parcialmente alta   | 43         | 31         | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>276</b> | <b>194</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

O indicador de uma percepção razoavelmente alta teve 114 indicações, desta forma sendo o de maior pontuação.

Tabela 27

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação acadêmica pós-doutorado dos docentes.

| Cursou Pós doutorado * Percepção efetividade uso TIC como didática |            |           |            |
|--|------------|-----------|------------|
| Tabulação cruzada  |            |           |            |
| Cursou Pós doutorado   |            |           |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática                        | Não        | Sim       | Total      |
| Nenhuma  | 10         | 1         | 11         |
| Alta   | 79         | 5         | 84         |
| Baixa  | 6          | 0         | 6          |
| Regularmente baixa   | 9          | 0         | 9          |
| Regular  | 15         | 1         | 16         |
| Média  | 42         | 0         | 42         |
| Razoavelmente média  | 45         | 5         | 50         |
| Razoavelmente boa  | 57         | 7         | 64         |
| <b>Razoavelmente alta</b>  | <b>108</b> | <b>6</b>  | <b>114</b> |
| Parcialmente alta  | 71         | 3         | 74         |
| <b>Total</b>   | <b>442</b> | <b>28</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabela 27, demonstra os resultados da tabulação cruzada da percepção dos professores da efetividade do uso da TIC como recurso didático com as informações fornecidas pelos docentes se são pós-doutores. Os professores que não cursaram um programa de pós-doutorado somam-se 442 dos 470 que participaram da pesquisa e destes 108 possuem uma percepção razoavelmente alta da efetividade da TIC como recurso didático no processo de ensino e aprendizagem, dos 28 professores PhD, 7 indicaram ter uma percepção razoavelmente boa sobre a TIC como recurso didático.

A análise da tabulação de referência cruzada dos dados coletados da percepção dos professores da efetividade do uso da TIC como recurso didático em relação ao tempo de exercício da docência dos participantes da pesquisa, está evidenciada na tabela 28.

Tabela 28

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o tempo de exercício da docência.

| <b>Tempo_de_exercício_da_Docência * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática</b> |                    |                   |                        |              |
|---|--------------------|-------------------|------------------------|--------------|
| <b>Tabulação cruzada</b>  |                    |                   |                        |              |
| <b>Tempo_de_exercício_da_Docência</b>   |                    |                   |                        |              |
| <b>Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática</b>                                  | <b>6 a 10 anos</b> | <b>Até 5 anos</b> | <b>Mais de 10 anos</b> | <b>Total</b> |
| Nenhuma   | 2                  | 1                 | 8                      | 11           |
| Alta  | 17                 | 6                 | 61                     | 84           |
| Baixa   | 1                  | 1                 | 4                      | 6            |
| Regularmente baixa  | 1                  | 1                 | 7                      | 9            |
| Regular   | 2                  | 1                 | 13                     | 16           |
| Média   | 8                  | 5                 | 29                     | 42           |
| Razoavelmente média   | 9                  | 9                 | 32                     | 50           |
| Razoavelmente boa   | 18                 | 5                 | 41                     | 64           |
| Razoavelmente alta  | 12                 | 20                | 82                     | 114          |
| Parcialmente alta   | 17                 | 13                | 44                     | 74           |
| <b>Total</b>  | <b>87</b>          | <b>62</b>         | <b>321</b>             | <b>470</b>   |

Fonte: Dados da pesquisa.

O tempo de vivência docência dos participantes foi dividida em até 5 anos, de 6 a 10 anos e mais de 10 anos. Na faixa de até 5 anos 20 o maior quantitativo foi composto por 20 professores e estes afirmaram ter uma percepção razoavelmente alta sobre a efetividade da TIC como recurso didático. Nos docentes com vivência de 6 a 10 anos a maioria foi

formada por 18 docentes que informaram ter uma percepção razoavelmente boa e 82 docentes com mais de 10 anos de docência indicaram ter percepção razoavelmente alta sobre a efetividade da TIC como recurso didático. O tempo de vivência com maior número de participantes foi acima de 10 anos com 321 professores.

Os resultados dos dados coletados da percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC como recurso didático foi analisado em referência a formação complementar dos participantes.

Tabela 29

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a formação complementar dos docentes.

| Formação complementar área ensino docência *                  |  |             |                 |            |
|---|--|-------------|-----------------|------------|
| Percepção efetividade uso TIC como didática Tabulação cruzada |  |             |                 |            |
| Formação complementar área ensino docência                    |  |             |                 |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática                   | Não realizei formação complementar na área do ensino/docência. | Sim - até 5 | Sim - mais de 5 | Total      |
| Nenhuma   | 6  | 4           | 1               | 11         |
| Alta  | 35   | 28          | 21              | 84         |
| Baixa   | 4  | 2           | 0               | 6          |
| Regularmente baixa  | 4  | 4           | 1               | 9          |
| Regular   | 4  | 9           | 3               | 16         |
| Média   | 28   | 7           | 7               | 42         |
| Razoavelmente média   | 24   | 20          | 6               | 50         |
| Razoavelmente boa   | 30   | 27          | 7               | 64         |
| <b>Razoavelmente alta</b>                                     | <b>38</b>  | <b>46</b>   | <b>30</b>       | <b>114</b> |
| Parcialmente alta   | 31   | 25          | 18              | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>204</b>   | <b>172</b>  | <b>94</b>       | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a tabela 29, os docentes que não realizaram formação complementar a área do ensino, 38 deles tem uma percepção razoavelmente alta sobre a efetividade da TIC como recurso didático, os que realizaram até 5 formações 46 também possuem uma percepção razoavelmente alta e com os 30 professores que fizeram mais de 5 formações o mesmo resultado se apresenta.

O maior quantitativo de docentes não realizaram formações na área do ensino, precisamente 204 participantes, um resultado bastante relevante já que a formação

complementar é necessária em qualquer área e na educação é essencial, pois a é uma áreas que evolui juntamente com a humanidade e a advento da tecnologia agregou aos modelos de ensino novas formas de ensinar e aprender.

Em uma amostra de 470 docentes e destes 44% não realizaram formações complementares faz com que haja espaço para uma reflexão sobre este resultado por parte de todos os sujeitos envolvido no cenário educacional.

Na tabela 30, foi feita analise na tabulação de referência cruzada entre a percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC como recurso didático e à docência como profissão primária ou complementar.

Tabela 30

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com a docência como profissão.

| A docência é sua profissão *                                  |              |            |            |
|---|--------------|------------|------------|
| Percepção efetividade uso TIC como didática Tabulação cruzada |              |            |            |
| A docência é sua profissão                                    |              |            |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática                   | Complementar | Primária   | Total      |
| Nenhuma   | 3            | 8          | 11         |
| Alta  | 24           | 60         | 84         |
| Baixa   | 2            | 4          | 6          |
| Regularmente baixa  | 1            | 8          | 9          |
| Regular   | 5            | 11         | 16         |
| Média   | 17           | 25         | 42         |
| Razoavelmente média   | 14           | 36         | 50         |
| Razoavelmente boa   | 20           | 44         | 64         |
| <b>Razoavelmente alta</b>                                     | <b>35</b>    | <b>79</b>  | <b>114</b> |
| Parcialmente alta   | 22           | 52         | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>143</b>   | <b>327</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Os 35 docentes que indicaram exercer a docência como profissão complementar e os 79 como primária afirmaram ter uma percepção razoavelmente alta da TIC como instrumento de didática.

Tabela 31

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o setor educacional da IES que o docente atua.

| Em_que_setor_educacional_atua *                               |            |                  |                 |            |
|---|------------|------------------|-----------------|------------|
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |            |                  |                 |            |
| Em_que_setor_educacional_atua                                 |            |                  |                 |            |
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática                   | Privado    | Público Estadual | Público Federal | Total      |
| Nenhuma   | 3          | 3                | 5               | 11         |
| Alta  | 50         | 10               | 24              | 84         |
| Baixa   | 2          | 1                | 3               | 6          |
| Regularmente baixa  | 2          | 0                | 7               | 9          |
| Regular   | 8          | 2                | 6               | 16         |
| Média   | 19         | 8                | 15              | 42         |
| Razoavelmente média   | 26         | 6                | 18              | 50         |
| Razoavelmente boa   | 36         | 5                | 23              | 64         |
| Razoavelmente alta  | 62         | 9                | 43              | 114        |
| Parcialmente alta   | 49         | 6                | 19              | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>257</b> | <b>50</b>        | <b>163</b>      | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

A percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC como recurso didático da tabela 31, em relação a setor da IES que os participantes da pesquisa atuam, no indicador das IES do setor privado 62 professores afirmaram ter uma percepção razoavelmente alta da TIC como instrumento de didática.

Nas IES do setor público estadual 10 docentes indicaram ter uma alta percepção e no setor das IES públicas federais 43 professores possuem uma percepção razoavelmente alta.

A maioria dos 470 docentes que participaram da pesquisa 257 atuam no setor privado.

Na tabela 32, a percepção dos professores da efetividade do uso da TIC como recurso didático teve seus dados cruzados com a experiência de acesso ao AVA por parte dos docentes. Está demonstrado que 31 professores que acessaram o AVA algumas vezes, 19 nunca acessaram o AVA e 64 sempre acessam o AVA indicaram terem uma percepção razoavelmente alta da efetividade da TIC.

O que chama a atenção neste cruzamento de dados é 19 professores que indicaram nunca terem tido acesso a um ambiente virtual de aprendizagem, afirmaram terem uma percepção razoavelmente alta da efetividade da TIC como recurso didático, sendo que o AVA é uma TIC básica como instrumento no processo de ensino e aprendizagem.

Tabela 32

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o acesso ao AVA.

| Acesso_ao_AVA * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |               |           |            |            |
|---|---------------|-----------|------------|------------|
| Acesso_ao_AVA   |               |           |            |            |
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática                                   | Algumas vezes | Nunca     | Sempre     | Total      |
| Nenhuma   | 5             | 5         | 1          | 11         |
| Alta  | 14            | 8         | 62         | 84         |
| Baixa   | 5             | 1         | 0          | 6          |
| Regularmente baixa  | 3             | 2         | 4          | 9          |
| Regular   | 6             | 3         | 7          | 16         |
| Média   | 17            | 10        | 15         | 42         |
| Razoavelmente média   | 21            | 7         | 22         | 50         |
| Razoavelmente boa   | 19            | 15        | 30         | 64         |
| Razoavelmente alta  | 31            | 19        | 64         | 114        |
| Parcialmente alta   | 22            | 5         | 47         | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>143</b>    | <b>75</b> | <b>252</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

A tabulação cruzada dos dados referente a percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC como recurso didático teve seus dados cruzados com o grau de conhecimento sobre TIC dos participantes e está evidenciada na tabela 33.

Tabela 33

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o grau de conhecimento da TIC dos docentes.

| Grau_conhecimento_TIC * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |           |           |               |          |               |           |                     |                   |                    |                   |            |
|---|-----------|-----------|---------------|----------|---------------|-----------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Grau_conhecimento_TIC   |           |           |               |          |               |           |                     |                   |                    |                   |            |
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática   | Baixo     | Alto      | Baixo regular | Regular  | Médio regular | Médio     | Razoavelmente médio | Razoavelmente bom | Razoavelmente alto | Parcialmente alto | Total      |
| Nenhuma   | 2         | 1         | 0             | 0        | 2             | 1         | 0                   | 2                 | 1                  | 2                 | 11         |
| Alta  | 2         | 28        | 0             | 1        | 1             | 2         | 3                   | 13                | 23                 | 11                | 84         |
| Baixa   | 1         | 0         | 0             | 0        | 0             | 0         | 0                   | 2                 | 2                  | 1                 | 6          |
| Regularmente baixa  | 0         | 0         | 0             | 0        | 0             | 2         | 4                   | 0                 | 2                  | 1                 | 9          |
| Regular   | 0         | 1         | 1             | 1        | 1             | 3         | 2                   | 3                 | 3                  | 1                 | 16         |
| Média   | 7         | 2         | 2             | 2        | 2             | 9         | 7                   | 5                 | 4                  | 2                 | 42         |
| Razoavelmente média   | 0         | 2         | 0             | 0        | 3             | 7         | 5                   | 16                | 14                 | 3                 | 50         |
| Razoavelmente boa   | 2         | 4         | 1             | 0        | 1             | 7         | 6                   | 21                | 16                 | 6                 | 64         |
| Razoavelmente alta  | 0         | 3         | 0             | 4        | 2             | 3         | 14                  | 29                | 44                 | 15                | 114        |
| Parcialmente alta   | 0         | 5         | 0             | 0        | 1             | 2         | 4                   | 12                | 32                 | 18                | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>14</b> | <b>46</b> | <b>4</b>      | <b>8</b> | <b>13</b>     | <b>36</b> | <b>45</b>           | <b>103</b>        | <b>141</b>         | <b>60</b>         | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

O maior quantitativo de indicações foi de 141 docentes com um grau razoavelmente alto de conhecimento de TIC, destes 44 foi a maior incidência e afirmaram ter uma percepção da efetividade da TIC como recurso didático também razoavelmente alta.

Apresentando a análise da percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC como recurso didático em relação ao grau de enquadramento como nativo digital dos docentes que participaram da pesquisa a tabela 34 demonstra que dois indicadores tiveram quantitativo de indicações iguais por parte dos docentes.

Tabela 34

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o grau de nativo digital dos docentes.

| Grau enquadramento Nativo Digital * Percepção efetividade uso TIC como didática Tabulação cruzada |           |           |               |           |               |           |                     |                   |                    |                   |            |
|---|-----------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Grau enquadramento Nativo Digital   |           |           |               |           |               |           |                     |                   |                    |                   |            |
| Percepção efetividade uso TIC como didática   | Baixo     | Alto      | Baixo regular | Regular   | Médio regular | Médio     | Razoavelmente médio | Razoavelmente bom | Razoavelmente alto | Parcialmente alto | Total      |
| Nenhuma   | 4         | 1         | 0             | 1         | 1             | 1         | 1                   | 0                 | 0                  | 2                 | 11         |
| Alta  | 4         | 10        | 1             | 2         | 3             | 14        | 5                   | 15                | 20                 | 10                | 84         |
| Baixa   | 2         | 0         | 0             | 0         | 0             | 1         | 0                   | 1                 | 1                  | 1                 | 6          |
| Regularmente baixa  | 1         | 0         | 0             | 0         | 1             | 3         | 2                   | 1                 | 1                  | 0                 | 9          |
| Regular   | 2         | 0         | 1             | 2         | 1             | 3         | 2                   | 2                 | 3                  | 0                 | 16         |
| Média   | 8         | 2         | 3             | 6         | 3             | 9         | 5                   | 3                 | 3                  | 0                 | 42         |
| Razoavelmente média   | 6         | 2         | 0             | 2         | 7             | 9         | 7                   | 8                 | 8                  | 1                 | 50         |
| Razoavelmente boa   | 2         | 1         | 2             | 6         | 5             | 8         | 8                   | 15                | 12                 | 5                 | 64         |
| Razoavelmente alta  | 3         | 3         | 2             | 8         | 9             | 20        | 17                  | 22                | 22                 | 8                 | 114        |
| Parcialmente alta   | 2         | 3         | 2             | 3         | 0             | 16        | 10                  | 14                | 14                 | 10                | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>34</b> | <b>22</b> | <b>11</b>     | <b>30</b> | <b>30</b>     | <b>84</b> | <b>57</b>           | <b>81</b>         | <b>84</b>          | <b>37</b>         | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Com 84 indicações os professores informaram ter um grau médio de enquadramento como nativo digital, assim como também outros 84 indicaram estar enquadrados com um grau razoavelmente alto e ambos todos os 168 professores possuem uma percepção da efetividade da TIC razoavelmente alta.

Na tabela 35 na tabulação cruzada dos dados expõe a percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC como recurso didático com o grau de enquadramento como imigrante digital.

Tabela 35

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o grau de imigrante digital dos docentes.

| Grau_enquadramento_Imigrante_Digital * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |                                      |           |                    |           |                    |           |                     |                   |                    |                   |            |
|--|--------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------|-----------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática  | Grau_enquadramento_Imigrante_Digital |           |                    |           |                    |           |                     |                   |                    |                   | Total      |
|  | Baixo                                | Alto      | Regularmente baixo | Regular   | Regularmente médio | Médio     | Razoavelmente médio | Razoavelmente bom | Razoavelmente alto | Parcialmente alto |            |
| Nenhuma  | 5                                    | 0         | 0                  | 0         | 0                  | 2         | 1                   | 1                 | 2                  | 0                 | 11         |
| Alta   | 13                                   | 11        | 5                  | 3         | 4                  | 6         | 5                   | 8                 | 19                 | 10                | 84         |
| Baixa  | 1                                    | 0         | 2                  | 0         | 0                  | 0         | 0                   | 1                 | 2                  | 0                 | 6          |
| Regularmente baixa   | 0                                    | 0         | 2                  | 1         | 1                  | 2         | 0                   | 1                 | 2                  | 0                 | 9          |
| Regular  | 0                                    | 1         | 2                  | 2         | 2                  | 2         | 1                   | 2                 | 2                  | 2                 | 16         |
| Média  | 5                                    | 0         | 3                  | 4         | 2                  | 11        | 6                   | 6                 | 2                  | 3                 | 42         |
| Razoavelmente média  | 1                                    | 2         | 4                  | 6         | 3                  | 9         | 10                  | 8                 | 6                  | 1                 | 50         |
| Razoavelmente boa  | 3                                    | 3         | 6                  | 8         | 4                  | 5         | 9                   | 15                | 9                  | 2                 | 64         |
| Razoavelmente alta   | 7                                    | 1         | 11                 | 8         | 11                 | 18        | 11                  | 22                | 20                 | 5                 | 114        |
| Parcialmente alta  | 7                                    | 3         | 3                  | 8         | 6                  | 6         | 4                   | 12                | 17                 | 8                 | 74         |
| <b>Total</b>   | <b>42</b>                            | <b>21</b> | <b>38</b>          | <b>40</b> | <b>33</b>          | <b>61</b> | <b>47</b>           | <b>76</b>         | <b>81</b>          | <b>31</b>         | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesta análise 81 docentes se enquadram com um grau razoavelmente alto como imigrante digital e destes 20 professores afirmam ter uma percepção da TIC como recurso didático também razoavelmente alto.

Tabela 36

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o a existência de espaço para uso da TIC na IES.

| Espaços_apropriados_utilização_TIC_IES * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |  |              |                              |                              |   |                                 |              |                      |                            |           |            |
|--|--|--------------|------------------------------|------------------------------|---|---------------------------------|--------------|----------------------|----------------------------|-----------|------------|
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática  | Espaços_apropriados_utilização_TIC_IES |              |                              |                              |   |                                 |              |                      |                            |           | Total      |
|  | Não há                                 | Existe muito | Existe com muita deficiência | Existe com pouca deficiência | Existe mas não é minimamente suficiente | Existe mas precisa de melhorias | Existe pouco | Existe relativamente | Existe de forma suficiente | Existe    |            |
| Nenhuma  | 6                                      | 2            | 0                            | 0                            | 0                                       | 1                               | 1            | 0                    | 1                          | 0         | 11         |
| Alta   | 2                                      | 46           | 2                            | 3                            | 2                                       | 3                               | 8            | 4                    | 7                          | 7         | 84         |
| Baixa  | 1                                      | 1            | 2                            | 0                            | 1                                       | 0                               | 0            | 1                    | 0                          | 0         | 6          |
| Regularmente baixa   | 1                                      | 0            | 0                            | 0                            | 3                                       | 1                               | 0            | 2                    | 1                          | 1         | 9          |
| Regular  | 1                                      | 1            | 0                            | 2                            | 6                                       | 1                               | 0            | 3                    | 2                          | 0         | 16         |
| Média  | 0                                      | 4            | 2                            | 3                            | 2                                       | 12                              | 3            | 9                    | 3                          | 4         | 42         |
| Razoavelmente média  | 0                                      | 5            | 2                            | 2                            | 1                                       | 7                               | 5            | 12                   | 12                         | 4         | 50         |
| Razoavelmente boa  | 3                                      | 8            | 0                            | 2                            | 0                                       | 3                               | 10           | 13                   | 16                         | 9         | 64         |
| Razoavelmente alta   | 0                                      | 23           | 2                            | 2                            | 3                                       | 5                               | 8            | 17                   | 36                         | 18        | 114        |
| Parcialmente alta  | 0                                      | 21           | 0                            | 1                            | 1                                       | 5                               | 3            | 5                    | 17                         | 21        | 74         |
| <b>Total</b>   | <b>14</b>                              | <b>111</b>   | <b>10</b>                    | <b>15</b>                    | <b>19</b>                               | <b>38</b>                       | <b>38</b>    | <b>66</b>            | <b>95</b>                  | <b>64</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

A percepção dos docentes sobre o uso da TIC está ligada a possibilidade de terem espaços na IES que atuam destinados a esta finalidade.

A tabela 36, demonstra a percepção dos professores sobre a efetividade do uso da TIC em referência a existência de espaço para uso da TIC na IES, 111 docentes afirmaram que existe muito espaço nas IES que lecionam e destes 46 possuem uma alta percepção da efetividade da TIC no processo de ensino e aprendizagem.

Um resultado que merece atenção é que apenas 14 docentes informaram não haver espaço destinado para uso da TIC na IES, este fato demonstra que as instituições de ensino superior estão investindo financeiramente em recursos tecnológicos estruturais.

Tabela 37

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o conceito da eficiência da TIC.

| TIC_utilizada_didática_proporciona_resultados_eficiencia * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |  |                     |                            |                           |                        |                             |                        |                    |                       |           |            |
|--|--|---------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|------------|
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática  | TIC_utilizada_didática_proporciona_resultados_eficiencia |                     |                            |                           |                        |                             |                        |                    |                       |           |            |
|  | Não concordo   | Concordo totalmente | Provavelmente não concordo | Não concordo parcialmente | Não concordo levemente | Nem concordo e nem concordo | Provavelmente concordo | Concordo levemente | Concordo parcialmente | Concordo  | Total      |
| Nenhuma  | 10   | 0                   | 0                          | 0                         | 0                      | 1                           | 0                      | 0                  | 0                     | 0         | 11         |
| Alta   | 0  | 60                  | 0                          | 1                         | 0                      | 2                           | 0                      | 3                  | 7                     | 11        | 84         |
| Baixa  | 1  | 0                   | 3                          | 1                         | 0                      | 1                           | 0                      | 0                  | 0                     | 0         | 6          |
| Regularmente baixa   | 0  | 0                   | 0                          | 3                         | 1                      | 2                           | 0                      | 1                  | 2                     | 0         | 9          |
| Regular  | 0  | 1                   | 0                          | 1                         | 5                      | 1                           | 3                      | 1                  | 2                     | 2         | 16         |
| Média  | 1  | 3                   | 0                          | 1                         | 2                      | 17                          | 5                      | 7                  | 5                     | 1         | 42         |
| Razoavelmente média  | 0  | 3                   | 0                          | 0                         | 2                      | 3                           | 17                     | 12                 | 10                    | 3         | 50         |
| Razoavelmente boa  | 0  | 2                   | 0                          | 1                         | 0                      | 5                           | 5                      | 21                 | 24                    | 6         | 64         |
| Razoavelmente alta   | 0  | 15                  | 1                          | 0                         | 0                      | 3                           | 6                      | 17                 | 53                    | 19        | 114        |
| Parcialmente alta  | 0  | 15                  | 0                          | 0                         | 0                      | 1                           | 2                      | 5                  | 19                    | 32        | 74         |
| <b>Total</b>   | <b>12</b>  | <b>99</b>           | <b>4</b>                   | <b>8</b>                  | <b>10</b>              | <b>36</b>                   | <b>38</b>              | <b>67</b>          | <b>122</b>            | <b>74</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Um dos objetivos específicos do estudo foi determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficiência.

A tabulação de referência cruzada feita e apresentada na tabela 37 tende a evidenciar resultados que comprovam que a pesquisa atingiu o supramencionado objetivo. Ao cruzar os dados coletados sobre a percepção dos docentes do uso da TIC como didática e o conceito

da eficiência da TIC, percebe-se que 122 professores indicaram concordaram parcialmente que a TIC proporciona a obtenção de melhores resultados, ou seja, traz eficiência a didática.

Deste montante 53 possuem uma percepção da efetividade da TIC no processo de ensino e aprendizagem razoavelmente alta.

Tabela 38

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o conceito da eficácia da TIC.

| TIC_utilizada_didática_proporciona_attingir_metas_eficacia * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |              |                     |                            |                           |                        |                             |                        |                    |                       |           |            |
|--|--------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|------------|
| TIC_utilizada_didática_proporciona_attingir_metas_eficacia   |              |                     |                            |                           |                        |                             |                        |                    |                       |           |            |
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática  | Não concordo | Concordo totalmente | Provavelmente não concordo | Não concordo parcialmente | Não concordo levemente | Nem discordo e nem concordo | Provavelmente concordo | Concordo levemente | Concordo parcialmente | Concordo  | Total      |
| Nenhuma  | 10           | 1                   | 0                          | 0                         | 0                      | 0                           | 0                      | 0                  | 0                     | 0         | 11         |
| Alta   | 0            | 54                  | 0                          | 0                         | 0                      | 2                           | 3                      | 4                  | 8                     | 13        | 84         |
| Baixa  | 1            | 0                   | 4                          | 0                         | 0                      | 1                           | 0                      | 0                  | 0                     | 0         | 6          |
| Regularmente baixa   | 1            | 1                   | 0                          | 1                         | 3                      | 3                           | 0                      | 0                  | 0                     | 0         | 9          |
| Regular  | 0            | 0                   | 1                          | 0                         | 6                      | 3                           | 3                      | 0                  | 1                     | 2         | 16         |
| Média  | 2            | 4                   | 0                          | 0                         | 2                      | 17                          | 6                      | 7                  | 4                     | 0         | 42         |
| Razoavelmente média  | 1            | 1                   | 0                          | 0                         | 1                      | 3                           | 15                     | 16                 | 12                    | 1         | 50         |
| Razoavelmente boa  | 0            | 1                   | 0                          | 1                         | 0                      | 4                           | 8                      | 25                 | 24                    | 1         | 64         |
| Razoavelmente alta   | 0            | 11                  | 0                          | 0                         | 0                      | 3                           | 7                      | 17                 | 59                    | 17        | 114        |
| Parcialmente alta  | 0            | 10                  | 0                          | 0                         | 0                      | 2                           | 1                      | 9                  | 17                    | 35        | 74         |
| <b>Total</b>   | <b>15</b>    | <b>83</b>           | <b>5</b>                   | <b>2</b>                  | <b>12</b>              | <b>38</b>                   | <b>43</b>              | <b>78</b>          | <b>125</b>            | <b>69</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

Determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da eficácia, foi outro objetivo específico e este está evidenciado nos resultados da tabela 38.

Está demonstrado que 125 participantes da pesquisa afirmaram concordaram parcialmente que a TIC no processo de ensino em sala de aula proporciona atingir metas, agindo com eficácia. 59 professores afirmam ter uma percepção da efetividade da TIC no processo de ensino e aprendizagem razoavelmente alta.

O objetivo específico de determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de ciências contábeis sobre as características e fatores da efetividade, ficou evidenciado na tabela 39, com a tabulação e referencia cruzada entre a percepção da efetividade do uso da TIC como didática e a assertiva de que a TIC utilizada favorece melhoria contínua ao processo de ensino e aprendizagem no curso de ciências contábeis.

Tabela 39

Tabulação cruzada da percepção da efetividade da TIC como recurso didático com o conceito de efetividade TIC.

| TIC_utilizada_didática_proporciona_melhoriacontinua_efetividade * Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática Tabulação cruzada |              |                     |                            |                           |                        |                             |                        |                    |                       |           |            |
|---|--------------|---------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|------------|
| TIC_utilizada_didática_proporciona_melhoriacontinua_efetividade   |              |                     |                            |                           |                        |                             |                        |                    |                       |           |            |
| Percepção_efetividade_uso_TIC_como_didática   | Não concordo | Concordo totalmente | Provavelmente não concordo | Não concordo parcialmente | Não concordo levemente | Nem discordo e nem concordo | Provavelmente concordo | Concordo levemente | Concordo parcialmente | Concordo  | Total      |
| Nenhuma   | 7            | 2                   | 0                          | 0                         | 0                      | 1                           | 0                      | 0                  | 1                     | 0         | 11         |
| Alta  | 0            | 55                  | 0                          | 0                         | 0                      | 4                           | 2                      | 6                  | 6                     | 11        | 84         |
| Baixa   | 2            | 0                   | 3                          | 0                         | 0                      | 0                           | 0                      | 1                  | 0                     | 0         | 6          |
| Regularmente baixa  | 1            | 1                   | 2                          | 3                         | 0                      | 0                           | 0                      | 1                  | 1                     | 0         | 9          |
| Regular   | 0            | 0                   | 0                          | 2                         | 5                      | 3                           | 1                      | 2                  | 2                     | 1         | 16         |
| Média   | 1            | 3                   | 0                          | 1                         | 3                      | 18                          | 4                      | 6                  | 4                     | 2         | 42         |
| Razoavelmente média   | 0            | 1                   | 0                          | 0                         | 1                      | 6                           | 18                     | 14                 | 7                     | 3         | 50         |
| Razoavelmente boa   | 0            | 3                   | 1                          | 0                         | 3                      | 2                           | 4                      | 28                 | 20                    | 3         | 64         |
| Razoavelmente alta  | 0            | 7                   | 0                          | 0                         | 1                      | 5                           | 3                      | 18                 | 55                    | 25        | 114        |
| Parcialmente alta   | 0            | 9                   | 0                          | 0                         | 1                      | 2                           | 1                      | 3                  | 23                    | 35        | 74         |
| <b>Total</b>  | <b>11</b>    | <b>81</b>           | <b>6</b>                   | <b>6</b>                  | <b>14</b>              | <b>41</b>                   | <b>33</b>              | <b>79</b>          | <b>119</b>            | <b>80</b> | <b>470</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

119 docentes concordaram parcialmente que a TIC no processo de ensino em sala de aula proporciona melhoria contínua, proporcionando a viabilidade de desenvolver proatividade, liderança pessoal, administração pessoal, benefício mútuo, comunicação efetiva e interdependência. Com a tabulação cruzada percebe-se que 55 professores dos que concordam parcialmente com o conceito de efetividade da TIC, possuem uma percepção da efetividade da TIC no processo de ensino e aprendizagem razoavelmente alta.

O objetivo geral do estudo de analisar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referente a aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica, foi atingindo após todas as análises e discussões apresentadas neste capítulo da pesquisa e o problema o qual buscou esclarecer se o desempenho de efetividade proveniente da utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta didático-pedagógica na prática da docência é percebida pelos professores que lecionam no curso de bacharelado em ciências contábeis os resultados apresentados mostraram que a percepção dos docentes é realmente percebida.

## CAPITULO 7: CONCLUSÕES

---

Após o referencial teórico desenvolvido, a coleta de dados realizada com a aplicação do questionário e as respostas obtidas pelos 470 docentes, foi possível realizar a análise dos dados e assim chegar as conclusões descritas neste capítulo.

O problema proposto se o desempenho de efetividade proveniente da utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramenta didático-pedagógica na prática da docência é percebida pelos professores que lecionam no curso de bacharelado em ciências contábeis, foi devidamente respondido e está evidenciado a medida que a eficiência da TIC como recurso didático possui um percentual de 25,96% de concordância parcial, a eficácia tem 25,6% de concordância parcial também e a efetividade propriamente dita tem por parte dos docentes uma percepção razoavelmente alta. Assim denota-se que o desempenho de efetividade da TIC como recurso didático na prática docente é percebido pelos professores que lecionam no curso de ciências contábeis.

Na estrutura do objetivo geral e dos objetivos específicos foram construídas questões a serem respondidas a medida que os objetivos eram alcançados e estas tiveram suas respostas com os resultados da análise dos dados coletados.

A primeira pergunta foi: Quais os conceitos e teorias relativos à TIC, disseminados na literatura acadêmica? No capítulo 1 foi dissertado sobre o significado das palavras educação e tecnologia por Ferreira (1999, p.718). Moran, Masetto e Behrens (2006) também foram utilizados como referenciais teóricos na corroboração dos conceitos e teorias relativos a TIC. Foi realizada uma explanação sobre o cotidiano educacional e as tecnologias tendo Perrenoud (2005), Batista, Barcelos e Azevedo (2015), Moran (2006), Silva (2001), (Kenski, 2015), como referenciais teóricos. Sintetizando os conceitos e teorias abordados conclui-se que os autores tem um consenso de que a TIC é um recursos que se aplicado a educação proporciona ao processo de ensino e aprendizagem a possibilidade de agregar metodologias inovadoras e ativas capazes de gerar uma construção do conhecimento de forma mais rápida e mais abrangente.

Na segunda pergunta buscou esclarecer a seguinte questão: De que forma os conceitos e teorias de TIC estão sendo aplicados no ensino superior? Houve uma abordagem sobre os conceitos e características dos nativos imigrantes digitais com base em Moran (2006), Cecchettini (2011), Mattar (2010), (Silva, 2001), Vieira (2011), Freitas e Silva

(2018), que ficou bem retratado que nativo digital é toda pessoa que tem a tecnológica como uma extensão de seu cérebro, se desenvolveu intelectualmente em uma realidade digital. O imigrante digital teve e tem que aprender e se adequar a esta realidade para poder se comunicar e interagir neste cenário virtual, aprendendo a dominar as tecnologias e suas ferramentas. Os ambientes educativos digitais foram explanados utilizando Rolkouski (2013), (Kenski, 2015), Gonçalves, Miranda e Barrela (2016), (Sunaga e Carvalho (2017), apresentando as ferramentas de web que podem ser utilizadas na educação. O ensino superior no cenário tecnológico tem sua previsão regulatória na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu Art. 43 que prevê ações educacionais que estão direcionadas a práticas que se adequam ao uso da TIC. O que se percebe de forma clara é que as IES estão adotando de forma maciça as TIC em seus modelos de ensino na busca da qualidade e da efetividade da educação.

O terceiro questionamento foi: A diferença entre eficácia, eficiência e efetividade é de conhecimento dos docentes? No capítulo 3 a efetividade da tecnologia da informação e comunicação como didática, foi trabalhada de forma segmentada, trazendo esclarecimentos sobre os conceitos e características da eficácia, da eficiência e da efetividade com base nos teóricos Kenski (2015), Rolkouski (2013), Batista e Barcelos (2015), Nogueira (2012), Araújo e Carvalho (2011), Barros e Carvalho (2011), Serafim e Sousa (2011), Bacich, Neto e Trevisani (2017), Batista, Barcelos e Azevedo (2015), Azevedo e Bastos (2015).

No instrumento de pesquisa (anexo 2) as questões 36,37 e 38 foram elaboradas a luz dos conceitos técnicos e acadêmicos da eficiência que tem como foco os resultados, da eficácia que busca alcançar metas e da efetividade buscando a melhoria contínua, o objetivo era justamente coletar dados que pudessem responder o questionamento feito em relação ao conhecimento dos docentes sobre estas diferenças, e foram obtidas resultados a contento onde entre os docentes que provavelmente concordam, concordam levemente, concordo parcialmente, concordam e concordam totalmente com a eficiência da TIC como recurso didático somam 85,11% da amostra final. Em relação eficácia da TIC como recurso didático, 84,69% foi a soma percentual dos docentes que provavelmente concordam, concordam levemente, concordo parcialmente, concordam e concordam totalmente. E 83,40% foi o percentual dos professores que provavelmente concordam, concordam levemente, concordo parcialmente, concordam e concordam totalmente com a Efetividade da TIC como recurso didático no curso de ciências contábeis.

A quarta pergunta foi: Os docentes possuem conhecimento sobre as características e fatores inerentes à eficácia, eficiência e efetividade? Ficou evidenciado na coleta e análise de dados que os docentes participantes da pesquisa conhecem os requisitos que diferenciam a eficiência, a eficácia e a efetividade. Os resultados apresentados nas tabelas de referência cruzada 37,38 e 39 vem a corroborar com os evidenciados nos gráficos 33,34 e 35 e tabelas 15, 16 e 17. Ao cruzar os dados sobre a percepção da eficiência e da eficácia, nas tabelas supramencionadas com a efetividade que estão intrinsecamente ligados, pois só existe efetividade se houver eficiência e eficácia, pelos resultados apresentados que nos três cruzamentos apresentou o mesmo resultado em que a percepção do docente é razoavelmente alta em relação a efetividade e concordam parcialmente em relação da eficiência e eficácia da TIC como recurso didático é cabal para responder o quarto questionamento da pesquisa.

Na quinta questão buscou resposta para: A formação acadêmica do docente tem relação com sua percepção sobre a efetividade da TIC como recurso didático? O estudo traçou o grau de instrução acadêmica dos participantes da pesquisa, coletando seus dados acadêmico em relação a especialização, mestrado; doutorado e pós-doutorado. O objetivo de levantar estes dados foi realizar um cruzamento com os resultados obtidos sobre a percepção da efetividade da TIC como recurso didático, pois supõe-se que quanto maior o grau de formação acadêmica, mais tempo e acesso a conteúdos, ferramentas e metodologias de ensino, leva o docente a ter uma percepção maior sobre a efetividade da TIC no processo de ensino e aprendizagem.

Com a tabulação cruzada apresentada nas tabelas 24,25 e 26 e 27 conclui-se que os 89 professores com especialização ou MBA possuem uma percepção razoavelmente alta da efetividade da TIC, os 92 docentes com mestrado seguem com a mesma percepção. O número de docentes cai para 45 docentes, quando vamos para o doutorado também com uma percepção razoavelmente alta, porem cabe ressaltar que apenas 194 docentes dos 470 possuem doutorado. A situação no grupo do pós-doutorado é mais deficitária pois a percepção é razoavelmente boa e apenas por parte de 7 docentes dos 28 com PhD. Esperava-se que mesmo sendo apenas 28 docentes com pós-doutorado a percepção em relação a efetividade da TIC fosse melhor.

E a sexta pergunta foi: Qual os níveis de percepção dos docentes sobre a efetividade da TIC como didática no curso de Ciências Contábeis? Respondendo a sexta pergunta formulada além da análise realizada com os resultados apresentados no gráfico 36 e na tabela 18, foi feita o cruzamento dos dados das respostas obtidas com as perguntas 38 e 39 do

questionário. Pois o docente poderia ter o entendimento do conceito de efetividade porem havia a necessidade da investigação comprovar se este conceito era percebido por ele em relação ao uso na TIC no processo de ensino e aprendizagem. Ao longo da estudo de campo aplicado com o questionário foram analisadas as principais formas de TIC aplicada a educação: Mídias, redes sociais, site e aplicativos com aderência ao curso de ciências contábeis. Toda esta coleta de dados a título de evidenciar os níveis de percepção dos docentes que na sua maioria com 119 participantes concordam parcialmente com a efetividade da TIC e tem uma razoável percepção desta efetividade conforme tabela 39. Ressalta-se que apenas 11 docentes dos 470 não concordam com a efetividade da TIC e destes 7 não tem nenhuma percepção. Estes resultados vem comprovar que os docentes do curso de ciências contábeis possuem um nível relevante de percepção do desempenho da efetividade da TIC como recurso didático.

Com estes esclarecimentos pode-se afirmar que o objetivo geral de apresentar os indicadores de percepção dos docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis, referentes à aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica foi atingido. O mesmo afirma-se em relação aos objetivos específicos de descrever os conceitos, teorias e regulamentações que permeiam o cenário da tecnologia da informação e comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de Ciências Contábeis, conforme o MEC. Determinar o conhecimento dos docentes que ministram aulas no curso de Ciências Contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade e determinar os indicadores de percepção dos docentes do curso de Ciências Contábeis, referentes à TIC aplicada na didática em sala de aula.

Conclui-se que o estudo demonstrou sua justificativa com os resultados apresentados, que ao aplicar o questionário já serviu de instrumento de reflexão para os participantes sobre a forma como estão adotando ou deixando de adotar a TIC em sua didática. E ao deixar um compendio de dados e análises como legado para professores e IES, pois a educação evolui junto com o advento tecnológico, que trouxe para o ensino metodologias ativas, inovações e uma tempestividade em todo fluxo de aprender e ensinar, para professores e alunos. O estudo aponta que uso da TIC vai além de adotar utilizar um equipamento de som e imagem ou um computador. Mas, sim como utiliza-los, quais meios de informação e comunicação através de sites, aplicativos, blogs, redes sociais e outras ferramentas tecnológicas podem garantir a melhoria continua no processo de ensino e aprendizagem, ou seja, possa garantir a efetividade do uso da TIC.

No que tange as hipóteses foi corroborado que o professor do curso de ciências contábeis possui percepção da efetividade proveniente da utilização das TIC's como ferramenta didático-pedagógica na prática da docência, embora seja complexa. Mas já entendem que é um caminho sem volta e não atalhos a seguir, precisam se apropriarem e como nativos ou imigrantes digitais estarem inseridos neste mundo onde os alunos dominam e muitas vezes são os mestres.

Desta feita, espera-se que este estudo venha a ser um referencial para todos os professores do curso de ciências contábeis e IES, devido a sua relevância e detalhamento de levantamento de dados e análises, cumprindo assim a primordial função da pesquisa que é deixar um legado de informações e resultados.

## CAPITULO 8: PROPOSTAS

---

Como propostas para posteriores estudos, assim como esta investigação foi aplicada aos docentes do curso de ciências contábeis que está inserido na área das ciências sociais aplicadas, sugere-se que possam ser realizadas investigações na mesma linha de pesquisa para os demais cursos que compõem a área, conforme divisão definida pelo Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

São os cursos de direito, administração, economia, arquitetura e urbanismos, planejamento urbano e regional, demografia, ciência da informação, museologia, comunicação, serviço social, economia doméstica, desenho industrial e turismo.

A área de conhecimento das ciências sociais aplicadas conforme o Mapa do Ensino Superior no Brasil (2019, p.13), foi a área que recebeu mais matrículas no ano de 2017, no montante de 3,0 milhões de estudantes, sendo 86,5% em IES privadas e 13,5% em IES públicas, totalizando 36,8% de todas as matrículas no ensino superior. Este dado demonstra a relevante representatividade da área das ciências sociais aplicadas na educação superior.

Para dar vazão a esta demanda de matrículas que juntam-se a outros tantos alunos já cursando, as IES precisam de docentes que estejam preparados e acima de tudo conectados com as inovações educacionais que as TIC's favorecem aos objetos de ensino. Neste cenário e já tomando como referencial os resultados da pesquisa realizada existe a viabilidade de se realizar um estudo sobre os resultados da TIC como objeto de ensino inserido nas disciplinas da matriz curricular do curso.

Ainda como proposta e com um olhar para o discente, um estudo sobre a realidade do ensino híbrido com uso da TIC na formação do discente dos cursos da área das ciências sociais aplicadas, vem a ser relevante ao apresentar os resultados do ponto de vista do aluno sobre a aplicação das inovações educacionais em sua formação.

A pesquisa é um campo infinito deixando espaço para inúmeros caminhos a serem percorridos e novas descobertas a serem encontradas e todas elas com resultados relevantes para ficarem como referenciais para outras pesquisas, e assim inicia um novo ciclo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarenga, E.M. de. (2014). *Metodologia da investigação quantitativa e qualitativa. Normas técnicas de apresentação de trabalhos científicos*. (2a ed., C. Amarelhas, Trad.). Assunción-PY: A4 Diseños
- Araujo, M. D. de O. e Carvalho, A. B. G. (2011). O sociointeracionismo no contexto da EAD: a experiência da UFRN. (p. 177-208). In: *Tecnologias digitais na educação*. Sousa, R. P.; Moita, Filomena M. C. S. C. & Carvalho, A. B. G.(Orgs.) (2011). Campina Grande: EDUEPB.
- Azevedo, B. F. T. e Bastos, H. P. P. (2015). Mineração de dados textuais educacionais: experiências e perspectivas para a análise de postagens em fóruns de discussão (p. 18-40). In: *Tecnologias digitais na educação: pesquisas e práticas pedagógicas*. Peixoto, G. T. B., Batista, S. C. F., Azevedo, B. F. T. & Mansur. A. F. U. (Orgs.) (2015). Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia.
- Bacich, L.; Neto, A. T. e Trevisani, F. M. (2017). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação (p. 47-66). In: *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Bacich, L., Neto, A. T. e Trevisani, F. M. (Orgs.) (2017). Porto Alegre: Penso.
- Barros, M. G. e CARVALHO, A. B. G. (2011). As concepções de interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem (p. 209-232). In: *Tecnologias digitais na educação*. Sousa, R. P.; Moita, Filomena M. C. S. C. e Carvalho, A. B. G. (Orgs.) (2011). Campina Grande: EDUEPB.
- Batista, S. C. F.; Barcelos, G. T. e Azevedo, B. F. T (2015). Reflexões sobre o uso pedagógico de tablets: ações na formação inicial de professores de Matemática (p. 41-56). In: *Tecnologias digitais na educação: pesquisas e práticas pedagógicas*. Peixoto, G. T. B., Batista, S. C. F., Azevedo, B. F. T., Mansur. A. F. U. (Orgs.) (2015). Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia.
- Batista, S. C. F.; Barcelos, G. T. e Azevedo, B. F. T (2015). Informática na educação: ações de pesquisa no IF Fluminense (p. 7-17). In: *Tecnologias digitais na educação: pesquisas e práticas pedagógicas*. Peixoto, G. T. B., Batista, S. C. F., Azevedo, B. F. T., Mansur. A. F. U. (Orgs.) (2015). Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia.
- Beuren, I.M.; Raupp, F.M.; Longaray, A.A. Sousa, M.A.B; Colauto, R.D. e Porton, R.A.B. (2006). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade – Cap. 3: *Metodologia da pesquisa aplicada às ciências sociais*. (3ª ed). São Paulo; Atlas.
- Brenner, E. de M., Dias, C.G.N.; e Jesus, D.N. (2000). *Elaboração de trabalhos acadêmicos. Projetos de pesquisa, monografia, artigo*. Salvador: UNIFACS.
- Bugarim, M. C. C. e Oliveira, O. V. (2014). A Evolução da Contabilidade no Brasil: Legislações, órgãos de Fiscalização, Instituições de Ensino e Profissão. In: *XI Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*, Rio de Janeiro.

- Busarello, R. I.; Ulbricht, V. R. e Fadel, L. M. (2014) A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional (p.11-37). In: *Gamificação na educação*. Fadel, L. M, Ulbricht, V. R., Batista C. R. e Vanzin T. (Orgs.) (2014). São Paulo: Pimenta Cultural.
- Campoy, T.J. (2018) *Metodología de la investigación científica. Manual para elaboración de tesis y trabajos de investigación*. Assunción-PY: Marben Editora y Gráfica S.A
- Carneiro, J. D. et al (2017). *Matriz curricular para cursos de ciências contábeis/ Juarez Domingues Carneiro (Coordenador)... [et al.]*. Brasília: Fundação Brasileira de Contabilidade.
- Cecchettini, E. B. (2011). Introdução. In: *Inovação e métodos de ensino para nativos digitais*. VERAS, M. (Org.) (2011). São Paulo: Atlas.
- Centurión, D. (2015). *Manual abreviado de método e estilo: guia para a elaboração de teses e dissertações baseadas em normas acadêmicas internacionais*. Curitiba-PR: Editora CRV
- Cunha, M.I. (2003). *O Bom professor e sua prática* (16ª ed.). São Paulo: Papirus.
- Farias, Raissa Silveira de; e Araujo, Adriana Maria Procópio de. (2016). Percepção dos professores de contabilidade quanto aos espaços formativos para o ofício da docência no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 10(28), 58-70.
- Feldkercher, N. (2010). Uso das tecnologias na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores.
- Ferreira, A. B. H. (1999). *Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa*. 3.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- Figueiredo, A. D. (2017). Histórias, mitos e aspirações das TIC na educação em Portugal. (p.13-28). In: *Aprendizagem, TIC e Redes Digitais*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Gil, A.C. (2002). *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. São Paulo; Atlas.
- Imbernón, F. (2010). *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. (7ª ed.) São Paulo: Cortez.
- Kenski, V. M. (2015). *Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação*. Campinas, SP: Papirus Editora.
- Laffin, M. (2002). *De Contador à Professor: A trajetória da docência no ensino superior de contabilidade*. Santa Catarina: UFSC.
- \_\_\_\_\_. (2012). Currículo e trabalho docente no curso de Ciências Contábeis. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 6(3), 66-77.

- Leite, C. E. B. (2005). *A evolução das ciências contábeis no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Machado, N. P.; Santos, J. L.; e Schmidt, P. (2005). *Fundamentos da Teoria da Contabilidade*. 6 vol. São Paulo: Atlas.
- Magalhães, M. (2006) *Probabilidade e Variáveis Aleatórias*, 2 ed. EdUSP.
- Martins, G. A. (1997). *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. (3ª ed.) São Paulo: Atlas.
- Mattar, J. (2010). *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Marroni, C. H.; Rodrigues, A. F.; e Panosso, A.(2013). Panorama histórico do ensino superior da graduação em contabilidade no Brasil-sob a égide normativa. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 32 (3), 1-17.
- Masetto, M. T. (2006). Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. (10ª ed). Campinas: Papirus. (Coleção Papirus Educação). 133-173
- Moran, J. M. (2017). Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje (p. 27-46). In: *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Bacich, L., Neto, A. T. e Trevisani, F. M. (Orgs.) (2017). Porto Alegre: Penso.
- Moran, J. M.; Masetto, M. T. e Behrens, M. A. (2013). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. (21ª ed.). Campinas, SP: Papirus.
- Moran, J. M. (2006). Ensino e aprendizagem inovadores com Tecnologias audiovisuais e telemáticas (p.11-66). In: *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. (10ª ed). Campinas: Papirus.
- \_\_\_\_\_. (2012). *A Educação que desejamos*. Novos desafios e como chegar lá. 5ª edição. Campinas, SP. Papirus.
- Niyama, J. K. (2008). *Contabilidade Internacional*. São Paulo: Atlas.
- Nogueira, M. O. G. (2012). *Aprendizagem do aluno adulto: implicações para a prática docente no ensino superior*. Curitiba: InterSaberes
- Nogueira, D. R. e Nova, S. P. C. (2015). Vento da mudança: uso de ambientes virtuais no ensino presencial em contabilidade (pp. 39-111). Afonso, L. E. & Machado. E. A. (Org) *Tecnologia, educação e contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, C. Moura, S. P. e Sousa, E. R. (2015). TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. *Pedagogia em Ação*, 7(1).

- Ott, E., e Pires, C.B. (2010). Estrutura curricular do curso de Ciências Contábeis no Brasil versus estruturas curriculares propostas por organismos internacionais: uma análise comparativa. *Revista Universo Contábil, FURB, Blumenau*, 6, 28-45
- Perrenoud, P. (2005). *Escola e Cidadania: o papel da escola na formação para a democracia*. (tradução Fátima Murad). Porto Alegre: Artmed
- Pescador, C.M. (2012). Alunos nativos digitais e Professores imigrantes digitais (pp.15-30). In: E.M.S. Sores, e L. Petarnella (Coord). *Cotidiano escolar e tecnologias: tendências e perspectivas*. Campinas-SP: Editora Alínea.
- Quintana, A.C., e Afonso, L.E. (2015). O impacto da tecnologia sobre o desempenho dos estudantes: Um estudo de alunos de ciências contábeis (p.169-193). In: L.E. Afonso, e E.A. Machado (Org) *Tecnologia, educação e contabilidade*. São Paulo: Atlas.
- Ramos, S. P.; Mondini, V. E. D.; Domingues, M. J. C. S. e Soethe, J. S. (2014). *Intenção e uso de tecnologias de informação e comunicação pelos docentes do curso de administração e ciências contábeis das Universidades integrantes do sistema Acafe*. XIV Colóquio internacional de gestão universitária – CIGU.
- Reis, A. J. e Silva, S. L. (2008). A história da contabilidade no Brasil. *Seminário Estudantil de Produção Acadêmica*. 11 (1), 1-13.
- Rolkouski, E. (2013). *Tecnologias no ensino de matemática*. Curitiba: InterSaberes.
- Santos, E. (2016). *Mídias e tecnologias na educação presencial e a distância*. Rio Janeiro: LTC.
- Schmidt, P. (2000). *História do pensamento contábil*. Porto Alegre: Bookman.
- Serafim, M. L. e Sousa, R. P. (2011). Multimídia na educação: o vídeo digital integrado ao contexto escolar (p. 17-48). In: *Tecnologias digitais na educação*. Sousa, R. P.; Moita, Filomena M. C. S. C. e Carvalho, A. B. G. (Orgs.) (2011). Campina Grande: EDUEPB.
- Severino, A. J. (2007). *Metodologia do Trabalho Científico* (23ª ed.) São Paulo: Cortez Editora.
- Silva, E. L. & Menezes, E. M. (2001). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. (3ª ed. rev. Atual). Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.
- Souza, L. P. & Lopes, A. M. A. (2015). As etapas da construção de objetos de aprendizagem em Flash e html5 a serviço dos professores de Matemática para apoiar ações de ensino e aprendizagem (p. 57-80). In: *Tecnologias digitais na educação: pesquisas e práticas pedagógicas*. Peixoto, G. T. B., Batista, S. C. F., Azevedo, B. F. T., Mansur, A. F. U. (Orgs.) (2015). Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia.
- Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo. *Mapa do Ensino Superior no Brasil – 2019*. São Paulo: SEMESP

Silva, E.L., e Menezes, E.M. (2001). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. (3ª ed. rev. Atual). Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.

Sunaga, A. e Carvalho, C. S. (2017). As tecnologias digitais no ensino híbrido (p. 141-154). In: *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Bacich, L., Neto, A. T. e Trevisani, F. M. (Orgs.) (2017). Porto Alegre: Penso.

Viana, I.O.A. (2001). *Metodologia do trabalho científico: um enfoque didático da produção científica*. São Paulo: E.P.U.

### Fontes eletrônicas

Batanero, J. M. F. e González, J. A. T. Actitudes docentes y buenas prácticas con TIC del profesorado de Educación Permanente de Adultos en Andalucía. *Revista Complutense de Educación*. Vol. 26 Núm. Especial (2015) 33-49. Disponível em: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/43812/45930> Acesso em: 18 ago.2019

Brasil (2019). *Áreas do Conhecimento - Ciências Sociais Aplicadas*. Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/ciencias-sociais-aplicadas> Acesso em 20.out.2019

\_\_\_\_\_. (1996). Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf)>. Acesso em: 01 jul. 2019

\_\_\_\_\_. *Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior*. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/> Acesso em 04.jan.2019

\_\_\_\_\_. *Ministério da Educação*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/e-mec-sp-257584288> Acesso em 10.mar.2019.

\_\_\_\_\_. *Diário oficial da união. Portaria nº 21, de 21 de dezembro de 2017*. Disponível em:[http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/1284644/do1-2017-12-22-portaria-n-21-de-21-de-dezembro-de-2017-1284640-1284640](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/1284644/do1-2017-12-22-portaria-n-21-de-21-de-dezembro-de-2017-1284640-1284640) Acesso em 17.ago.2019.

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm) Acesso em 12.set.2019

\_\_\_\_\_. *Portaria normativa No 19, de 13 de dezembro de 2017.diário oficial da União*. Publicado em: 15/12/2017 | Edição: 240 | Seção: 1|Página:15-24. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/1067722/do1-2017-12-15-portaria-](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/1067722/do1-2017-12-15-portaria-)

[normativa-no-19-de-13-de-dezembro-de-2017-1067718-1067718](#). Acesso em 12.set.2019.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº386 de 10 de maio de 2016. Aprova, em extrato, indicadores do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação nos graus de tecnologia, de licenciatura e de bacharelado para as modalidades presencial e a distância, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - Sinaes*. Disponível em: <http://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Port-MEC-386-2016-05-10.pdf> Acesso em 19.jan.2017

\_\_\_\_\_. *Resolução CNE/CES 10 de 16 de dezembro de 2004 – Insitui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providencias*. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10_04.pdf) Acesso em 24.jan.2019.

\_\_\_\_\_. *Resolução CFE nº. 3, de 5 de outubro de 1992*. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/contabil.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2019.

Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI* (compendio). Los cuatro pilares de la educación. cap.4. pp. 91-103. Editorial: Santillana. UNESCO. Disponível em: [http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF) Acesso em: 02.ago.2019.

Freitas, A. F. L. e Silva, M. J. (2018). Tic na educação: jogos matemáticos na lousa digital no processo de ensino-aprendizagem. *Anais V CONEDU Congresso Nacional de Educação*. Disponível em: <[http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV117\\_M D1\\_SA19\\_ID683\\_17092018234002.pdf](http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV117_M D1_SA19_ID683_17092018234002.pdf)>. Acesso em: 30 jun. 2019.

Gonçalves, A. F.; Miranda, G. L. e Barrela, N. (2016). B-learning, Recursos Educativos Digitais e Ensino Profissional: Uma estratégia de apoio ao desenvolvimento da Prova de Aptidão Profissional. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (20), 131-146. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.17013/risti.20.131-146>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

Gonçalves, M. (2009). *Desafios aos profissionais contábeis*. Disponível em: <http://www.classecontabil.com.br/v3/artigos/ver/2021> Acesso em: em 13 jan. 2018.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2016). *Sinopse Estatística da Educação Superior 2016*. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em 02 jul 2018

Sánchez, I.M., e González, D.G. (2018). Instrumentos cuantitativos (Cap.1). Em: M.C.G. Domínguez, R.G. Fernández e E.L. Gómez (coords.) *Metodología de investigación para la educación y la diversidad*. Madrid-Espanha. Editora: UNED, Universidad Nacional de Educación a Distância. Disponível em: <http://portal.uned.es/Publicaciones/htdocs/pdf.jsp?articulo=2330141MR01A01> Acesso em 13.set.19

Silva, M. (2001). Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. In: *Congresso Brasileiro da Comunicação*, 24., 2001, Campo Grande. Anais do XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação, Campo Grande: CBC, set. 2001. Disponível em: <<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/80725539872289892038323523789435604834.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2019.

United Nations Conference on Trade and Development.(1999). *Global Curriculum for the Professional Education of Professional Accountants*. TD/B/COM.2/ISAR/6, 28 December 1998. Geneva, 17-19 de fevereiro 1999. Disponível em: <http://www.unctad.org>. Acesso em 10 jan 2018.

Vieira, R. S. (2011). *O papel das tecnologias da informação e comunicação na educação: um estudo sobre a percepção do professor/tutor*. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, 10. Disponível em: <<http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/233>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

## ANEXO 1: INSTRUMENTO DE PESQUISA VERSÃO INICIAL

### Percepção dos Docentes de Ciências Contábeis da Efetividade da Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC como Didática.

Este questionário é instrumento de investigação no âmbito de uma tese em Ciências da Educação, realizada na UAA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos da tese, ressaltando que as respostas dos participantes representam apenas a sua resposta e opinião individual.

Não existem respostas certas ou erradas. Por isso lhe solicito que as responda de forma espontânea e sincera todas as questões. Nas questões terá apenas que marcar a alternativa de sua escolha referente a opção de resposta.

Comprometo-me a enviar os resultados da pesquisa para seu email, após a devida defesa e aprovação do estudo por banca examinadora.

Agradeço sua colaboração.

Profª Marta Chaves

\*Obrigatório

*Ir para a pergunta 1.*

#### PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

**1. e-mail \***

\_\_\_\_\_

**2. Nome Completo \***

\_\_\_\_\_

**3. Gênero \***

*Marcar apenas uma oval.*

Masculino

Feminino

**4. Faixa etária \***

*Marcar apenas uma oval.*

Até 30 anos

31 e 40 anos

41 e 50 anos

Acima de 50 anos

**5. Estado que reside \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Acre
- Alagoas
- Amapá
- Amazonas
- Bahia
- Ceará
- Distrito Federal
- Espírito Santo
- Goiás
- Maranhão
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Minas Gerais
- Pará
- Paraíba
- Paraná
- Pernambuco
- Piauí
- Rio de Janeiro
- Rio Grande do Norte
- Rio Grande do Sul
- Rondônia
- Roraima
- Santa Catarina
- São Paulo
- Sergipe
- Tocantins

**DADOS ACADÊMICOS**

**6. Titulação Atual \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-Doutorado

**7. Tipo de Formação Universitária de Graduação \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Graduação – 4 anos
- Graduação – 5 a 6 anos
- Graduação Tecnológica

**8. Formação Universitária (curso de Graduação). \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Administração
- Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Ciência & Tecnologia
- Ciência da Computação
- Ciências Atuariais
- Ciências Contábeis
- Ciências Matemáticas da Terra
- Comércio Exterior
- Direito
- Economia
- Engenharia Civil
- Engenharia de Petróleo
- Engenharia de Produção
- Gestão Ambiental
- Gestão Comercial
- Gestão da Qualidade
- Gestão da Tecnologia da Informação
- Gestão de Petróleo e Gás
- Gestão em serviços jurídicos e notariais
- Gestão Financeira
- Gestão Hospitalar
- Gestão Pública
- Logística
- Negócios Imobiliários
- Recursos Humanos
- Relações Internacionais
- Sistemas de Informação
- Outro: \_\_\_\_\_

**9. Na sua formação superior de graduação você possui: \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Uma graduação
- Mais de uma graduação

**10. Cursou Pós-graduação Lato Sensu? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**11. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior, qual(is) curso(s) de pós-graduação lato sensu?**

---

---

---

---

---

**12. Cursou Pós-graduação Stricto Sensu Mestrado? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**13. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior qual(is) curso(s) de pós-graduação stricto sensu mestrado?**

---

---

---

---

---

**14. Cursou Pós-graduação Stricto Sensu Doutorado? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**15. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior qual(is) curso(s) de pós-graduação stricto sensu doutorado?**

---

---

---

---

---

**16. Cursou Pós-Doutorado? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

17. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior qual curso de pós-doutorado?

---

---

---

---

---

## DADOS PROFISSIONAIS

18. Tempo de exercício da Docência \*

Marcar apenas uma oval.

- Até 5 anos  
 6 a 10 anos  
 Mais de 10 anos

19. Realizou de alguma formação complementar na área do ensino/docência? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim - até 5  
 Sim - mais de 5  
 Não realizei formação complementar na área do ensino/docência.

20. Caso NÃO tenha realizado formação complementar na área do ensino/docência, sente falta de formação complementar para o exercício da função docente?

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

21. A docência é sua profissão: \*

Marcar apenas uma oval.

- Primária  
 Complementar

22. Em que setor educacional atua? \*

Marcar apenas uma oval.

- Público Federal  
 Público Estadual  
 Privado

23. A IES (Instituição de Ensino Superior) em que você leciona, está classificada de acordo com o MEC como: \*

Marcar apenas uma oval.

- Instituto Superior  
 Faculdade  
 Centro Universitário  
 Universidade

**24. Você se sente preparado em termos técnicos, de competências e habilidades para exercer a função docente? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Tecnicamente sim, porem possuo fragilidades em termos de competências e habilidades.
- Em termos técnicos e de competências sim, porem tenho necessidade de aprimorar as habilidades.
- Possuo habilidades para a docência, mas preciso melhorar tecnicamente e fortalecer as competências.
- Estou completamente apto em termos técnicos, de competências e habilidades.
- Não estou apto para a docência.
- Prefiro não responder.

**25. Além da docência você desempenha outra atividade profissional? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

**26. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior, qual(is) outras atividades desempenha?**

---

---

---

---

---

**27. Quais os motivos que o levaram a optar pela docência? (Até 3 opções) \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Vocação
- Escolha de profissão
- Remuneração
- Status
- Pesquisa
- Indicação de parente e amigos
- Estabilidade
- Flexibilidade de atuação com outras atividades
- A idade é um fator positivo
- Busca continua de conhecimento

### **3. PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS REFERENTES A TIC APLICADA NA DIDÁTICA EM SALA DE AULA**

**28. Você já teve acesso ao AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem como docente? \***

Marcar apenas uma oval.

- Nunca  
 Algumas vezes  
 Sempre

**29. Qual seu grau de conhecimento de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Baixo | <input type="radio"/> | Alto |

**30. "Nativos Digitais" pessoas como domínio das tecnologias digitais. Caso se enquadre neste conceito, qual seu grau como Nativo Digital? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Baixo | <input type="radio"/> | Alto |

**31. "Imigrantes Digitais" se refere as pessoas que precisam se adequar as tecnologia digitais. Caso se enquadre neste conceito, qual seu grau como Imigrante Digital? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Baixo | <input type="radio"/> | Alto |

**32. Quanto você já ouviu falar em TIC aplicada a Educação? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |       |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |       |
| Nunca | <input type="radio"/> | Muito |

**33. Para você qual o grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis? \***

Marcar apenas uma oval.

|                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                 |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
|                 | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                 |
| Não é relevante | <input type="radio"/> | Muito relevante |

**34. Há espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES em que atua como docente? \***

Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |              |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
|        | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |              |
| Não há | <input type="radio"/> | Existe muito |

**35. As TIC's são incorporadas no plano de aula das disciplinas do curso de ciências contábeis da IES que você atua? \***

*Marcar apenas uma oval.*

|         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |       |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|         | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |       |
| Nenhuma | <input type="radio"/> | Todas |

**36. Assinale abaixo até três itens de mídias/redes sociais que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Twitter
- Facebook
- Google +
- Ask.fm
- My Space
- Flickr
- Foursquare
- LinkedIn
- Tumblr
- Instagram
- WhatsApp
- YouTube
- Outros

**37. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade do fazer correntemente como maior otimização de recursos e buscando melhores resultados. \***

*Marcar apenas uma oval.*

|                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                        |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|                 | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                        |
| Não<br>Concordo | <input type="radio"/> | Concordo<br>totalmente |

**38. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade de fazer o que deve ser feito, cumprindo metas. \***

*Marcar apenas uma oval.*

|                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                        |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|                 | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                        |
| Não<br>concordo | <input type="radio"/> | Concordo<br>totalmente |

**39. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade de desenvolver: Proatividade; Liderança pessoal; Administração pessoal; Benefício mútuo; Comunicação efetiva; Interdependência e Melhoria contínua. \***

*Marcar apenas uma oval.*

|              |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                     |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
|              | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                     |
| Não concordo | <input type="radio"/> | Concordo totalmente |

**40. Qual a sua percepção de efetividade do uso da TIC como didática no curso de Ciências Contábeis? \***

*Marcar apenas uma oval.*

|         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|         | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Nenhuma | <input type="radio"/> | Alta |

**41. Assinale abaixo até três itens de sites que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Academia Khan
- Veduca
- Me Salva
- Calcule Mais
- Você aprende agora
- Google Classroom
- YouTube Educação
- Coursera
- Portal Educação
- CVM EDUCACIONAL
- Fortes Acadêmica
- Escola de Administração Fazendária
- Receita Federal do Brasil
- Outros

**42. Assinale abaixo até três itens de aplicativos que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Mather
- android-expr-eval
- Calculator
- Bodha Converter
- Financisto
- GnuCash
- Minhas Despesas
- Ministocks
- Fortes Contábil
- Fortes Fiscal
- Fortes Pessoal
- Fortes Financeiro
- Evernote
- ContaAzul
- Guia Bolso
- Contabilizei
- Mint
- Google Drive
- SurveyMonkey
- OneNote
- Serasa Experian
- Wrike - Gestão de Projetos
- Meu Negócio em Dia
- Tesouro Direto
- Outros

**43. Quais problemas e desafios os professores enfrentam para manejo das TIC's em suas aulas? \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Falta de conhecimento e domínio das TIC's
- Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's
- Formação continuada para os Docentes
- Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.
- Plano de ensino engessado.
- Carga horária das disciplinas.
- Resistência as TIC's.

**44. Conforme sua percepção, assinale abaixo as disciplinas do curso de Ciências Contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Administração
- Economia
- Direito
- Métodos Quantitativos
- Matemática e Estatística
- Teorias da Contabilidade
- Noções das atividades atuariais
- Quantificações de informações financeiras
- Quantificações de informações patrimoniais
- Quantificações de informações governamentais e não-governamentais
- Auditorias
- Perícias
- Arbitragens
- Controladoria
- Estágio Curricular Supervisionado
- Atividades Complementares
- Estudos Independentes
- Conteúdos Optativos
- Prática em Laboratório de Informática
- Trabalho de Conclusão de Curso

---

Powered by  
 Google Forms

## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE PESQUISA VERSÃO FINAL

---

### Percepção dos Docentes de Ciências Contábeis da Efetividade da Tecnologia da Informação e Comunicação-TIC como Didática.

Este questionário é instrumento de investigação no âmbito de uma tese em Ciências da Educação, realizada na UAA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins académicos da tese, ressaltando que as respostas dos participantes representam apenas a sua resposta e opinião individual.

Não existem respostas certas ou erradas. Por isso lhe solicito que as responda de forma espontânea e sincera todas as questões. Nas questões terá apenas que marcar a alternativa de sua escolha referente a opção de resposta.

Comprometo-me a enviar os resultados da pesquisa para seu email, após a devida defesa e aprovação do estudo por banca examinadora.

Agradeço sua colaboração.

Profª Marta Chaves

\*Obrigatório

*Ir para a pergunta 1.*

#### PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

**1. e-mail \***

\_\_\_\_\_

**2. Nome Completo \***

\_\_\_\_\_

**3. Gênero \***

*Marcar apenas uma oval.*

Masculino

Feminino

**4. Faixa etária \***

*Marcar apenas uma oval.*

Até 30 anos

31 e 40 anos

41 e 50 anos

Acima de 50 anos

**5. Estado que reside \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Acre
- Alagoas
- Amapá
- Amazonas
- Bahia
- Ceará
- Distrito Federal
- Espírito Santo
- Goiás
- Maranhão
- Mato Grosso
- Mato Grosso do Sul
- Minas Gerais
- Pará
- Paraíba
- Paraná
- Pernambuco
- Piauí
- Rio de Janeiro
- Rio Grande do Norte
- Rio Grande do Sul
- Rondônia
- Roraima
- Santa Catarina
- São Paulo
- Sergipe
- Tocantins

**DADOS ACADÊMICOS**

**6. Titulação Atual \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-Doutorado

**7. Tipo de Formação Universitária de Graduação \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Graduação – 4 anos  
 Graduação – 5 a 6 anos  
 Graduação Tecnológica

**8. Formação Universitária (curso de Graduação). \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Administração  
 Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
 Ciência & Tecnologia  
 Ciência da Computação  
 Ciências Atuariais  
 Ciências Contábeis  
 Ciências Matemáticas da Terra  
 Comércio Exterior  
 Direito  
 Economia  
 Engenharia Civil  
 Engenharia de Petróleo  
 Engenharia de Produção  
 Gestão Ambiental  
 Gestão Comercial  
 Gestão da Qualidade  
 Gestão da Tecnologia da Informação  
 Gestão de Petróleo e Gás  
 Gestão em serviços jurídicos e notariais  
 Gestão Financeira  
 Gestão Hospitalar  
 Gestão Pública  
 Logística  
 Negócios Imobiliários  
 Recursos Humanos  
 Relações Internacionais  
 Sistemas de Informação  
 Outro: \_\_\_\_\_

**9. Na sua formação superior de graduação você possui: \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Uma graduação  
 Mais de uma graduação

**10. Cursou Pós-graduação Lato Sensu? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**11. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior, qual(is) curso(s) de pós-graduação lato sensu?**

---

---

---

---

---

**12. Cursou Pós-graduação Stricto Sensu Mestrado? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**13. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior qual(is) curso(s) de pós-graduação stricto sensu mestrado?**

---

---

---

---

---

**14. Cursou Pós-graduação Stricto Sensu Doutorado? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

**15. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior qual(is) curso(s) de pós-graduação stricto sensu doutorado?**

---

---

---

---

---

**16. Cursou Pós-Doutorado? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim  
 Não

17. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior qual curso de pós-doutorado?

---

---

---

---

---

## DADOS PROFISSIONAIS

18. Tempo de exercício da Docência \*

Marcar apenas uma oval.

- Até 5 anos  
 6 a 10 anos  
 Mais de 10 anos

19. Realizou de alguma formação complementar na área do ensino/docência? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim - até 5  
 Sim - mais de 5  
 Não realizei formação complementar na área do ensino/docência.

20. Caso NÃO tenha realizado formação complementar na área do ensino/docência, sente falta de formação complementar para o exercício da função docente?

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não

21. A docência é sua profissão: \*

Marcar apenas uma oval.

- Primária  
 Complementar

22. Em que setor educacional atua? \*

Marcar apenas uma oval.

- Público Federal  
 Público Estadual  
 Privado

23. A IES (Instituição de Ensino Superior) em que você leciona, está classificada de acordo com o MEC como: \*

Marcar apenas uma oval.

- Instituto Superior  
 Faculdade  
 Centro Universitário  
 Universidade

**24. Você se sente preparado em termos técnicos, de competências e habilidades para exercer a função docente? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Tecnicamente sim, porem possuo fragilidades em termos de competências e habilidades.
- Em termos técnicos e de competências sim, porem tenho necessidade de aprimorar as habilidades.
- Possuo habilidades para a docência, mas preciso melhorar tecnicamente e fortalecer as competências.
- Estou completamente apto em termos técnicos, de competências e habilidades.
- Não estou apto para a docência.
- Prefiro não responder.

**25. Além da docência você desempenha outra atividade profissional? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

**26. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior, qual(is) outras atividades desempenha?**

---

---

---

---

**27. Quais os motivos que o levaram a optar pela docência? (Até 3 opções) \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Vocação
- Escolha de profissão
- Remuneração
- Status
- Pesquisa
- Indicação de parente e amigos
- Estabilidade
- Flexibilidade de atuação com outras atividades
- A idade é um fator positivo
- Busca contínua de conhecimento

### **3. PERCEPÇÃO DOS DOCENTES DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS REFERENTES A TIC APLICADA NA DIDÁTICA EM SALA DE AULA**

**28. Você já teve acesso ao AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem como docente? \***

Marcar apenas uma oval.

- Nunca  
 Algumas vezes  
 Sempre

**29. Qual seu grau de conhecimento de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Baixo | <input type="radio"/> | Alto |

**30. "Nativos Digitais" pessoas como domínio das tecnologias digitais. Caso se enquadre neste conceito, qual seu grau como Nativo Digital? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Baixo | <input type="radio"/> | Alto |

**31. "Imigrantes Digitais" se refere as pessoas que precisam se adequar as tecnologia digitais. Caso se enquadre neste conceito, qual seu grau como Imigrante Digital? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |      |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
| Baixo | <input type="radio"/> | Alto |

**32. Quanto você já ouviu falar em TIC aplicada a Educação? \***

Marcar apenas uma oval.

|       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |       |
|-------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
|       | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |       |
| Nunca | <input type="radio"/> | Muito |

**33. Para você qual o grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis? \***

Marcar apenas uma oval.

|                 |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                 |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
|                 | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                 |
| Não é relevante | <input type="radio"/> | Muito relevante |

**34. Há espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES em que atua como docente? \***

Marcar apenas uma oval.

|        |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |              |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
|        | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |              |
| Não há | <input type="radio"/> | Existe muito |

**35. As TIC's são incorporadas no plano de aula das disciplinas do curso de ciências contábeis da IES que você atua? \***

*Marcar apenas uma oval.*

|         | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |       |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| Nenhuma | <input type="radio"/> | Todas |

**36. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade do fazer corretamente como maior otimização de recursos e buscando melhores resultados. \***

*Marcar apenas uma oval.*

|              | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                     |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Não concordo | <input type="radio"/> | Concordo totalmente |

**37. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade de fazer o que deve ser feito, cumprindo metas. \***

*Marcar apenas uma oval.*

|              | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                     |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Não concordo | <input type="radio"/> | Concordo totalmente |

**38. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade de desenvolver: Proatividade; Liderança pessoal; Administração pessoal; Benefício mútuo; Comunicação efetiva; Interdependência e Melhoria contínua. \***

*Marcar apenas uma oval.*

|              | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |                     |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Não concordo | <input type="radio"/> | Concordo totalmente |

**39. Qual a sua percepção de efetividade do uso da TIC como didática no curso de Ciências Contábeis? \***

*Marcar apenas uma oval.*

|         | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |      |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| Nenhuma | <input type="radio"/> | Alta |

**40. Assinale abaixo até três itens de mídias/redes sociais que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Twitter
- Facebook
- Google +
- Ask.fm
- My Space
- Flickr
- Foursquare
- LinkedIn
- Tumblr
- Instagram
- WhatsApp
- YouTube
- Outros

**41. Assinale abaixo até três itens de sites que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Academia Khan
- Veduca
- Me Salva
- Calcule Mais
- Você aprende agora
- Google Classroom
- YouTube Educação
- Coursera
- Portal Educação
- CVM EDUCACIONAL
- Fortes Acadêmica
- Escola de Administração Fazendária
- Receita Federal do Brasil
- Outros

**42. Assinale abaixo até três itens de aplicativos que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Mather
- android-expr-eval
- Calculator
- Bodha Converter
- Financisto
- GnuCash
- Minhas Despesas
- Ministocks
- Fortes Contábil
- Fortes Fiscal
- Fortes Pessoal
- Fortes Financeiro
- Evernote
- ContaAzul
- Guia Bolso
- Contabilizei
- Mint
- Google Drive
- SurveyMonkey
- OneNote
- Serasa Experian
- Wrike - Gestão de Projetos
- Meu Negócio em Dia
- Tesouro Direto
- Outros

**43. Quais problemas e desafios os professores enfrentam para manejo das TIC's em suas aulas? \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Falta de conhecimento e domínio das TIC's
- Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's
- Formação continuada para os Docentes
- Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.
- Plano de ensino engessado.
- Carga horária das disciplinas.
- Resistência as TIC's.

**44. Conforme sua percepção, assinale abaixo as disciplinas do curso de Ciências Contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática. \***

*Marque todas que se aplicam.*

- Administração
- Economia
- Direito
- Métodos Quantitativos
- Matemática e Estatística
- Teorias da Contabilidade
- Noções das atividades atuariais
- Quantificações de informações financeiras
- Quantificações de informações patrimoniais
- Quantificações de informações governamentais e não-governamentais
- Auditorias
- Perícias
- Arbitragens
- Controladoria
- Estágio Curricular Supervisionado
- Atividades Complementares
- Estudos Independentes
- Conteúdos Optativos
- Prática em Laboratório de Informática
- Trabalho de Conclusão de Curso

---

Powered by  
 Google Forms

### ANEXO 3: RELATÓRIO DE VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA DOS EXPERTOS.

---



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y DE LA  
COMUNICACIÓN DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN  
MAESTRÍA EM CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MESTRANDA: MARTA CÉLIA CHAVES CAVALCANTE

TUTOR: DR. DANIEL GONZÁLEZ GONZÁLEZ

Prezado (a) Professor (a),

Este formulário destina-se à 1ª fase da validação do instrumento que será utilizado na coleta de dados em minha pesquisa de campo de mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Autónoma de Assunção – UAA, cujo tema é: *Percepção dos docentes de ciências contábeis da efetividade da tecnologia da informação e comunicação como didática*.

Esta pesquisa tem como objetivo geral: apresentar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referente a aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica.

Os objetivos específicos que norteiam essa pesquisa são:

- I. Descrever os conceitos, teorias e regulamentações que premeiam o cenário da tecnologia da Informação e Comunicação, bem como a estrutura curricular do curso de Ciências Contábeis conforme o MEC.
- II. Identificar o conhecimento dos Docentes que ministram aulas no curso de Ciências Contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade;
- III. Evidenciar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.

Para isso, solicito sua análise no sentido de verificar se há adequação entre as questões formuladas e os objetivos referentes a cada uma delas, além da clareza na construção dessas mesmas questões. Caso julgue necessário, fique à vontade para sugerir melhorias utilizando para isso o verso desta folha.

As colunas com SIM e NÃO devem ser assinaladas com (X) se houver, ou não, coerência entre perguntas, opções de resposta e objetivos.

No caso da questão ter suscitado dúvida assinale a coluna (?) descrevendo, se possível, as dúvidas que a questão gerou no verso da folha.

Sem mais para o momento antecipadamente agradeço por sua atenção e pela presteza em contribuir com o desenvolvimento da minha pesquisa.

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

I. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del

Informante: \_\_\_\_\_

1.2 Cargo e Institución donde

labora: \_\_\_\_\_

1.3 Nombre de lo Instrumento: Questionário eletrônico utilizando o Google Forma através do link <https://forms.gle/iZDPykgG8RaafRD78>

1.4. Título de la Investigación: Percepção dos docentes de ciências contábeis da efetividade da tecnologia da informação e comunicação como didática.

1.5 Autor(es) del Instrumento: Marta Célia Chaves Cavalcante

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| INDICADORES       | CRITERIOS   | Deficiente<br>00-20% | Regular<br>21-40% | Buena<br>41- | Muy Buena<br>61-80% | Excelente<br>81-100% |
|-------------------|---|----------------------|-------------------|--------------|---------------------|----------------------|
| 1.CLARIDAD        | Está formulado con lenguaje apropiado.            |                      |                   |              |                     |                      |
| 2.OBJETIVIDAD     | Está expresado en conductas observables.          |                      |                   |              |                     |                      |
| 3.ACTUALIDAD      | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología. |                      |                   |              |                     |                      |
| 4.ORGANIZACION    | Existe una organización lógica.                   |                      |                   |              |                     |                      |
| 5.SUFICIENCIA     | Comprende los aspectos en cantidad y calidad      |                      |                   |              |                     |                      |
| 6.INTENCIONALIDAD | Adecuado para valorar aspectos de las estrategias |                      |                   |              |                     |                      |
| 7.CONSISTENCIA    | Basado en aspectos teórico-científicos            |                      |                   |              |                     |                      |
| 8.COHERENCIA      | Entre los índices, indicadores y las dimensiones. |                      |                   |              |                     |                      |
| 9.METODOLOGIA     | La estrategia responde al                         |                      |                   |              |                     |                      |

|                        |   |  |  |  |  |  |
|------------------------|---|--|--|--|--|--|
|                        | propósito del diagnóstico   |  |  |  |  |  |
| 10. PERTINENCIA        | El instrumento es adecuado para el propósito de la investigación. |  |  |  |  |  |
| PROMEDIO DE VALIDACION |   |  |  |  |  |  |

Adaptado por: Marta Chaves

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN: \_\_\_\_\_%.

V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- ( ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
- ( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

Asunción-PY \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019.

\_\_\_\_\_  
Firma del Experto Informante.

### QUESTIONÁRIO PARA APLICAÇÃO COM OS DOCENTES

A seção 1 traz a apresentação do instrumento de pesquisa a população do estudo conforme especificada no projeto de tese devidamente aprovado pelo Comitê.

Este questionário é instrumento de investigação no âmbito de uma tese em Ciências da Educação, realizada na UAA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos da tese, ressaltando que as respostas dos participantes representam apenas a sua resposta e opinião individual.

Não existem respostas certas ou erradas. Por isso lhe solicito que as responda de forma espontânea e sincera todas as questões. Nas questões terá apenas que marcar a alternativa de sua escolha referente a opção de resposta.

Comprometo-me a enviar os resultados da pesquisa para seu e-mail, após a devida defesa e aprovação do estudo por banca examinadora.

Agradeço sua colaboração.

Profª Marta Chaves

Instrumento de pesquisa eletrônico disponibilizado pelo link:  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSb4ufclMulXP7j3NMgeOFZF\\_E0wgTml4SWemzrWFiF8IE7g/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSb4ufclMulXP7j3NMgeOFZF_E0wgTml4SWemzrWFiF8IE7g/viewform?usp=sf_link)

|  |           |     |   |         |     |
|--|-----------|-----|---|---------|-----|
| <p>A seção 2 do instrumento de pesquisa visa coletar os dados sociodemográficos dos participantes com o objetivo de apresentar o perfil dos professores em relação aos objetivos II e III da pesquisa.</p> <p>II - Identificar o conhecimento dos Docentes que ministram aulas no curso de Ciências Contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade.</p> <p>III - Evidenciar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.</p> |           |     |   |         |     |
| Estabelecer o perfil sociodemográfico dos Professores.   | COERÊNCIA |     |   | CLAREZA |     |
|  | SIM       | NÃO | ? | SIM     | NÃO |
| 1. e-mail  |           |     |   |         |     |
| 2. Nome Completo   |           |     |   |         |     |
| 3. Gênero<br>( ) Masculino<br>( ) Feminino   |           |     |   |         |     |
| 4. Faixa etária<br>( ) Até 30 anos<br>( ) 31 e 40 anos<br>( ) 41 e 50 anos<br>( ) Acima de 50 anos   |           |     |   |         |     |
| 5. Estado que reside<br>( ) Acre<br>( ) Alagoas<br>( ) Amapá<br>( ) Amazonas<br>( ) Bahia<br>( ) Ceará<br>( ) Distrito Federal<br>( ) Espírito Santo<br>( ) Goiás<br>( ) Maranhão<br>( ) Mato Grosso<br>( ) Mato Grosso do Sul<br>( ) Minas Gerais<br>( ) Pará<br>( ) Paraíba<br>( ) Paraná<br>( ) Pernambuco<br>( ) Piauí<br>( ) Rio de Janeiro<br>( ) Rio Grande do Norte<br>( ) Rio Grande do Sul<br>( ) Rondônia<br>( ) Roraima<br>( ) Santa Catarina  |           |     |   |         |     |

|  |           |     |   |         |     |
|--|-----------|-----|---|---------|-----|
| <input type="checkbox"/> São Paulo<br><input type="checkbox"/> Sergipe<br><input type="checkbox"/> Tocantins   |           |     |   |         |     |
| <p>A seção 3 do instrumento de pesquisa busca fazer correlação entre os a percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula e seu nível de formação acadêmica.</p> <p>II - Evidenciar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.</p>   |           |     |   |         |     |
| Identificar a formação acadêmica dos professores.  | COERÊNCIA |     |   | CLAREZA |     |
|  | SIM       | NÃO | ? | SIM     | NÃO |
| 6. Titulação Atual<br><input type="checkbox"/> Graduação<br><input type="checkbox"/> Especialização<br><input type="checkbox"/> Mestrado<br><input type="checkbox"/> Doutorado<br><input type="checkbox"/> Pós-Doutorado   |           |     |   |         |     |
| 7. Tipo de Formação Universitária de Graduação<br><input type="checkbox"/> Graduação – 4 anos<br><input type="checkbox"/> Graduação – 5 a 6 anos<br><input type="checkbox"/> Graduação Tecnológica   |           |     |   |         |     |
| 8. Formação Universitária (curso de Graduação).<br><input type="checkbox"/> Administração<br><input type="checkbox"/> Análise e Desenvolvimento de Sistemas<br><input type="checkbox"/> Ciência & Tecnologia<br><input type="checkbox"/> Ciência da Computação<br><input type="checkbox"/> Ciências Atuariais<br><input type="checkbox"/> Ciências Contábeis<br><input type="checkbox"/> Ciências Matemáticas da Terra<br><input type="checkbox"/> Comércio Exterior<br><input type="checkbox"/> Direito<br><input type="checkbox"/> Economia<br><input type="checkbox"/> Engenharia Civil<br><input type="checkbox"/> Engenharia de Petróleo<br><input type="checkbox"/> Engenharia de Produção<br><input type="checkbox"/> Gestão Ambiental<br><input type="checkbox"/> Gestão Comercial<br><input type="checkbox"/> Gestão da Qualidade<br><input type="checkbox"/> Gestão da Tecnologia da Informação<br><input type="checkbox"/> Gestão de Petróleo e Gás<br><input type="checkbox"/> Gestão em serviços jurídicos e notariais<br><input type="checkbox"/> Gestão Financeira<br><input type="checkbox"/> Gestão Hospitalar<br><input type="checkbox"/> Gestão Pública<br><input type="checkbox"/> Logística |           |     |   |         |     |

|   |           |     |   |         |     |
|---|-----------|-----|---|---------|-----|
| <input type="checkbox"/> Negócios Imobiliários<br><input type="checkbox"/> Recursos Humanos<br><input type="checkbox"/> Relações Internacionais<br><input type="checkbox"/> Sistemas de Informação<br><input type="checkbox"/> Outros.  |           |     |   |         |     |
| 9. Na sua formação superior de graduação você possui:<br><input type="checkbox"/> Uma graduação<br><input type="checkbox"/> Mais de uma graduação   |           |     |   |         |     |
| 10. Coursou Pós-graduação Lato Sensu?<br><input type="checkbox"/> Sim<br><input type="checkbox"/> Não   |           |     |   |         |     |
| 11. Caso tenha respondido “SIM” na pergunta anterior, qual(is) curso(s) de pós-graduação lato sensu?  |           |     |   |         |     |
| 12. Coursou Pós-graduação Stricto Sensu Mestrado?<br><input type="checkbox"/> Sim<br><input type="checkbox"/> Não   |           |     |   |         |     |
| 13. Caso tenha respondido “SIM” na pergunta anterior qual(is) curso(s) de pós-graduação stricto sensu mestrado?   |           |     |   |         |     |
| 14. Coursou Pós-graduação Stricto Sensu Doutorado?<br><input type="checkbox"/> Sim<br><input type="checkbox"/> Não  |           |     |   |         |     |
| 15. Caso tenha respondido “SIM” na pergunta anterior qual(is) curso(s) de pós-graduação stricto sensu doutorado?  |           |     |   |         |     |
| 16. Coursou Pós-Doutorado?<br><input type="checkbox"/> Sim<br><input type="checkbox"/> Não  |           |     |   |         |     |
| 17. Caso tenha respondido “SIM” na pergunta anterior qual curso de pós-doutorado?   |           |     |   |         |     |
| <p>A seção 4 do instrumento de pesquisa realiza a coleta de dados no que tange a atuação profissional do docente, a título de realizar um cruzamento destes dados com os resultados dos dados coletados na seção 5 do instrumento de pesquisa além de apresentar as variáveis descritas nos objetivos II e III do estudo.</p> <p>II - Identificar o conhecimento dos Docentes que ministram aulas no curso de Ciências Contábeis sobre as características e fatores da eficácia, eficiência e efetividade.</p> <p>III - Evidenciar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.</p> |           |     |   |         |     |
| Coletar dados sobre a atuação profissional dos Docentes.  | COERÊNCIA |     |   | CLAREZA |     |
|   | SIM       | NÃO | ? | SIM     | NÃO |
| 18. Tempo de exercício da Docência<br><input type="checkbox"/> Até 5 anos<br><input type="checkbox"/> 6 a 10 anos<br><input type="checkbox"/> Mais de 10 anos   |           |     |   |         |     |

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| <p>19. Realizou de alguma formação complementar na área do ensino/docência?</p> <p>( ) Sim – até 5</p> <p>( ) Sim – mais de 5</p> <p>( ) Não realizei formação complementar na área do ensino/docência.</p>   |  |  |  |  |  |
| <p>20. Caso NÃO tenha realizado formação complementar na área do ensino/docência, sente falta de formação complementar para o exercício da função docente?</p> <p>( ) Sim</p> <p>( ) Não</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>21. A docência é sua profissão:</p> <p>( ) Primária</p> <p>( ) Complementar</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>22. Em que setor educacional atua?</p> <p>( ) Público Federal</p> <p>( ) Público Estadual</p> <p>( ) Privado</p>   |  |  |  |  |  |
| <p>23. A IES (Instituição de Ensino Superior) em que você leciona, está classificada de acordo com o MEC como:</p> <p>( ) Instituto Superior</p> <p>( ) Faculdade</p> <p>( ) Centro Universitário</p> <p>( ) Universidade</p>   |  |  |  |  |  |
| <p>24. Você se sente preparado em termos técnicos, de competências e habilidades para exercer a função docente?</p> <p>( ) Tecnicamente sim, porem possui fragilidades em termos de competências e habilidades.</p> <p>( ) Em termos técnicos e de competências sim, porem há necessidade de aprimorar as habilidades.</p> <p>( ) Possuo habilidades para a docência, mas preciso melhorar tecnicamente e fortalecer as competências.</p> <p>( ) Estou completamente apto em termos técnicos, de competências e habilidades.</p> <p>( ) Não estou apto para a docência.</p> <p>( ) Prefiro não responder.</p> |  |  |  |  |  |
| <p>25. Além da docência você desempenha outra atividade profissional?</p> <p>( ) Sim.</p> <p>( ) Não</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>26. Caso tenha respondido "SIM" na pergunta anterior, qual(is) outras atividades desempenha?</p>   |  |  |  |  |  |

|   |           |     |   |         |     |
|---|-----------|-----|---|---------|-----|
| <p>27. Quais os motivos que o levaram a optar pela docência? (Até 3 opções)</p> <p>( ) Vocação</p> <p>( ) Escolha de profissão</p> <p>( ) Remuneração</p> <p>( ) Status</p> <p>( ) Pesquisa</p> <p>( ) Indicação de parente e amigos</p> <p>( ) Estabilidade</p> <p>( ) Flexibilidade de atuação com outras atividades</p> <p>( ) A idade é um fator positivo</p> <p>( ) Busca contínua de conhecimento</p>   |           |     |   |         |     |
| <p>Na seção 5 o instrumento de pesquisa busca extrair dos participantes da pesquisa os dados essencialmente relativos a percepção deles na aplicação da TIC como didática em sala de aula no curso de Bacharelado em Ciências Contábeis. A análise dos dados irá proporcionar atingir o objetivo geral da pesquisa de apresentar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de bacharelado em ciências contábeis referente a aplicabilidade da TIC como instrumento de prática pedagógica, além do objetivo específico III.</p> <p>III - Evidenciar os indicadores de percepção dos Docentes do curso de Ciências Contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.</p> |           |     |   |         |     |
| <p>Coletar dados inerentes a percepção dos docentes do curso de ciências contábeis referentes a TIC aplicada na didática em sala de aula.</p>   | COERÊNCIA |     |   | CLAREZA |     |
|   | SIM       | NÃO | ? | SIM     | NÃO |
| <p>28. Você já teve acesso ao AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem como docente?</p> <p>( ) Nunca</p> <p>( ) Algumas vezes</p> <p>( ) Sempre</p>  |           |     |   |         |     |
| <p>29. Qual seu grau de conhecimento de TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação.</p> <p>Baixo ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10 Alto</p>  |           |     |   |         |     |
| <p>30. “Nativos Digitais” pessoas como domínio das tecnologias digitais. Caso se enquadre neste conceito, qual seu grau como Nativo Digital?</p> <p>Baixo ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10 Alto</p>   |           |     |   |         |     |
| <p>31. “Imigrantes Digitais” se refere as pessoas que precisam se adequar as tecnologias digitais. Caso se enquadre neste conceito, qual seu grau como imigrante Digital? *</p> <p>Baixo ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10 Alto</p>  |           |     |   |         |     |
| <p>32. Quanto você já ouviu falar em TIC aplicada a Educação?</p> <p>Nunca ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10Muito</p>  |           |     |   |         |     |
| <p>33. Para você qual o grau de relevância do uso TIC como didática em sala de aula no curso de ciências contábeis?</p> <p>Não é relevante ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10Muito relevante</p>  |           |     |   |         |     |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>34. Há espaços apropriados para a utilização das TIC's na IES em que atua como docente?<br/>         Não há ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10 Existe muito</p>   |  |  |  |  |  |
| <p>35. As TIC's são incorporadas no plano de aula das disciplinas do curso de ciências contábeis da IES que você atua?<br/>         Nenhuma( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10 Todas</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>36. Assinale abaixo até três itens de mídias/redes sociais que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática.</p> <p>( ) Twitter<br/>         ( ) Facebook<br/>         ( ) Google +<br/>         ( ) Ask.fm<br/>         ( ) My Space<br/>         ( ) Flickr<br/>         ( ) Foursquare<br/>         ( ) LinkedIn<br/>         ( ) Tumblr<br/>         ( ) Instagram<br/>         ( ) WhatsApp<br/>         ( ) YouTube<br/>         ( ) Outros: _____</p> |  |  |  |  |  |
| <p>37. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade do fazer correntemente como maior otimização de recursos e buscando melhores resultados.<br/>         Não concordo ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9<br/>         ( )10 Concordo Totalmente</p>   |  |  |  |  |  |
| <p>38. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade de fazer o que deve ser feito, cumprindo metas.<br/>         Não concordo ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9<br/>         ( )10 Concordo Totalmente</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>39. A TIC utilizada como didática no curso de Ciências Contábeis proporciona a viabilidade de desenvolver: Proatividade; Liderança pessoal; Administração pessoal; Benefício mútuo; Comunicação efetiva; Interdependência e Melhoria contínua.<br/>         Não concordo ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9<br/>         ( )10 Concordo Totalmente</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>40. Qual a sua percepção de efetividade do uso da TIC como didática no curso de Ciências Contábeis?<br/>         Nenhuma ( )1 ( )2 ( )3 ( )4 ( )5 ( )6 ( )7 ( )8 ( )9 ( )10 Alta</p>  |  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| <p>41. Assinale abaixo até três itens de sites que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática.</p> <p>( ) Academia Khan</p> <p>( ) Veduca</p> <p>( ) Me Salva</p> <p>( ) Calcule Mais</p> <p>( ) Você aprende agora</p> <p>( ) Google Classroom</p> <p>( ) YouTube Educação</p> <p>( ) Coursera</p> <p>( ) Portal Educação</p> <p>( ) CVM EDUCACIONAL</p> <p>( ) Fortes Acadêmica</p> <p>( ) Escola de Administração Fazendária</p> <p>( ) Receita Federal do Brasil</p> <p>( ) Outros:</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>42. Assinale abaixo até três itens de aplicativos que você utiliza e/ou utilizou como instrumento de didática.</p> <p>( ) Mather</p> <p>( ) android-expr-eval</p> <p>( ) Calculator</p> <p>( ) Bodha Converter</p> <p>( ) Financisto</p> <p>( ) GnuCash</p> <p>( ) Minhas Despesas</p> <p>( ) Ministocks</p> <p>( ) Fortes Contábil</p> <p>( ) Fortes Fiscal</p> <p>( ) Fortes Pessoal</p> <p>( ) Fortes Financeiro</p> <p>( ) Evernote</p> <p>( ) ContaAzul</p> <p>( ) Guia Bolso</p> <p>( ) Contabilizei</p> <p>( ) Mint</p> <p>( ) Google Drive</p> <p>( ) SurveyMonkey</p> <p>( ) OneNote</p> <p>( ) Serasa Experian</p> <p>( ) Wrike - Gestão de Projetos</p> <p>( ) Meu Negócio em Dia</p> <p>( ) Tesouro Direto</p> <p>( ) Outros: __</p> |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <p>43. Quais problemas e desafios os professores enfrentam para manejo das TIC's em suas aulas?</p> <p>( ) Falta de conhecimento e domínio das TIC's</p> <p>( ) Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's</p> <p>( ) Formação continuada para os Docentes</p> <p>( ) Integração das TICs no processo de ensino- aprendizagem.</p> <p>( ) Plano de ensino engessado.</p> <p>( ) Carga horária das disciplinas.</p> <p>( ) Resistência as TIC's.</p>  |  |  |  |  |  |
| <p>44. Conforme sua percepção, assinale abaixo as disciplinas do curso de Ciências Contábeis que possuem aderência ao uso de TIC como didática.</p> <p>( ) Administração</p> <p>( ) Economia</p> <p>( ) Direito</p> <p>( ) Métodos Quantitativos</p> <p>( ) Matemática e Estatística</p> <p>( ) Teorias da Contabilidade</p> <p>( ) Noções das atividades atuariais</p> <p>( ) Quantificações de informações financeiras</p> <p>( ) Quantificações de informações patrimoniais</p> <p>( ) Quantificações de informações governamentais e não-governamentais</p> <p>( ) Auditorias</p> <p>( ) Perícias</p> <p>( ) Arbitragens</p> <p>( ) Controladoria</p> <p>( ) Estágio Curricular Supervisionado</p> <p>( ) Atividades Complementares</p> <p>( ) Estudos Independentes</p> <p>( ) Conteúdos Optativos</p> <p>( ) Prática em Laboratório de Informática</p> <p>( ) Trabalho de Conclusão de Curso</p> |  |  |  |  |  |

**DADOS DO AVALIADOR**

Nome completo:

Formação:

Instituição de Ensino:

Assinatura do Avaliador:

## ANEXO 4: TABELA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DOS DOCENTES.

| Curso   | Contagem   | Porcentagem   |
|---|------------|---------------|
| <b>Ciências Contábeis</b>   | <b>270</b> | <b>57,40%</b> |
| <b>Administração</b>  | <b>30</b>  | <b>6,40%</b>  |
| <b>Economia</b>   | <b>28</b>  | <b>6,00%</b>  |
| <b>Administração, Ciências Contábeis</b>  | <b>18</b>  | <b>3,80%</b>  |
| <b>Ciências Contábeis, Direito</b>  | <b>14</b>  | <b>3,00%</b>  |
| Ciências Matemáticas da Terra   | 9          | 1,90%         |
| Ciências Contábeis, Economia  | 8          | 1,70%         |
| Direito   | 8          | 1,70%         |
| Letras  | 6          | 1,30%         |
| Ciências Sociais  | 4          | 0,90%         |
| Matemática  | 4          | 0,90%         |
| Psicologia  | 4          | 0,90%         |
| Administração, Ciências Contábeis, Economia                                     | 3          | 0,60%         |
| Pedagogia   | 3          | 0,60%         |
| Administração, Economia   | 2          | 0,40%         |
| Ciência da Computação   | 2          | 0,40%         |
| Engenharia Elétrica   | 2          | 0,40%         |
| Publicidade e Propaganda  | 2          | 0,40%         |
| Serviço Social  | 2          | 0,40%         |
| Administração, Ciências Contábeis, Direito                                      | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Contábeis, Direito,<br>licenciatura de 1º e 2º grau     | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Contábeis, Gestão<br>Pública                            | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Contábeis, Graduado<br>em Docência                      | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Contábeis,<br>Licenciatura em Matemática                | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Contábeis, Teologia                                     | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Matemáticas da Terra                                    | 1          | 0,20%         |
| Administração, Ciências Sociais / Pedagogia                                     | 1          | 0,20%         |
| Administração, Comércio Exterior  | 1          | 0,20%         |
| Administração, Direito  | 1          | 0,20%         |
| Administração, Direito, Economia  | 1          | 0,20%         |
| Administração, Economia, Gestão Financeira                                      | 1          | 0,20%         |
| Administração, Engenharia de Produção,<br>Gestão da Qualidade, Recursos Humanos | 1          | 0,20%         |
| Administração, Letras Português e Filosofia                                     | 1          | 0,20%         |
| Administração, psicologia   | 1          | 0,20%         |
| Administração, Recursos Humanos, Serviço<br>social                              | 1          | 0,20%         |
| Administração, Serviço Social   | 1          | 0,20%         |

|  |            |                |
|--|------------|----------------|
| Administração, Sistemas de Informação                      | 1          | 0,20%          |
| Ciência da Computação, Pedagogia                           | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Arquivologia                           | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Ciências Matemáticas da Terra, Direito | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Engenharia Civil                       | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Filosofia                              | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Pedagogia                              | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Formação de Professores                | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Recursos Humanos, Ciências Biológicas  | 1          | 0,20%          |
| Ciências Contábeis, Sistemas de Informação                 | 1          | 0,20%          |
| Ciências Humanas   | 1          | 0,20%          |
| Ciências Matemáticas da Terra, Engenharia de Produção      | 1          | 0,20%          |
| Direito, Gestão de segurança privada                       | 1          | 0,20%          |
| Educação Física  | 1          | 0,20%          |
| Engenharia Agrícola  | 1          | 0,20%          |
| Engenharia agrimensura                                     | 1          | 0,20%          |
| Engenharia de Produção                                     | 1          | 0,20%          |
| Engenharia elétrica  | 1          | 0,20%          |
| Engenharia eletrônica                                      | 1          | 0,20%          |
| Engenharia Mecânica  | 1          | 0,20%          |
| Estatístico  | 1          | 0,20%          |
| Filologia, Semiótica, Linguística, Pedagogia               | 1          | 0,20%          |
| Filosofia  | 1          | 0,20%          |
| Fisioterapia   | 1          | 0,20%          |
| Fonoaudiologia   | 1          | 0,20%          |
| História e Pedagogia                                       | 1          | 0,20%          |
| Hotelaria  | 1          | 0,20%          |
| Letras - Pedagogia   | 1          | 0,20%          |
| Letras e Pedagogia   | 1          | 0,20%          |
| Letras: Português/Inglês                                   | 1          | 0,20%          |
| Matemática - Informática                                   | 1          | 0,20%          |
| Matemática - licenciatura                                  | 1          | 0,20%          |
| Sistemas de Informação                                     | 1          | 0,20%          |
| Sociologia   | 1          | 0,20%          |
| <b>Total</b>   | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 5: TABELA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU DOS DOCENTES.

| Curso                                       | Contagem   | Porcentagem   |
|---|------------|---------------|
| <b>Sem resposta</b>                         | <b>116</b> | <b>24,68%</b> |
| <b>Controladoria</b>                        | <b>13</b>  | <b>2,77%</b>  |
| <b>Didática do Ensino Superior</b>          | <b>12</b>  | <b>2,55%</b>  |
| <b>Contabilidade gerencial</b>              | <b>11</b>  | <b>2,34%</b>  |
| Controladoria e finanças                    | 9          | 1,91%         |
| Auditoria                                   | 6          | 1,28%         |
| Ciências contábeis                          | 6          | 1,28%         |
| Educação a distância                        | 6          | 1,28%         |
| Educação matemática                         | 6          | 1,28%         |
| Auditoria e perícia contábil                | 5          | 1,06%         |
| Controladoria e gestão Contábil             | 5          | 1,06%         |
| Finanças                                    | 5          | 1,06%         |
| Finanças e controladoria                    | 5          | 1,06%         |
| Gerenciamento de micro e pequenas empresas  | 5          | 1,06%         |
| Gestão empresarial                          | 5          | 1,06%         |
| Contabilidade                               | 4          | 0,85%         |
| Contabilidade e controladoria               | 4          | 0,85%         |
| Metodologia do ensino superior              | 4          | 0,85%         |
| Administração                               | 3          | 0,64%         |
| Administração Financeira                    | 3          | 0,64%         |
| Economia                                    | 3          | 0,64%         |
| Finanças Empresariais                       | 3          | 0,64%         |
| Gestão Financeira                           | 3          | 0,64%         |
| Gestão Financeira e Controladoria           | 3          | 0,64%         |
| Psicopedagogia                              | 3          | 0,64%         |
| Análise Contábil e Financeira               | 2          | 0,43%         |
| Auditoria Contábil                          | 2          | 0,43%         |
| Auditoria e Controladoria                   | 2          | 0,43%         |
| Auditoria fiscal e tributária               | 2          | 0,43%         |
| Business intelligence                       | 2          | 0,43%         |
| Contabilidade e Auditoria                   | 2          | 0,43%         |
| Contabilidade Gerencial e Custos            | 2          | 0,43%         |
| Controladoria e Auditoria Contábil          | 2          | 0,43%         |
| Controladoria e gestão Financeira           | 2          | 0,43%         |
| Didática e Metodologia do Ensino Superior   | 2          | 0,43%         |
| Direito Previdenciário e Direito Tributário | 2          | 0,43%         |
| Direito Tributário                          | 2          | 0,43%         |
| Educação                                    | 2          | 0,43%         |
| Ensino a distância                          | 2          | 0,43%         |
| Gestão Contábil                             | 2          | 0,43%         |
| Gestão de Projetos                          | 2          | 0,43%         |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Gestão Pública  | 2 | 0,43% |
| Marketing   | 2 | 0,43% |
| Recursos Humanos  | 2 | 0,43% |
| Acupuntura e Pedagogia  | 1 | 0,21% |
| Administração de empresas   | 1 | 0,21% |
| Administração de Marketing  | 1 | 0,21% |
| Administração de recursos humanos   | 1 | 0,21% |
| Administração de Recursos Humanos,<br>O&M, Administração Industrial e<br>Finanças.  | 1 | 0,21% |
| Administração e Administração Negócios  | 1 | 0,21% |
| Administração e Gerência  | 1 | 0,21% |
| Administração em Gestão Pública   | 1 | 0,21% |
| Administração financeira e Auditoria<br>Contábil  | 1 | 0,21% |
| Administração Financeira e Contábil   | 1 | 0,21% |
| Administração Financeira- ADIFEA  | 1 | 0,21% |
| Administração Financeira, Marketing<br>Empresarial, Gestão de Negócios  | 1 | 0,21% |
| Administração Financeira, Direito<br>Tributário, Incubadoras de Empresas  | 1 | 0,21% |
| Administração Pública e Docência<br>Superior  | 1 | 0,21% |
| Administração Pública; Planejamento e<br>Gestão Municipal   | 1 | 0,21% |
| Análise e projeto de sistemas   | 1 | 0,21% |
| Análise Econômica   | 1 | 0,21% |
| Análise Estratégica de Custos e<br>Consultoria e Gestão Empresarial   | 1 | 0,21% |
| Antropologia e História dos Povos<br>Indígenas e Gestão de Políticas Públicas<br>em Gênero e Raça e Educação Especial:<br>Atendimento às Necessidades Especiais | 1 | 0,21% |
| Auditoria e Análise Contábil  | 1 | 0,21% |
| Auditoria e Auditoria e Perícia   | 1 | 0,21% |
| Auditoria e Controladoria / Educação a<br>Distância   | 1 | 0,21% |
| Auditoria e Controle Gerencial  | 1 | 0,21% |
| Auditoria e Perícia; Gestão Estratégica de<br>Empresas e Contabilidade, Compliance e<br>Direito Tributário  | 1 | 0,21% |
| Auditoria e Pós-graduação em Direito<br>Eleitoral   | 1 | 0,21% |
| Auditoria Pública   | 1 | 0,21% |
| Auditoria, Controladoria e Perícia<br>Contábil; Processo Civil.   | 1 | 0,21% |
| Auditoria; Contabilidade Gerencial  | 1 | 0,21% |
| Auditoria. Engenharia Econômica de<br>Negócios e Perícia Contábil   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Avaliação Institucional   | 1 | 0,21% |
| Bioquímica do Exercício   | 1 | 0,21% |
| Ciências contábeis e Auditoria  | 1 | 0,21% |
| Comercio Exterior   | 1 | 0,21% |
| Comunicação e veículos de comunicação                                     | 1 | 0,21% |
| Consultoria Empresarial   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade de Custos   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Controladoria e Direito Tributário                        | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Controladoria; Gestão de Sistema e Serviços de Saúde      | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Controle  | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e direito   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Finanças  | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Gestão Empresarial  | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Gestão financeira   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e Marketing e finanças                                      | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Financeira e Tributária                                     | 1 | 0,21% |
| Contabilidade gerencial e auditoria                                       | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Gerencial e Auditoria/Docência no ensino superior           | 1 | 0,21% |
| Contabilidade gerencial e controladoria                                   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Gerencial Pública e Privada; Gestão e Modernização Pública  | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Pública   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Pública e Ciências Contábeis                                | 1 | 0,21% |
| Contabilidade, Perícia e Auditoria  | 1 | 0,21% |
| Controladoria e Contabilidade Societária                                  | 1 | 0,21% |
| Controladoria e Finanças Empresariais                                     | 1 | 0,21% |
| Controladoria e finanças públicas   | 1 | 0,21% |
| Controladoria e Gestão Pública  | 1 | 0,21% |
| Controladoria e Governança Corporativa                                    | 1 | 0,21% |
| Controladoria e IFRS  | 1 | 0,21% |
| Controladoria Empresarial; Gestão Financeira; Gestão Fiscal e Tributária. | 1 | 0,21% |
| Controladoria Governamental   | 1 | 0,21% |
| Controladoria, Auditoria e Finanças                                       | 1 | 0,21% |
| Coordenação pedagógica, História, Recursos Humanos, Educação a Distância  | 1 | 0,21% |
| Desenvolvimento gerencial.  | 1 | 0,21% |
| Desenvolvimento econômico. Gestão tributária.                             | 1 | 0,21% |
| Desenvolvimento Socioambiental.   | 1 | 0,21% |
| Didática do Ensino Superior e em Engenharia de Produção                   | 1 | 0,21% |
| Didática do Ensino Superior e Ensino a Distância                          | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Didática do Ensino Superior e Recursos Humanos  | 1 | 0,21% |
| Didática do Ensino Superior, Finanças e Gestão Corporativa, e Tutoria On-line                                   | 1 | 0,21% |
| Didática do Ensino Superior, Meio ambiente e Segurança no trabalho  | 1 | 0,21% |
| Didática do Ensino Superior; Planejamento, implementação e gestão da EAD e Design Instrucional para EAD virtual | 1 | 0,21% |
| Didática e Metodologia do Ensino Superior - Informática na Educação. Ensino à distância                         | 1 | 0,21% |
| Didática ensino Superior, análise contábil e financeira   | 1 | 0,21% |
| Direito civil e Direito do trabalho   | 1 | 0,21% |
| Direito Civil e Processual Civil e Direito Contratual da Empresa  | 1 | 0,21% |
| Direito do Trabalho   | 1 | 0,21% |
| Direito do Trabalho e Processo do Trabalho  | 1 | 0,21% |
| Direito empresarial   | 1 | 0,21% |
| Direito Socioambiental  | 1 | 0,21% |
| Direito tributário e empresarial, Docência do ensino superior   | 1 | 0,21% |
| Economia Agrícola   | 1 | 0,21% |
| Economia de Empresas  | 1 | 0,21% |
| Economia de Empresas - Gestão Empresarial   | 1 | 0,21% |
| Economia Solidária; Docência do Ensino Superior   | 1 | 0,21% |
| Educação Especial   | 1 | 0,21% |
| Educação Especial e Libras  | 1 | 0,21% |
| Eng. Software   | 1 | 0,21% |
| Engenharia da produção, engenharia da qualidade, administração, educação inclusiva, recursos humanos            | 1 | 0,21% |
| Engenharia de Segurança do Trabalho   | 1 | 0,21% |
| Engenharia Econômica  | 1 | 0,21% |
| Engenharia Econômica e Administração Industrial   | 1 | 0,21% |
| Ensino de matemática e Gestão empresarial   | 1 | 0,21% |
| Estatística   | 1 | 0,21% |
| Estratégia Empresarial  | 1 | 0,21% |
| Finanças Aplicadas  | 1 | 0,21% |
| Finanças Corporativas   | 1 | 0,21% |
| Finanças Corporativas e Psicopedagogia  | 1 | 0,21% |
| Finanças públicas   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Finanças; RH; Gestão Pública; Gestão Agroindústria   | 1 | 0,21% |
| Formação docente para o ensino superior  | 1 | 0,21% |
| Formação Pedagógica  | 1 | 0,21% |
| Gerência de Custos   | 1 | 0,21% |
| Gerência e Desenvolvimento Empresarial   | 1 | 0,21% |
| Gerência Financeira  | 1 | 0,21% |
| Gestão Ambiental; Auditoria e Perícia Contábil; Metodologia e Didática no Ensino Superior.   | 1 | 0,21% |
| Gestão contábil e financeira   | 1 | 0,21% |
| Gestão de Empresas com Ênfase em Marketing   | 1 | 0,21% |
| Gestão de Empresas e Gestão Estratégica de Marketing e Pessoas                               | 1 | 0,21% |
| Gestão de Instituição de Ensino Superior   | 1 | 0,21% |
| Gestão de negócios e Consultoria financeira contábil   | 1 | 0,21% |
| Gestão de negócios e finanças  | 1 | 0,21% |
| Gestão de pessoas  | 1 | 0,21% |
| Gestão de pessoas e planejamento estratégico   | 1 | 0,21% |
| Gestão de Pessoas; Docência para o ensino superior   | 1 | 0,21% |
| Gestão de pessoas; Teorias macroeconômicas; Contabilidade e auditoria; Educação a distância. | 1 | 0,21% |
| Gestão de RH   | 1 | 0,21% |
| Gestão de RH e Biodiversidade e Sustentabilidade   | 1 | 0,21% |
| Gestão de risco e finanças   | 1 | 0,21% |
| Gestão e Auditoria de Tributos   | 1 | 0,21% |
| Gestão educacional   | 1 | 0,21% |
| Gestão em EAD  | 1 | 0,21% |
| Gestão Empresarial / Marketing Empresarial   | 1 | 0,21% |
| Gestão Empresarial e Controladoria e Finanças  | 1 | 0,21% |
| Gestão Empresarial e Controladoria e Gestão Financeira                                       | 1 | 0,21% |
| Gestão empresarial e tributária  | 1 | 0,21% |
| Gestão Empresarial, Controladoria e Finanças e Marketing                                     | 1 | 0,21% |
| Gestão empresarial; Perícia Judicial   | 1 | 0,21% |
| Gestão estratégica e negócios, auditoria fiscal e tributária                                 | 1 | 0,21% |
| Gestão estratégica; gestão financeira e controladoria  | 1 | 0,21% |
| Gestão Financeira e Auditoria  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Gestão Financeira e Controladoria e Auditoria e Perícia   | 1 | 0,21% |
| Gestão Financeira e Controladoria e Psicopedagogia  | 1 | 0,21% |
| Gestão Financeira e Controladoria; Contabilidade, Perícia e Auditoria   | 1 | 0,21% |
| Gestão Fiscal e Planejamento tributário   | 1 | 0,21% |
| Gestão fiscal e tributária  | 1 | 0,21% |
| Gestão Pública e Contabilidade Gerencial  | 1 | 0,21% |
| Gestão Pública e Gestão de empresas   | 1 | 0,21% |
| Gestão Pública Municipal  | 1 | 0,21% |
| Gestão pública municipal, Direito militar, Gestão empresarial, e Gestão de crises e conflitos em organizações públicas e privadas | 1 | 0,21% |
| Gestão Pública, Direito Privado, Direito Civil e Processo Civil   | 1 | 0,21% |
| Gestão Universitária  | 1 | 0,21% |
| História da Filosofia   | 1 | 0,21% |
| Informática na Educação e Didática do Ensino Superior   | 1 | 0,21% |
| Inteligência Financeira e Gestão Estratégica de Empresas  | 1 | 0,21% |
| Legislação trabalhista e previdenciária   | 1 | 0,21% |
| Licenciatura  | 1 | 0,21% |
| Liderança e gestão de pessoas   | 1 | 0,21% |
| Língua e literaturas espanhola  | 1 | 0,21% |
| Management  | 1 | 0,21% |
| Marketing, Docência de ensino Superior, Gestão de R.H., Controladoria e Finanças, Auditoria e Engenharia Econômica                | 1 | 0,21% |
| Matemática aplicada a Economia e Finanças   | 1 | 0,21% |
| Matemática Aplicada, Administração Financeira e Direito Empresarial   | 1 | 0,21% |
| Matemática superior e Matemática Aplicada   | 1 | 0,21% |
| MBA em Controladoria e Finanças   | 1 | 0,21% |
| Metodologia de ensino e Teologia bíblica  | 1 | 0,21% |
| Metodologia do Ensino Superior - Planejamento Estratégico   | 1 | 0,21% |
| Metodologia do ensino superior e Perícia Contábil   | 1 | 0,21% |
| Metodologia do Ensino, Pesquisa e Extensão em Educação  | 1 | 0,21% |
| Metodologias da Educação no Ensino Superior   | 1 | 0,21% |
| Métodos quantitativos   | 1 | 0,21% |
| Monitoria do ensino a distância   | 1 | 0,21% |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Perícia Contábil; Tutoria em EaD  | 1          | 0,21%          |
| Perícia controladoria e gerência contábil   | 1          | 0,21%          |
| Perícia e Auditoria Contábil e Docência no Ensino Superior  | 1          | 0,21%          |
| Perícia e Investigação Empresarial; Gestão de Custos  | 1          | 0,21%          |
| Perícia, auditoria e contabilidade  | 1          | 0,21%          |
| Pesquisa  | 1          | 0,21%          |
| Pesquisa em Educação e Psicopedagogia   | 1          | 0,21%          |
| Planejamento Contábil e Tributário; Gestão de Pessoas e Projetos Sociais  | 1          | 0,21%          |
| Planejamento e gestão estratégica de serviços; Gestão de projetos de investimento em saúde; Administração pública | 1          | 0,21%          |
| Planejamento Tributário   | 1          | 0,21%          |
| Planejamento tributário, auditoria e gestão tributária.   | 1          | 0,21%          |
| Planejamento, Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas   | 1          | 0,21%          |
| Práticas e Dinâmicas do Ensino Superior / Formação de Mediadores em EAD.  | 1          | 0,21%          |
| Psicologia clínica, psicopedagogia  | 1          | 0,21%          |
| Redes de Computadores   | 1          | 0,21%          |
| Redes de computadores, Governança de tecnologia da Informação   | 1          | 0,21%          |
| Relações Internacionais e Comércio Exterior - Gestão Pública - Docência Universitária                             | 1          | 0,21%          |
| RH na saúde pública, docência superior  | 1          | 0,21%          |
| Saúde da família e micropolítica da gestão em saúde   | 1          | 0,21%          |
| Sistemas de informação  | 1          | 0,21%          |
| Supervisão e coordenação  | 1          | 0,21%          |
| Supervisão escolar, Língua Portuguesa teoria e prática  | 1          | 0,21%          |
| Teoria e Metodologia do Serviço Social  | 1          | 0,21%          |
| Training Trainers - Instead   | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 6: TABELA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU MESTRADO DOS DOCENTES.

| Curso   | Contagem   | Porcentagem   |
|---|------------|---------------|
| <b>Ciências contábeis</b>                                 | <b>106</b> | <b>22,55%</b> |
| <b>Sem resposta</b>                                       | <b>88</b>  | <b>18,72%</b> |
| <b>Administração</b>                                      | <b>50</b>  | <b>10,64%</b> |
| <b>Ciências contábeis e controladoria</b>                 | <b>28</b>  | <b>5,96%</b>  |
| <b>Engenharia da Produção</b>                             | <b>17</b>  | <b>3,62%</b>  |
| <b>Educação</b>   | <b>16</b>  | <b>3,40%</b>  |
| <b>Economia</b>   | <b>15</b>  | <b>3,19%</b>  |
| Economia e Gestão Empresarial                             | 8          | 1,70%         |
| Administração e Controladoria                             | 7          | 1,49%         |
| Controladoria   | 5          | 1,06%         |
| Direito   | 5          | 1,06%         |
| Engenharia de produção e sistemas                         | 5          | 1,06%         |
| Matemática  | 5          | 1,06%         |
| Agronegócios  | 3          | 0,64%         |
| Desenvolvimento Socioeconômico                            | 3          | 0,64%         |
| Filosofia   | 3          | 0,64%         |
| Administração e desenvolvimento empresarial               | 2          | 0,43%         |
| Administração de Organizações                             | 2          | 0,43%         |
| Administração Pública                                     | 2          | 0,43%         |
| Agronegócio e Desenvolvimento                             | 2          | 0,43%         |
| Contabilidade e Finanças                                  | 2          | 0,43%         |
| Controladoria e Finanças                                  | 2          | 0,43%         |
| Desenvolvimento econômico                                 | 2          | 0,43%         |
| Desenvolvimento Regional                                  | 2          | 0,43%         |
| Desenvolvimento Socioeconômico                            | 2          | 0,43%         |
| Engenharia  | 2          | 0,43%         |
| Gestão  | 2          | 0,43%         |
| Sociologia  | 2          | 0,43%         |
| Administração Comunicação e Educação e Gestão de Negócios | 1          | 0,21%         |
| Administração e Ciências militares                        | 1          | 0,21%         |
| Administração e desenvolvimento rural                     | 1          | 0,21%         |
| Administração Empresarial                                 | 1          | 0,21%         |
| Administração estratégica                                 | 1          | 0,21%         |
| Administração Estratégica em MPO                          | 1          | 0,21%         |
| Administração Financeira                                  | 1          | 0,21%         |
| Administração Profissional                                | 1          | 0,21%         |
| Administração Publica                                     | 1          | 0,21%         |
| Administração pública e privada                           | 1          | 0,21%         |
| Administração, Comunicação e Educação                     | 1          | 0,21%         |
| Antropologia  | 1          | 0,21%         |
| Avaliação   | 1          | 0,21%         |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Bioestatística   | 1 | 0,21% |
| Biologia Molecular e Funcional                         | 1 | 0,21% |
| Ciência da Educação Ambiental e da Saúde               | 1 | 0,21% |
| Ciência Jurídica                                       | 1 | 0,21% |
| Ciências Contábeis                                     | 1 | 0,21% |
| Ciências Sociais Aplicadas e Administração             | 1 | 0,21% |
| Comunicação e Linguagens                               | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Estratégica e Controladoria              | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Financeira                               | 1 | 0,21% |
| Contabilidade Gerencial                                | 1 | 0,21% |
| Controladoria e contabilidade estratégica              | 1 | 0,21% |
| Controladoria e Contabilidade Estratégica              | 1 | 0,21% |
| Cultura Brasileira                                     | 1 | 0,21% |
| Desenvolvimento Humano e Responsabilidade Social       | 1 | 0,21% |
| Desenvolvimento local                                  | 1 | 0,21% |
| Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.          | 1 | 0,21% |
| Direito Empresarial                                    | 1 | 0,21% |
| Direito Empresarial e Cidadania                        | 1 | 0,21% |
| Economia - Novos Negócios e Empreendimentos Locais     | 1 | 0,21% |
| Economia Aplicada                                      | 1 | 0,21% |
| Economia e Administração                               | 1 | 0,21% |
| Economia Política                                      | 1 | 0,21% |
| Educação e Educação Física                             | 1 | 0,21% |
| Educação e trabalho, educação e desenvolvimento humano | 1 | 0,21% |
| Educação profissional e tecnológica                    | 1 | 0,21% |
| Eletrônica e Sistemas                                  | 1 | 0,21% |
| Engenharia Ambiental                                   | 1 | 0,21% |
| Engenharia Civil                                       | 1 | 0,21% |
| Engenharia da Computação                               | 1 | 0,21% |
| Engenharia de Produção - Mídia e Conhecimento          | 1 | 0,21% |
| Engenharia de Produção: Gestão de Negócios             | 1 | 0,21% |
| Engenharia e Gestão do Conhecimento                    | 1 | 0,21% |
| Ensino de ciências e matemática                        | 1 | 0,21% |
| Estatística  | 1 | 0,21% |
| Estudos Fronteiriços                                   | 1 | 0,21% |
| Estudos literários                                     | 1 | 0,21% |
| Finanças   | 1 | 0,21% |
| Gestão de empresas e Desenvolvimento Regional          | 1 | 0,21% |
| Gestão e Estratégia em Negócios                        | 1 | 0,21% |
| Gestão e Modernização Pública                          | 1 | 0,21% |
| Gestão em Negócios Turísticos                          | 1 | 0,21% |
| Gestão empresarial                                     | 1 | 0,21% |
| Gestão Estratégica                                     | 1 | 0,21% |
| Gestão Estratégica de Negócios                         | 1 | 0,21% |
| Gestão Pública e Sociedade                             | 1 | 0,21% |
| História   | 1 | 0,21% |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Integração Latino Americana                             | 1          | 0,21%          |
| Letras  | 1          | 0,21%          |
| Letras - linguística                                    | 1          | 0,21%          |
| Letras e Ciências Humanas                               | 1          | 0,21%          |
| Linguística   | 1          | 0,21%          |
| Linguística - Análise do Discurso                       | 1          | 0,21%          |
| Literatura Brasileira                                   | 1          | 0,21%          |
| Matemática e Estatística                                | 1          | 0,21%          |
| Planejamento e Desenvolvimento Regional                 | 1          | 0,21%          |
| Planejamento territorial e desenvolvimento social       | 1          | 0,21%          |
| Psicologia Social                                       | 1          | 0,21%          |
| Saúde Pública   | 1          | 0,21%          |
| Semiótica e Linguística Geral                           | 1          | 0,21%          |
| Serviço Social: Políticas Públicas e Movimentos Sociais | 1          | 0,21%          |
| Sistema de Gestão pela Qualidade                        | 1          | 0,21%          |
| Sistemas de gestão com ênfase em qualidade              | 1          | 0,21%          |
| Sociedade e Cultura                                     | 1          | 0,21%          |
| Sociologia da religião                                  | 1          | 0,21%          |
| Sustentação oral  | 1          | 0,21%          |
| Tecnologia Educacional                                  | 1          | 0,21%          |
| Teoria da literatura                                    | 1          | 0,21%          |
| Teoria Econômica  | 1          | 0,21%          |
| Teoria literária  | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 7: TABELA DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* DOUTORADO DOS DOCENTES.

| Curso   | Contagem   | Porcentagem   |
|---|------------|---------------|
| <b>Sem resposta</b>   | <b>283</b> | <b>60,21%</b> |
| <b>Ciências Contábeis</b>   | <b>36</b>  | <b>7,66%</b>  |
| <b>Administração</b>  | <b>31</b>  | <b>6,60%</b>  |
| <b>Contabilidade e controladoria</b>                                | <b>16</b>  | <b>3,40%</b>  |
| <b>Educação</b>   | <b>16</b>  | <b>3,40%</b>  |
| Engenharia da produção  | 12         | 2,55%         |
| Ciências Contábeis e Administração                                  | 5          | 1,06%         |
| Economia  | 4          | 0,85%         |
| Administração e Controladoria                                       | 3          | 0,64%         |
| Ciências Sociais  | 3          | 0,64%         |
| Direito   | 3          | 0,64%         |
| Administração Pública   | 2          | 0,43%         |
| Agronegócios  | 2          | 0,43%         |
| Controladoria   | 2          | 0,43%         |
| Economia aplicada   | 2          | 0,43%         |
| Economia do Desenvolvimento   | 2          | 0,43%         |
| Engenharia de produção e sistemas                                   | 2          | 0,43%         |
| Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional Sustentável                | 2          | 0,43%         |
| Antropologia da religião  | 1          | 0,21%         |
| Biometria e estatística   | 1          | 0,21%         |
| Ciência Aplicada à Decisão  | 1          | 0,21%         |
| Ciência e Tecnologia Ambiental, Engenharia e Gestão do Conhecimento | 1          | 0,21%         |
| Ciências ambientais   | 1          | 0,21%         |
| Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Agropecuárias             | 1          | 0,21%         |
| Ciências Contábeis e Finanças                                       | 1          | 0,21%         |
| Comunicação   | 1          | 0,21%         |
| Contabilidade e Auditoria   | 1          | 0,21%         |
| Controladoria e Contabilidade Financeira                            | 1          | 0,21%         |
| Cultura brasileira  | 1          | 0,21%         |
| Desenvolvimento   | 1          | 0,21%         |
| Desenvolvimento Regional  | 1          | 0,21%         |
| Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido.                       | 1          | 0,21%         |
| Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade                            | 1          | 0,21%         |
| Difusão do Conhecimento   | 1          | 0,21%         |
| Docência para o Ensino Superior                                     | 1          | 0,21%         |
| Ecologia de ecossistemas  | 1          | 0,21%         |
| Educação Brasileira   | 1          | 0,21%         |
| Educação e Informática na Educação.                                 | 1          | 0,21%         |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Energia e ambiente                            | 1          | 0,21%          |
| Engenharia Civil                              | 1          | 0,21%          |
| Engenharia de Produção e Sistemas             | 1          | 0,21%          |
| Engenharia de Produção: Gestão de Negócios    | 1          | 0,21%          |
| Engenharia de Transportes, área Economia      | 1          | 0,21%          |
| Engenharia e Gestão do Conhecimento           | 1          | 0,21%          |
| Estatística                                   | 1          | 0,21%          |
| Estudos Literários                            | 1          | 0,21%          |
| Ética e Filosofia                             | 1          | 0,21%          |
| Finanças                                      | 1          | 0,21%          |
| Geociências e Meio Ambiente                   | 1          | 0,21%          |
| Geografia                                     | 1          | 0,21%          |
| Integração da América latina                  | 1          | 0,21%          |
| Letras Vernáculas - Literatura Brasileira     | 1          | 0,21%          |
| Língua Portuguesa: Filologia                  | 1          | 0,21%          |
| Multimídia em educação                        | 1          | 0,21%          |
| Novas tendências em Administração de Empresas | 1          | 0,21%          |
| Políticas Públicas                            | 1          | 0,21%          |
| Processos e manifestações culturais           | 1          | 0,21%          |
| Psicologia                                    | 1          | 0,21%          |
| Saúde   | 1          | 0,21%          |
| Saúde e Ambiente                              | 1          | 0,21%          |
| Sistemas de Informações                       | 1          | 0,21%          |
| Teoria Econômica                              | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>                                  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 8: TABELA DE OUTRAS ATIVIDADES DESEMPENHADAS PELOS PROFESSORES

| Atividades   | Contagem   | Porcentagem   |
|--|------------|---------------|
| <b>Sem resposta</b>  | <b>245</b> | <b>52,13%</b> |
| <b>Serviços contábeis</b>  | <b>34</b>  | <b>7,23%</b>  |
| <b>Consultoria</b>   | <b>26</b>  | <b>5,53%</b>  |
| <b>Servidor público</b>  | <b>17</b>  | <b>3,62%</b>  |
| Auditoria  | 6          | 1,28%         |
| Consultoria empresarial  | 6          | 1,28%         |
| Gestão educacional   | 6          | 1,28%         |
| Gestão empresarial   | 6          | 1,28%         |
| Perícia Contábil   | 6          | 1,28%         |
| Administração  | 5          | 1,06%         |
| Contabilidade Pública  | 5          | 1,06%         |
| Controladoria  | 5          | 1,06%         |
| Advocacia  | 4          | 0,85%         |
| Auditoria e Consultoria  | 4          | 0,85%         |
| Contabilidade privada  | 4          | 0,85%         |
| Serviço público  | 4          | 0,85%         |
| Gestão financeira  | 2          | 0,43%         |
| Bancário   | 2          | 0,43%         |
| Consultoria Contábil   | 2          | 0,43%         |
| Consultoria e Treinamento  | 2          | 0,43%         |
| Consultoria Financeira   | 2          | 0,43%         |
| Treinamento Gerencial Para Empresas                                      | 2          | 0,43%         |
| Administração de negócios  | 1          | 0,21%         |
| Administração e Conselheiro fiscal                                       | 1          | 0,21%         |
| Administração e pesquisa   | 1          | 0,21%         |
| Administração Estadual Direta  | 1          | 0,21%         |
| Administração Judicial   | 1          | 0,21%         |
| Advocacia e empreendedorismo   | 1          | 0,21%         |
| Advocacia, consultoria e contabilidade                                   | 1          | 0,21%         |
| Agronegócio  | 1          | 0,21%         |
| Agronegócio e prestação de serviço de estacionamento                     | 1          | 0,21%         |
| Analista   | 1          | 0,21%         |
| Assessoria   | 1          | 0,21%         |
| Assessoria a ONGs  | 1          | 0,21%         |
| Assessoria administrativa  | 1          | 0,21%         |
| Assessoria de investimentos  | 1          | 0,21%         |
| Assessoria e consultoria financeira                                      | 1          | 0,21%         |
| Assessoria Técnica em Métodos Quantitativos - Estatística e Econometria. | 1          | 0,21%         |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Auditoria e perícia contábil                              | 1 | 0,21% |
| Auditoria em Administração - Gestão da Qualidade          | 1 | 0,21% |
| Auditoria Pericia Consultoria e Contabilidade Eleitoral   | 1 | 0,21% |
| Auditoria, consultoria e mentoria                         | 1 | 0,21% |
| Autônomo  | 1 | 0,21% |
| Avaliação ad hoc  | 1 | 0,21% |
| Bolsistas Capes   | 1 | 0,21% |
| Conselhos de administração                                | 1 | 0,21% |
| Conselhos, consultorias                                   | 1 | 0,21% |
| Consultoria Contábil-Financeira                           | 1 | 0,21% |
| Consultoria de Investimentos e Empresariais               | 1 | 0,21% |
| Consultoria e Atividades de Treinamento e Desenvolvimento | 1 | 0,21% |
| Consultoria e gestão de projetos                          | 1 | 0,21% |
| Consultoria e Participação em Conselhos de Administração  | 1 | 0,21% |
| Consultoria em Comunicação Empresarial                    | 1 | 0,21% |
| Consultoria em Finanças e Tributos                        | 1 | 0,21% |
| Consultoria em Gestão                                     | 1 | 0,21% |
| Consultoria em projetos empresariais e de pesquisa        | 1 | 0,21% |
| Consultoria Empresarial e Contadista                      | 1 | 0,21% |
| Consultoria empresarial, palestras e cursos               | 1 | 0,21% |
| Consultoria tributária                                    | 1 | 0,21% |
| Consultoria, Assessoria, Perícia e Auditoria              | 1 | 0,21% |
| Consultoria, auditoria, perícias                          | 1 | 0,21% |
| Consultorias e apoio técnico a projetos sociais           | 1 | 0,21% |
| Consultorias e consultório                                | 1 | 0,21% |
| Consultorias Empresarial e Treinamento em PNL             | 1 | 0,21% |
| Consultório   | 1 | 0,21% |
| Contabilidade e consultoria                               | 1 | 0,21% |
| Economista  | 1 | 0,21% |
| Empresa e, atualmente, aposentado                         | 1 | 0,21% |
| Executivo de Indústria                                    | 1 | 0,21% |
| Fotografia  | 1 | 0,21% |
| Gerência de Vendas  | 1 | 0,21% |
| Gestão  | 1 | 0,21% |
| Gestão Administrativa institucional.                      | 1 | 0,21% |
| Gestão administrativa                                     | 1 | 0,21% |
| Gestão de Custos em Industria                             | 1 | 0,21% |
| Gestão Industrial   | 1 | 0,21% |

|  |            |                |
|--|------------|----------------|
| Gestão privada   | 1          | 0,21%          |
| Gestão pública   | 1          | 0,21%          |
| Gestão rural e perícia   | 1          | 0,21%          |
| Locação de Imóveis   | 1          | 0,21%          |
| Palestra   | 1          | 0,21%          |
| Parecerista e Consultoria  | 1          | 0,21%          |
| Parecerista financeiro, serviços contábeis, auditoria e compliance | 1          | 0,21%          |
| Perícia judicial   | 1          | 0,21%          |
| Perícia; Auditoria; Consultoria                                    | 1          | 0,21%          |
| Pesquisa acadêmica   | 1          | 0,21%          |
| Pesquisa acadêmica e serviços contábeis                            | 1          | 0,21%          |
| Pesquisa e docência  | 1          | 0,21%          |
| Pesquisa educacional e gamificação empresarial                     | 1          | 0,21%          |
| Prestação de serviços de Tecnologia                                | 1          | 0,21%          |
| Psicóloga coaching   | 1          | 0,21%          |
| Psicopedagoga  | 1          | 0,21%          |
| Recursos Humanos   | 1          | 0,21%          |
| Regulação Contábil CVM   | 1          | 0,21%          |
| Religioso católico   | 1          | 0,21%          |
| Saúde pública  | 1          | 0,21%          |
| Suporte técnico  | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>   | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 9: TABELA DOS MOTIVOS PARA A DOCÊNCIA DOS PARTICIPANTES

| Motivos  | Frequência | Porcentagem   |
|--|------------|---------------|
| <b>Vocação</b>   | <b>58</b>  | <b>12,34%</b> |
| <b>Vocação, Pesquisa, Busca contínua de conhecimento</b>   | <b>34</b>  | <b>7,23%</b>  |
| <b>Vocação, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento</b>       | <b>27</b>  | <b>5,74%</b>  |
| <b>Vocação, Busca contínua de conhecimento</b>   | <b>26</b>  | <b>5,53%</b>  |
| <b>Busca contínua de conhecimento</b>  | <b>25</b>  | <b>5,32%</b>  |
| <b>Escolha de profissão</b>  | <b>25</b>  | <b>5,32%</b>  |
| Vocação, Escolha de profissão, Busca contínua de conhecimento  | 23         | 4,89%         |
| Escolha de profissão, Pesquisa, Busca contínua de conhecimento                                       | 22         | 4,68%         |
| Escolha de profissão, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento | 14         | 2,98%         |
| Vocação, Escolha de profissão, Pesquisa  | 11         | 2,34%         |
| Pesquisa, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento             | 10         | 2,13%         |
| Vocação, Remuneração, Busca contínua de conhecimento   | 10         | 2,13%         |
| Flexibilidade de atuação com outras atividades   | 6          | 1,28%         |
| Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento                       | 6          | 1,28%         |
| Vocação, Escolha de profissão  | 6          | 1,28%         |
| Vocação, Escolha de profissão, Flexibilidade de atuação com outras atividades                        | 6          | 1,28%         |
| Vocação, Escolha de profissão, Pesquisa, Busca contínua de conhecimento                              | 6          | 1,28%         |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração   | 6          | 1,28%         |
| Vocação, Estabilidade, Busca contínua de conhecimento  | 6          | 1,28%         |
| Vocação, Remuneração, Estabilidade   | 6          | 1,28%         |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Indicação de parente e amigos, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento                                    | 5 | 1,06% |
| Escolha de profissão, Estabilidade, Busca contínua de conhecimento   | 4 | 0,85% |
| Pesquisa, Busca contínua de conhecimento   | 4 | 0,85% |
| Vocação, Indicação de parente e amigos, Busca contínua de conhecimento   | 4 | 0,85% |
| Vocação, Pesquisa, Flexibilidade de atuação com outras atividades  | 4 | 0,85% |
| Vocação, Remuneração, Flexibilidade de atuação com outras atividades   | 4 | 0,85% |
| Escolha de profissão, Busca contínua de conhecimento   | 3 | 0,64% |
| Escolha de profissão, Remuneração, Flexibilidade de atuação com outras atividades  | 3 | 0,64% |
| Pesquisa   | 3 | 0,64% |
| Pesquisa, Estabilidade, Busca contínua de conhecimento   | 3 | 0,64% |
| Vocação, Escolha de profissão, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento                                    | 3 | 0,64% |
| Vocação, Flexibilidade de atuação com outras atividades, A idade é um fator positivo   | 3 | 0,64% |
| Vocação, Pesquisa  | 3 | 0,64% |
| Vocação, Pesquisa, Estabilidade  | 3 | 0,64% |
| Escolha de profissão, Pesquisa   | 2 | 0,43% |
| Estabilidade   | 2 | 0,43% |
| Estabilidade, A idade é um fator positivo, Busca contínua de conhecimento  | 2 | 0,43% |
| Indicação de parente e amigos  | 2 | 0,43% |
| Remuneração, Estabilidade, Busca contínua de conhecimento  | 2 | 0,43% |
| Remuneração, Pesquisa, Estabilidade, Flexibilidade de atuação com outras atividades, A idade é um fator positivo, Busca contínua de conhecimento | 2 | 0,43% |
| Remuneração, Pesquisa, Flexibilidade de atuação com outras atividades  | 2 | 0,43% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Remuneração, Pesquisa,<br>Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades, Busca contínua de<br>conhecimento                   | 2 | 0,43% |
| Vocação, A idade é um fator positivo   | 2 | 0,43% |
| Vocação, A idade é um fator<br>positivo, Busca contínua de<br>conhecimento   | 2 | 0,43% |
| Vocação, Escolha de profissão, A<br>idade é um fator positivo  | 2 | 0,43% |
| Vocação, Escolha de profissão,<br>Pesquisa, Flexibilidade de atuação<br>com outras atividades, Busca<br>contínua de conhecimento | 2 | 0,43% |
| Vocação, Flexibilidade de atuação<br>com outras atividades   | 2 | 0,43% |
| Vocação, Pesquisa, Flexibilidade de<br>atuação com outras atividades, Busca<br>contínua de conhecimento                          | 2 | 0,43% |
| Vocação, Remuneração,<br>Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades, Busca contínua de<br>conhecimento                    | 2 | 0,43% |
| Vocação, Status, Busca contínua de<br>conhecimento   | 2 | 0,43% |
| Vocação, Status, Pesquisa  | 2 | 0,43% |
| Vocação, Status, Pesquisa, Busca<br>contínua de conhecimento   | 2 | 0,43% |
| Escolha de profissão, A idade é um<br>fator positivo, Busca contínua de<br>conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Estabilidade,<br>Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades, Busca contínua de<br>conhecimento      | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Flexibilidade<br>de atuação com outras atividades, A<br>idade é um fator positivo                          | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Indicação de<br>parente e amigos, Busca contínua de<br>conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Pesquisa,<br>Estabilidade, Busca contínua de<br>conhecimento   | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Pesquisa,<br>Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades, Busca contínua de<br>conhecimento          | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Escolha de profissão, Remuneração,<br>Busca continua de conhecimento   | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Remuneração,<br>Estabilidade   | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Remuneração,<br>Indicação de parente e amigos  | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Remuneração,<br>Pesquisa   | 1 | 0,21% |
| Escolha de profissão, Remuneração,<br>Pesquisa, Estabilidade, Flexibilidade<br>de atuação com outras atividades      | 1 | 0,21% |
| Estabilidade, Flexibilidade de<br>atuação com outras atividades  | 1 | 0,21% |
| Estabilidade, Flexibilidade de<br>atuação com outras atividades, Busca<br>continua de conhecimento                   | 1 | 0,21% |
| Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades, A idade é um fator<br>positivo                                    | 1 | 0,21% |
| Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades, A idade é um fator<br>positivo, Busca continua de<br>conhecimento | 1 | 0,21% |
| Indicação de parente e amigos,<br>Estabilidade, Busca continua de<br>conhecimento                                    | 1 | 0,21% |
| Indicação de parente e amigos,<br>Estabilidade, Flexibilidade de<br>atuação com outras atividades                    | 1 | 0,21% |
| Indicação de parente e amigos,<br>Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades                                  | 1 | 0,21% |
| Pesquisa, A idade é um fator<br>positivo, Busca continua de<br>conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Pesquisa, Estabilidade, Flexibilidade<br>de atuação com outras atividades,<br>Busca continua de conhecimento         | 1 | 0,21% |
| Pesquisa, Indicação de parente e<br>amigos, Estabilidade   | 1 | 0,21% |
| Remuneração  | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Estabilidade  | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Estabilidade,<br>Flexibilidade de atuação com outras<br>atividades                                      | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Flexibilidade de<br>atuação com outras atividades, Busca<br>continua de conhecimento                    | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Remuneração, Indicação de parente e amigos, Busca continua de conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Pesquisa   | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Pesquisa, Busca continua de conhecimento   | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Pesquisa, Estabilidade   | 1 | 0,21% |
| Remuneração, Status, Pesquisa, Flexibilidade de atuação com outras atividades, A idade é um fator positivo, Busca continua de conhecimento                        | 1 | 0,21% |
| Status, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca continua de conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Estabilidade, Busca continua de conhecimento   | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Pesquisa, Estabilidade   | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Pesquisa, Estabilidade, Busca continua de conhecimento   | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Pesquisa, Estabilidade, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca continua de conhecimento                             | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Busca continua de conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Estabilidade  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Estabilidade, Busca continua de conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Flexibilidade de atuação com outras atividades  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Pesquisa  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Pesquisa, Busca continua de conhecimento  | 1 | 0,21% |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Pesquisa, Flexibilidade de atuação com outras atividades, A idade é um fator positivo, Busca continua de conhecimento | 1 | 0,21% |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Pesquisa, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento  | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Status, Pesquisa, Indicação de parente e amigos, Estabilidade, Busca contínua de conhecimento                                   | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Escolha de profissão, Remuneração, Status, Pesquisa, Indicação de parente e amigos, Flexibilidade de atuação com outras atividades, Busca contínua de conhecimento | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Estabilidade, Flexibilidade de atuação com outras atividades   | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Pesquisa, Estabilidade, Busca contínua de conhecimento   | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Pesquisa, Estabilidade, Flexibilidade de atuação com outras atividades, A idade é um fator positivo, Busca contínua de conhecimento                                | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Remuneração, A idade é um fator positivo   | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Remuneração, Pesquisa  | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Remuneração, Pesquisa, Busca contínua de conhecimento  | 1          | 0,21%          |
| Vocação, Remuneração, Status  | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 10: TABELA DE MÍDIAS/REDES SOCIAIS COMO INSTRUMENTO DE DIDÁTICA.

| Mídias e Redes sociais                                     | Frequência | Porcentagem  |
|--|------------|--------------|
| <b>Google +, WhatsApp, YouTube</b>                         | <b>41</b>  | <b>8,72%</b> |
| <b>Outros</b>  | <b>34</b>  | <b>7,23%</b> |
| <b>WhatsApp, YouTube</b>                                   | <b>23</b>  | <b>4,89%</b> |
| <b>YouTube</b>   | <b>22</b>  | <b>4,68%</b> |
| <b>Google +, YouTube, outros</b>                           | <b>21</b>  | <b>4,47%</b> |
| <b>WhatsApp, YouTube, Outros</b>                           | <b>21</b>  | <b>4,47%</b> |
| <b>Facebook, WhatsApp, YouTube</b>                         | <b>19</b>  | <b>4,04%</b> |
| Google +, YouTube  | 18         | 3,83%        |
| Facebook, Google +, YouTube                                | 16         | 3,40%        |
| WhatsApp, Outros   | 14         | 2,98%        |
| YouTube, outros  | 12         | 2,55%        |
| Instagram, WhatsApp, YouTube                               | 10         | 2,13%        |
| WhatsApp   | 10         | 2,13%        |
| Google +, LinkedIn, YouTube                                | 9          | 1,91%        |
| LinkedIn, WhatsApp, YouTube                                | 9          | 1,91%        |
| Facebook, Instagram, WhatsApp                              | 6          | 1,28%        |
| Facebook, Instagram, YouTube                               | 6          | 1,28%        |
| Facebook, LinkedIn, WhatsApp                               | 6          | 1,28%        |
| Google +, WhatsApp, Outros                                 | 6          | 1,28%        |
| Facebook, WhatsApp   | 5          | 1,06%        |
| Google +, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube           | 5          | 1,06%        |
| Google +, WhatsApp   | 5          | 1,06%        |
| Facebook, Google +, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube | 4          | 0,85%        |
| Facebook, Google +, WhatsApp, YouTube                      | 4          | 0,85%        |
| Facebook, Instagram, WhatsApp, YouTube                     | 4          | 0,85%        |
| Facebook, LinkedIn, WhatsApp, YouTube                      | 4          | 0,85%        |
| Facebook, YouTube, outros                                  | 4          | 0,85%        |
| LinkedIn, Instagram, WhatsApp                              | 4          | 0,85%        |
| Facebook, Google +, Instagram                              | 3          | 0,64%        |
| Facebook, Google +, WhatsApp                               | 3          | 0,64%        |
| Facebook, LinkedIn, YouTube                                | 3          | 0,64%        |
| Facebook, WhatsApp, outros                                 | 3          | 0,64%        |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Facebook, YouTube   | 3 | 0,64% |
| Google +  | 3 | 0,64% |
| Google +, Instagram, WhatsApp   | 3 | 0,64% |
| Google +, Instagram, WhatsApp, YouTube  | 3 | 0,64% |
| Google +, Instagram, YouTube  | 3 | 0,64% |
| Google +, outros  | 3 | 0,64% |
| Google +, WhatsApp, YouTube, outros   | 3 | 0,64% |
| Linkedin, Instagram, YouTube  | 3 | 0,64% |
| Linkedin, WhatsApp, outros  | 3 | 0,64% |
| Linkedin, YouTube   | 3 | 0,64% |
| Linkedin, YouTube, outros   | 3 | 0,64% |
| Facebook, Google +, Linkedin, WhatsApp  | 2 | 0,43% |
| Facebook, Google +, Linkedin, WhatsApp, YouTube                               | 2 | 0,43% |
| Facebook, Google +, Outros  | 2 | 0,43% |
| Facebook, Google +, WhatsApp, YouTube, Outros                                 | 2 | 0,43% |
| Facebook, Linkedin, Instagram, WhatsApp                                       | 2 | 0,43% |
| Facebook, WhatsApp, YouTube, Outros   | 2 | 0,43% |
| Google +, Linkedin, WhatsApp  | 2 | 0,43% |
| Google +, Linkedin, WhatsApp, YouTube, Outros                                 | 2 | 0,43% |
| Instagram   | 2 | 0,43% |
| Instagram, WhatsApp   | 2 | 0,43% |
| Instagram, WhatsApp, Outros   | 2 | 0,43% |
| Twitter, Facebook, Google +, Instagram, WhatsApp, YouTube, Outros             | 2 | 0,43% |
| Twitter, Facebook, Google +, My Space, Linkedin, Instagram, WhatsApp, YouTube | 2 | 0,43% |
| Twitter, Facebook, YouTube  | 2 | 0,43% |
| Twitter, Linkedin, YouTube  | 2 | 0,43% |
| Twitter, WhatsApp, YouTube  | 2 | 0,43% |
| Twitter, YouTube  | 2 | 0,43% |
| Ask.fm, My Space, Foursquare, Instagram, WhatsApp, Outros                     | 1 | 0,21% |
| Facebook, Flickr, Instagram, WhatsApp, YouTube, Outros                        | 1 | 0,21% |
| Facebook, Flickr, Tumblr, WhatsApp, YouTube, Outros                           | 1 | 0,21% |
| Facebook, Google +, Instagram, WhatsApp, YouTube                              | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Facebook, Google +, Instagram, WhatsApp, YouTube, Outros            | 1 | 0,21% |
| Facebook, Google +, LinkedIn  | 1 | 0,21% |
| Facebook, Google +, LinkedIn, Instagram, WhatsApp                   | 1 | 0,21% |
| Facebook, Google +, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube, Outros  | 1 | 0,21% |
| Facebook, Google +, LinkedIn, Instagram, YouTube                    | 1 | 0,21% |
| Facebook, Google +, LinkedIn, YouTube                               | 1 | 0,21% |
| Facebook, Instagram   | 1 | 0,21% |
| Facebook, LinkedIn  | 1 | 0,21% |
| Facebook, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube                    | 1 | 0,21% |
| Facebook, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube, Outros            | 1 | 0,21% |
| Facebook, LinkedIn, Instagram, YouTube                              | 1 | 0,21% |
| Facebook, My Space, LinkedIn, YouTube, Outros                       | 1 | 0,21% |
| Flickr, Foursquare, YouTube   | 1 | 0,21% |
| Flickr, Tumblr, Outros  | 1 | 0,21% |
| Foursquare, LinkedIn, YouTube                                       | 1 | 0,21% |
| Google +, Ask.fm, My Space, LinkedIn, WhatsApp, YouTube, Outros     | 1 | 0,21% |
| Google +, Flickr, Instagram   | 1 | 0,21% |
| Google +, Flickr, LinkedIn, Outros                                  | 1 | 0,21% |
| Google +, Instagram, WhatsApp, Outros                               | 1 | 0,21% |
| Google +, Instagram, WhatsApp, YouTube, Outros                      | 1 | 0,21% |
| Google +, Instagram, YouTube, Outros                                | 1 | 0,21% |
| Google +, LinkedIn, YouTube, Outros                                 | 1 | 0,21% |
| Google +, My Space, Outros  | 1 | 0,21% |
| Google +, Tumblr, Outros  | 1 | 0,21% |
| Google +, Tumblr, YouTube   | 1 | 0,21% |
| Instagram, Outros   | 1 | 0,21% |
| Instagram, YouTube, Outros  | 1 | 0,21% |
| LinkedIn  | 1 | 0,21% |
| LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube                              | 1 | 0,21% |
| LinkedIn, WhatsApp  | 1 | 0,21% |
| My Space  | 1 | 0,21% |
| My Space, LinkedIn, WhatsApp  | 1 | 0,21% |
| My Space, WhatsApp, YouTube, Outros                                 | 1 | 0,21% |
| Twitter, Facebook, Google +, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube | 1 | 0,21% |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Twitter, Facebook, Google +, LinkedIn, Tumblr, Instagram, WhatsApp, YouTube | 1          | 0,21%          |
| Twitter, Facebook, Google +, LinkedIn, WhatsApp, YouTube                    | 1          | 0,21%          |
| Twitter, Facebook, Google +, LinkedIn, WhatsApp, YouTube, Outros            | 1          | 0,21%          |
| Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram, WhatsApp, YouTube                   | 1          | 0,21%          |
| Twitter, Facebook, WhatsApp   | 1          | 0,21%          |
| Twitter, Facebook, WhatsApp, YouTube  | 1          | 0,21%          |
| Twitter, Google +, WhatsApp   | 1          | 0,21%          |
| Twitter, LinkedIn, Instagram  | 1          | 0,21%          |
| Twitter, LinkedIn, WhatsApp   | 1          | 0,21%          |
| Twitter, WhatsApp, outros   | 1          | 0,21%          |
| Twitter, WhatsApp, YouTube, outros  | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 11: TABELA DE SITES COMO INSTRUMENTO DE DIDÁTICA.

| Sites  | Frequência | Porcentagem   |
|--|------------|---------------|
| <b>Outros</b>  | <b>69</b>  | <b>14,68%</b> |
| <b>Receita Federal do Brasil</b>   | <b>20</b>  | <b>4,26%</b>  |
| <b>Portal Educação, Receita Federal do Brasil, Outros</b>                      | <b>14</b>  | <b>2,98%</b>  |
| <b>Receita Federal do Brasil, Outros</b>                                       | <b>14</b>  | <b>2,98%</b>  |
| <b>Portal Educação, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil</b>             | <b>12</b>  | <b>2,55%</b>  |
| <b>Google Classroom, YouTube Educação, Receita Federal do Brasil</b>           | <b>10</b>  | <b>2,13%</b>  |
| Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros          | 9          | 1,91%         |
| Google Classroom   | 7          | 1,49%         |
| Google Classroom, Outros   | 7          | 1,49%         |
| Portal Educação, Receita Federal do Brasil                                     | 7          | 1,49%         |
| CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil | 6          | 1,28%         |
| Google Classroom, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil                   | 6          | 1,28%         |
| Google Classroom, Portal Educação, Outros                                      | 6          | 1,28%         |
| Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação                            | 6          | 1,28%         |
| Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil | 6          | 1,28%         |
| YouTube Educação, Portal Educação, Outros                                      | 6          | 1,28%         |
| CVM Educacional, Receita Federal do Brasil, Outros                             | 5          | 1,06%         |
| Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                  | 5          | 1,06%         |
| YouTube Educação, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil                   | 5          | 1,06%         |
| YouTube Educação, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil                   | 5          | 1,06%         |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| YouTube Educação, Portal Educação, CVM Educacional                                     | 5 | 1,06% |
| YouTube Educação, Receita Federal do Brasil  | 5 | 1,06% |
| CVM Educacional, Outros  | 4 | 0,85% |
| Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil         | 4 | 0,85% |
| Google Classroom, Portal Educação, Receita Federal do Brasil                           | 4 | 0,85% |
| Google Classroom, Receita Federal do Brasil  | 4 | 0,85% |
| Google Classroom, Receita Federal do Brasil, Outros                                    | 4 | 0,85% |
| Google Classroom, YouTube Educação   | 4 | 0,85% |
| YouTube Educação   | 4 | 0,85% |
| YouTube Educação, Portal Educação  | 4 | 0,85% |
| YouTube Educação, Portal Educação, Receita Federal do Brasil                           | 4 | 0,85% |
| Calcule Mais, YouTube Educação, Portal Educação  | 3 | 0,64% |
| Coursera   | 3 | 0,64% |
| Coursera, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                | 3 | 0,64% |
| Coursera, Outros   | 3 | 0,64% |
| Google Classroom, CVM Educacional  | 3 | 0,64% |
| Google Classroom, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil                           | 3 | 0,64% |
| Google Classroom, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária                  | 3 | 0,64% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação, Outros                            | 3 | 0,64% |
| Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros | 3 | 0,64% |
| Portal Educação, Outros  | 3 | 0,64% |
| Veduca, Google Classroom, YouTube Educação   | 3 | 0,64% |
| Veduca, Outros   | 3 | 0,64% |
| Veduca, YouTube Educação, Portal Educação  | 3 | 0,64% |
| Academia Khan, Veduca, Coursera  | 2 | 0,43% |
| Academia Khan, YouTube Educação, Portal Educação                                       | 2 | 0,43% |
| Academia Khan, YouTube Educação, Receita Federal do Brasil                             | 2 | 0,43% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Coursera, Portal Educação, Receita Federal do Brasil   | 2 | 0,43% |
| CVM Educacional, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                            | 2 | 0,43% |
| CVM Educacional, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil  | 2 | 0,43% |
| CVM Educacional, Receita Federal do Brasil   | 2 | 0,43% |
| Academia Fortes  | 2 | 0,43% |
| Academia Fortes, Outros  | 2 | 0,43% |
| Academia Fortes, Receita Federal do Brasil, Outros   | 2 | 0,43% |
| Google Classroom, Coursera, Portal Educação  | 2 | 0,43% |
| Google Classroom, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil  | 2 | 0,43% |
| Google Classroom, Portal Educação, CVM Educacional   | 2 | 0,43% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Escola de Administração Fazendária   | 2 | 0,43% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Academia Fortes  | 2 | 0,43% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Outros   | 2 | 0,43% |
| Portal Educação  | 2 | 0,43% |
| Portal Educação, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                            | 2 | 0,43% |
| Portal Educação, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil  | 2 | 0,43% |
| Portal Educação, Academia Fortes, Outros   | 2 | 0,43% |
| Veduca, Coursera, Receita Federal do Brasil  | 2 | 0,43% |
| Veduca, Google Classroom, YouTube Educação, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil | 2 | 0,43% |
| Veduca, Portal Educação, Receita Federal do Brasil   | 2 | 0,43% |
| Veduca, YouTube Educação, CVM Educacional  | 2 | 0,43% |
| Você aprende agora, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil  | 2 | 0,43% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| YouTube Educação, Escola de Administração Fazendária  | 2 | 0,43% |
| YouTube Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil   | 2 | 0,43% |
| YouTube Educação, Outros  | 2 | 0,43% |
| YouTube Educação, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária   | 2 | 0,43% |
| YouTube Educação, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                                  | 2 | 0,43% |
| Academia Khan   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária  | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Escola de Administração Fazendária   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, Coursera   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, Coursera, Portal Educação, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, CVM Educacional  | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, Escola de Administração Fazendária   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, YouTube Educação   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, YouTube Educação, Outros   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Receita Federal do Brasil, Outros  | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Veduca   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Veduca, Coursera, Outros   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Veduca, Google Classroom, Coursera   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Veduca, Google Classroom, YouTube Educação, Coursera, Portal Educação, Receita Federal do Brasil                   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Veduca, Me Salva, Coursera   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Academia Khan, Veduca, Me Salva, Escola de Administração Fazendária   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, Veduca, YouTube Educação, Coursera, Portal Educação  | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, YouTube Educação, Coursera, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros       | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, YouTube Educação, CVM Educacional  | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, YouTube Educação, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                         | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, YouTube Educação, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Academia Khan, YouTube Educação, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                         | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil  | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, Google Classroom, Portal Educação   | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, Google Classroom, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros                  | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, Google Classroom, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, Google Classroom, YouTube Educação  | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, Google Classroom, YouTube Educação, CVM Educacional, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil                           | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, Portal Educação, Receita Federal do Brasil  | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, YouTube Educação, Escola de Administração Fazendária  | 1 | 0,21% |
| Calcule Mais, YouTube Educação, Portal Educação, CVM EDUCACIONAL, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros | 1 | 0,21% |
| Coursera, CVM Educacional, Outros   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Coursera, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Coursera, Escola de Administração Fazendária   | 1 | 0,21% |
| Coursera, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Coursera, Receita Federal do Brasil  | 1 | 0,21% |
| Coursera, Receita Federal do Brasil, Outros  | 1 | 0,21% |
| CVM Educacional  | 1 | 0,21% |
| CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária  | 1 | 0,21% |
| CVM Educacional, Academia Fortes, Outros   | 1 | 0,21% |
| Escola de Administração Fazendária, Outros   | 1 | 0,21% |
| Academia Fortes, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Coursera, CVM Educacional  | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Coursera, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil                                   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Coursera, Outros   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária                                    | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil         | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, CVM Educacional, Academia Fortes   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Escola de Administração Fazendária, Outros   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Academia Fortes  | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária                                    | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil         | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Outros                            | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Google Classroom, Portal Educação, Academia Fortes   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Coursera   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Coursera, CVM Educacional  | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Coursera, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil, Outros                   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, CVM Educacional, Academia Fortes   | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                  | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Academia Fortes, Outros  | 1 | 0,21% |
| Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação, Receita Federal do Brasil                                     | 1 | 0,21% |
| Me Salva, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil  | 1 | 0,21% |
| Me Salva, Google Classroom, YouTube Educação   | 1 | 0,21% |
| Portal Educação, CVM Educacional   | 1 | 0,21% |
| Portal Educação, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil, Outros  | 1 | 0,21% |
| Portal Educação, Escola de Administração Fazendária, Outros  | 1 | 0,21% |
| Portal Educação, Academia Fortes   | 1 | 0,21% |
| Veduca, Calcule Mais, Academia Fortes, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Veduca, Coursera, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                   | 1 | 0,21% |
| Veduca, Coursera, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                                    | 1 | 0,21% |
| Veduca, CVM Educacional  | 1 | 0,21% |
| Veduca, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Veduca, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária  | 1 | 0,21% |
| Veduca, Google Classroom, Outros   | 1 | 0,21% |
| Veduca, Google Classroom, Portal Educação  | 1 | 0,21% |
| Veduca, Google Classroom, YouTube Educação, Coursera, Portal Educação, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros            | 1 | 0,21% |
| Veduca, Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação, CVM Educacional, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil                              | 1 | 0,21% |
| Veduca, Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil, Outros                      | 1 | 0,21% |
| Veduca, Portal Educação, CVM Educacional   | 1 | 0,21% |
| Veduca, Portal Educação, Academia Fortes   | 1 | 0,21% |
| Veduca, YouTube Educação, Coursera   | 1 | 0,21% |
| Veduca, YouTube Educação, Academia Fortes  | 1 | 0,21% |
| Veduca, YouTube Educação, Receita Federal do Brasil  | 1 | 0,21% |
| Você aprende agora, Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação  | 1 | 0,21% |
| Você aprende agora, Google Classroom, YouTube Educação, Portal Educação, CVM Educacional, Academia Fortes, Escola de Administração Fazendária, Receita Federal do Brasil | 1 | 0,21% |
| Você aprende agora, Portal Educação, Receita Federal do Brasil   | 1 | 0,21% |
| Você aprende agora, YouTube Educação, Portal Educação, CVM Educacional, Receita Federal do Brasil, Outros  | 1 | 0,21% |
| Você aprende agora, YouTube Educação, Portal Educação, Escola  | 1 | 0,21% |

|  |            |                |
|--|------------|----------------|
| de Administração Fazendária,<br>Receita Federal do Brasil                  |            |                |
| YouTube Educação, Coursera,<br>Escola de Administração Fazendária          | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, Coursera, Portal<br>Educação                             | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, Coursera,<br>Receita Federal do Brasil, Outros           | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, CVM<br>Educativa   | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, CVM<br>Educativa, Outros                                 | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, Portal<br>Educação, Academia Fortes                      | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, Portal<br>Educação, Receita Federal do Brasil,<br>Outros | 1          | 0,21%          |
| YouTube Educação, Receita Federal<br>do Brasil, Outros                     | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>   | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 12: TABELA DE APLICATIVOS COMO INSTRUMENTO DE DIDÁTICA.

| Aplicativos   | Frequência | Porcentagem   |
|---|------------|---------------|
| <b>Outros</b>   | <b>76</b>  | <b>16,17%</b> |
| <b>Google Drive</b>                                   | <b>33</b>  | <b>7,02%</b>  |
| <b>Google Drive, Outros</b>                           | <b>20</b>  | <b>4,26%</b>  |
| <b>Google Drive, SurveyMonkey, Outros</b>             | <b>15</b>  | <b>3,19%</b>  |
| <b>Google Drive, SurveyMonkey</b>                     | <b>13</b>  | <b>2,77%</b>  |
| <b>Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal</b> | <b>11</b>  | <b>2,34%</b>  |
| Fortes Contábil, Google Drive, Meu Negócio em Dia     | 9          | 1,91%         |
| Calculator, Google Drive                              | 8          | 1,70%         |
| Tesouro Direto  | 8          | 1,70%         |
| Google Drive, SurveyMonkey, Tesouro Direto            | 7          | 1,49%         |
| Google Drive, Tesouro Direto, Outros                  | 7          | 1,49%         |
| ContaAzul, Google Drive, SurveyMonkey                 | 6          | 1,28%         |
| Google Drive, OneNote                                 | 6          | 1,28%         |
| Google Drive, SurveyMonkey, OneNote                   | 6          | 1,28%         |
| Calculator, Google Drive, Outros                      | 5          | 1,06%         |
| Calculator, Google Drive, SurveyMonkey                | 5          | 1,06%         |
| Evernote, Google Drive, SurveyMonkey                  | 5          | 1,06%         |
| Fortes Contábil                                       | 5          | 1,06%         |
| Google Drive, OneNote, Outros                         | 5          | 1,06%         |
| Google Drive, Serasa Experian, Tesouro Direto         | 5          | 1,06%         |
| Google Drive, Tesouro Direto                          | 5          | 1,06%         |
| Tesouro Direto, Outros                                | 4          | 0,85%         |
| Calculator  | 3          | 0,64%         |
| Evernote, Google Drive, OneNote                       | 3          | 0,64%         |
| Fortes Contábil, Google Drive, SurveyMonkey           | 3          | 0,64%         |
| SurveyMonkey, Outros                                  | 3          | 0,64%         |
| SurveyMonkey, Tesouro Direto                          | 3          | 0,64%         |
| Calculator, ContaAzul, SurveyMonkey                   | 2          | 0,43%         |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Calculator, Contabilizei, Google Drive  | 2 | 0,43% |
| Calculator, Google Drive, OneNote   | 2 | 0,43% |
| Calculator, Google Drive, Tesouro Direto  | 2 | 0,43% |
| Calculator, Minhas Despesas, Tesouro Direto   | 2 | 0,43% |
| ContaAzul, Contabilizei   | 2 | 0,43% |
| ContaAzul, Contabilizei, Google Drive   | 2 | 0,43% |
| ContaAzul, Contabilizei, SurveyMonkey   | 2 | 0,43% |
| ContaAzul, Google Drive   | 2 | 0,43% |
| Contabilizei, Google Drive, OneNote   | 2 | 0,43% |
| Contabilizei, Google Drive, Tesouro Direto  | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, ContaAzul, Outros  | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Financeiro, Google Drive  | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, ContaAzul   | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro                             | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Google Drive               | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Google Drive, SurveyMonkey | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Serasa Experian            | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Google Drive  | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Google Drive   | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, Google Drive, Outros   | 2 | 0,43% |
| Fortes Contábil, SurveyMonkey, Outros   | 2 | 0,43% |
| Google Drive, OneNote, Tesouro Direto   | 2 | 0,43% |
| Guia Bolso, Google Drive, SurveyMonkey  | 2 | 0,43% |
| Guia Bolso, Google Drive, Tesouro Direto  | 2 | 0,43% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Guia Bolso, Serasa Experian, Tesouro Direto  | 2 | 0,43% |
| Minhas Despesas, ContaAzul, Google Drive   | 2 | 0,43% |
| Minhas Despesas, Google Drive, SurveyMonkey  | 2 | 0,43% |
| Mint, Google Drive   | 2 | 0,43% |
| OneNote  | 2 | 0,43% |
| SurveyMonkey   | 2 | 0,43% |
| android-expr-eval  | 1 | 0,21% |
| android-expr-eval, Calculator  | 1 | 0,21% |
| android-expr-eval, Calculator, Google Drive  | 1 | 0,21% |
| android-expr-eval, Fortes Contábil, Evernote, Google Drive, OneNote, Serasa Experian                                   | 1 | 0,21% |
| android-expr-eval, Google Drive, Outros  | 1 | 0,21% |
| android-expr-eval, Minhas Despesas, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Serasa Experian | 1 | 0,21% |
| android-expr-eval, Wrike - Gestão de Projetos, Outros  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Bodha Converter, Fortes Contábil, Evernote, Contabilizei, Google Drive, SurveyMonkey, Tesouro Direto       | 1 | 0,21% |
| Calculator, Bodha Converter, Meu Negócio em Dia  | 1 | 0,21% |
| Calculator, ContaAzul, Google Drive, Outros  | 1 | 0,21% |
| Calculator, ContaAzul, Guia Bolso, Contabilizei, Google Drive  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Contabilizei, Google Drive, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Contabilizei, Serasa Experian  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Evernote, Google Drive   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Evernote, Google Drive, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Evernote, SurveyMonkey   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Contábil  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Financeiro  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Calculator, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, ContaAzul, Contabilizei, Google Drive, SurveyMonkey, Serasa Experian, Meu Negócio em Dia, Outros    | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, ContaAzul, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Contábil, Fortes Pessoal, Google Drive, Outros  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Contábil, SurveyMonkey  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Financeiro  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Financeiro, Evernote  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Fortes Fiscal, Contabilizei  | 1 | 0,21% |
| Calculator, GnuCash, Fortes Fiscal, Fortes Financeiro, ContaAzul, Contabilizei   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Google Drive, Serasa Experian  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Google Drive, SurveyMonkey, Outros   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Guia Bolso, Contabilizei   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Guia Bolso, Google Drive   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Guia Bolso, OneNote, Serasa Experian   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Guia Bolso, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Minhas Despesas, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Evernote, ContaAzul, Guia Bolso, Contabilizei, Google Drive, Tesouro Direto, Outro | 1 | 0,21% |
| Calculator, Minhas Despesas, Fortes Fiscal, Fortes Financeiro, Google Drive, Serasa Experian, Tesouro Direto, Outros   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Minhas Despesas, Google Drive, OneNote   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Calculator, Minhas Despesas, Google Drive, Serasa Experian, Outros                | 1 | 0,21% |
| Calculator, Minhas Despesas, Guia Bolso   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Minhas Despesas, Guia Bolso, Google Drive, Wrike - Gestão de Projetos | 1 | 0,21% |
| Calculator, OneNote, Outros   | 1 | 0,21% |
| Calculator, Outros  | 1 | 0,21% |
| Calculator, SurveyMonkey, OneNote   | 1 | 0,21% |
| Calculator, SurveyMonkey, Outros  | 1 | 0,21% |
| Calculator, Tesouro Direto  | 1 | 0,21% |
| ContaAzul   | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Contabilizei, Google Drive, Outros                                     | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Contabilizei, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Google Drive, OneNote  | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Google Drive, Outros   | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Google Drive, Serasa Experian, Tesouro Direto, Outros                  | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Google Drive, SurveyMonkey, Outros                                     | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Guia Bolso   | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Guia Bolso, Google Drive   | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Guia Bolso, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, SurveyMonkey, OneNote  | 1 | 0,21% |
| ContaAzul, Tesouro Direto, Outros   | 1 | 0,21% |
| Contabilizei, Google Drive, Outros  | 1 | 0,21% |
| Contabilizei, Google Drive, Serasa Experian                                       | 1 | 0,21% |
| Contabilizei, Meu Negócio em Dia, Outros  | 1 | 0,21% |
| Evernote, Google Drive  | 1 | 0,21% |
| Evernote, Google Drive, Outros  | 1 | 0,21% |
| Evernote, Google Drive, SurveyMonkey, OneNote, Tesouro Direto                     | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Evernote, Guia Bolso, Google Drive, SurveyMonkey  | 1 | 0,21% |
| Evernote, Serasa Experian, Meu Negócio em Dia, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| Financisto, ContaAzul, Contabilizei   | 1 | 0,21% |
| Financisto, Fortes Financeiro, Contabilizei   | 1 | 0,21% |
| Financisto, Minhas Despesas, Fortes Contábil, Fortes Financeiro, Evernote, Google Drive, OneNote                      | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, ContaAzul, Google Drive  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Contabilizei   | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Financeiro  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Financeiro, Wrike - Gestão de Projetos  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Financeiro, Google Drive, Wrike - Gestão de Projetos, Tesouro Direto           | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Contabilizei, SurveyMonkey, Tesouro Direto, Outros | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, Guia Bolso, Outros                                 | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, SurveyMonkey                                       | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Google Drive  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Google Drive, SurveyMonkey  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Outros  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Tesouro Direto  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Fortes Pessoal, ContaAzul  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Google Drive, SurveyMonkey, Outros   | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, OneNote, Outros  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Outros   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Fortes Contábil, SurveyMonkey  | 1 | 0,21% |
| Fortes Contábil, Tesouro Direto, Outros  | 1 | 0,21% |
| Fortes Financeiro, Google Drive  | 1 | 0,21% |
| Fortes Fiscal, ContaAzul   | 1 | 0,21% |
| Fortes Fiscal, Outros  | 1 | 0,21% |
| Fortes Fiscal, Tesouro Direto, Outros  | 1 | 0,21% |
| Fortes Pessoal   | 1 | 0,21% |
| Fortes Pessoal, Contabilizei, Meu Negócio em Dia   | 1 | 0,21% |
| GnuCash, Fortes Contábil, Fortes Fiscal, Fortes Pessoal, Guia Bolso, Google Drive, OneNote | 1 | 0,21% |
| Google Drive, Meu Negócio em Dia, Tesouro Direto   | 1 | 0,21% |
| Google Drive, OneNote, Serasa Experian   | 1 | 0,21% |
| Google Drive, OneNote, Serasa Experian, Outros   | 1 | 0,21% |
| Google Drive, Serasa Experian, Tesouro Direto, Outros                                      | 1 | 0,21% |
| Google Drive, SurveyMonkey, Meu Negócio em Dia   | 1 | 0,21% |
| Google Drive, SurveyMonkey, Serasa Experian  | 1 | 0,21% |
| Google Drive, SurveyMonkey, Tesouro Direto, Outros   | 1 | 0,21% |
| Guia Bolso, Contabilizei, Google Drive   | 1 | 0,21% |
| Guia Bolso, Contabilizei, Outros   | 1 | 0,21% |
| Guia Bolso, Google Drive, OneNote  | 1 | 0,21% |
| Guia Bolso, Google Drive, SurveyMonkey, Outros   | 1 | 0,21% |
| Mather, Calculator   | 1 | 0,21% |
| Meu Negócio em Dia, Outros   | 1 | 0,21% |
| Minhas Despesas, Contabilizei  | 1 | 0,21% |
| Minhas Despesas, Fortes Contábil, ContaAzul  | 1 | 0,21% |
| Minhas Despesas, Fortes Contábil, Evernote, Contabilizei                                   | 1 | 0,21% |
| Minhas Despesas, Fortes Fiscal, Google Drive   | 1 | 0,21% |
| Minhas Despesas, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro   | 1 | 0,21% |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Minhas Despesas, Fortes Pessoal, Fortes Financeiro, SurveyMonkey, OneNote, Meu Negócio em Dia, Tesouro Direto | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Fortes Pessoal, Google Drive, SurveyMonkey   | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Fortes Pessoal, SurveyMonkey, Serasa Experian  | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Google Drive   | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Google Drive, Outros   | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Google Drive, Tesouro Direto   | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Guia Bolso, SurveyMonkey, OneNote, Serasa Experian, Tesouro Direto                           | 1          | 0,21%          |
| Minhas Despesas, Outros   | 1          | 0,21%          |
| Ministocks, ContaAzul, Guia Bolso, Google Drive, OneNote, Tesouro Direto, Outros                              | 1          | 0,21%          |
| OneNote, Outros   | 1          | 0,21%          |
| OneNote, Serasa Experian  | 1          | 0,21%          |
| Serasa Experian   | 1          | 0,21%          |
| Serasa Experian, Tesouro Direto   | 1          | 0,21%          |
| Serasa Experian, Tesouro Direto, Outros   | 1          | 0,21%          |
| SurveyMonkey, OneNote   | 1          | 0,21%          |
| SurveyMonkey, Serasa Experian   | 1          | 0,21%          |
| SurveyMonkey, Tesouro Direto, Outros  | 1          | 0,21%          |
| Wrike - Gestão de Projetos, Tesouro Direto, Outros  | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

### ANEXO 13: TABELA DE PROBLEMAS E DESAFIOS DOS PROFESSORES NO MANEJO DAS TIC'S.

| Problemas e desafios  | Frequência | Porcentagem |
|---|------------|-------------|
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's   | 43         | 9,15%       |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's  | 34         | 7,23%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes   | 19         | 4,04%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's   | 17         | 3,62%       |
| Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.   | 17         | 3,62%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.  | 16         | 3,40%       |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.   | 16         | 3,40%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.  | 14         | 2,98%       |
| Formação continuada para os Docentes  | 12         | 2,55%       |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.   | 12         | 2,55%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's | 11         | 2,34%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Carga horária das disciplinas.   | 10         | 2,13%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.  | 10         | 2,13%       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Resistência as TIC's.  | 10         | 2,13%       |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.                               | 9 | 1,91% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Resistência<br>as TIC's.  | 8 | 1,70% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes   | 8 | 1,70% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Integração das TICs no processo de ensino-<br>aprendizagem. Carga horária das disciplinas.   | 8 | 1,70% |
| Plano de ensino engessado.  | 8 | 1,70% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Plano de ensino engessado. | 7 | 1,49% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Resistência as TIC's.  | 7 | 1,49% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Plano de ensino engessado.   | 7 | 1,49% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Carga horária das disciplinas.   | 6 | 1,28% |
| Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.  | 6 | 1,28% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Plano de ensino engessado. Carga horária das<br>disciplinas.   | 6 | 1,28% |
| Resistência as TIC's.   | 6 | 1,28% |
| Carga horária das disciplinas.  | 5 | 1,06% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Plano de<br>ensino engessado.   | 5 | 1,06% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Resistência<br>as TIC's.   | 5 | 1,06% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Carga horária das disciplinas.   | 5 | 1,06% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Integração das TICs no processo de ensino-<br>aprendizagem. Resistência as TIC's.  | 5 | 1,06% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Integração  | 4 | 0,85% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Resistência as TIC's.   |   |       |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's. | 4 | 0,85% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Resistência as TIC's.                            | 4 | 0,85% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Plano de ensino engessado.   | 4 | 0,85% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Integração das TICs no processo de ensino-<br>aprendizagem. Plano de ensino engessado.  | 4 | 0,85% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Plano<br>de ensino engessado. Resistência as TIC's.  | 4 | 0,85% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.  | 3 | 0,64% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Carga<br>horária das disciplinas.  | 3 | 0,64% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Integração das TICs no processo de ensino-<br>aprendizagem. Carga horária das disciplinas.  | 3 | 0,64% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's,<br>Integração das TICs no processo de ensino-<br>aprendizagem. Resistência as TIC's.   | 3 | 0,64% |
| Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Plano de ensino engessado.  | 3 | 0,64% |
| Formação continuada para os Docentes, Integração<br>das TICs no processo de ensino-aprendizagem.<br>Resistência as TIC's.   | 3 | 0,64% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Carga<br>horária das disciplinas.  | 3 | 0,64% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's,<br>Formação continuada para os Docentes, Resistência<br>as TIC's.   | 3 | 0,64% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado.  | 3 | 0,64% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.   | 3 | 0,64% |
| Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas.  | 3 | 0,64% |
| Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.   | 3 | 0,64% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes   | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas. | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.                              | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado.   | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Resistência as TIC's.  | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.  | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.   | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Plano de ensino engessado.   | 2 | 0,43% |
| Formação continuada para os Docentes, Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 2 | 0,43% |
| Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem.   | 2 | 0,43% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.  |   |       |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Resistência as TIC's.  | 2 | 0,43% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado.   | 2 | 0,43% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.  | 2 | 0,43% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 2 | 0,43% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Resistência as TIC's.  | 2 | 0,43% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado.  | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.      | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas. | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.                                   | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas.  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's. | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.   | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.   | 1 | 0,21% |
| Falta de conhecimento e domínio das TIC's, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.  | 1 | 0,21% |
| Formação continuada para os Docentes, Carga horária das disciplinas.  | 1 | 0,21% |
| Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas.  | 1 | 0,21% |
| Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Formação continuada para os Docentes, Plano de ensino engessado.  | 1 | 0,21% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado.                            | 1 | 0,21% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Formação continuada para os Docentes, Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.      | 1 | 0,21% |
| Infraestrutura que sustentem a aplicação das TIC's, Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.  | 1 | 0,21% |
| Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado.  | 1 | 0,21% |

|  |            |                |
|--|------------|----------------|
| Integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem. Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's. | 1          | 0,21%          |
| Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas.  | 1          | 0,21%          |
| Plano de ensino engessado. Carga horária das disciplinas. Resistência as TIC's.                          | 1          | 0,21%          |
| Plano de ensino engessado. Resistência as TIC's.   | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>   | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.

## ANEXO 14: TABELA DE PERCEPÇÃO DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS QUE POSSUEM ADERÊNCIA AO USO DE TIC COMO DIDÁTICA

| Disciplinas   | Frequência | Porcentagem  |
|---|------------|--------------|
| <b>Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de conclusão de curso.</b> | <b>28</b>  | <b>5,96%</b> |
| <b>Prática em Laboratório de Informática</b>  | <b>10</b>  | <b>2,13%</b> |
| Administração   | 6          | 1,28%        |
| Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 6          | 1,28%        |
| Matemática e Estatística  | 5          | 1,06%        |
| Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 5          | 1,06%        |
| Trabalho de Conclusão de Curso  | 5          | 1,06%        |
| Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática   | 4          | 0,85%        |
| Métodos Quantitativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 4          | 0,85%        |
| Auditorias, Perícias, Controladoria   | 3          | 0,64%        |
| Controladoria   | 3          | 0,64%        |
| Direito   | 3          | 0,64%        |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística   | 3          | 0,64%        |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Arbitragens, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 3          | 0,64%        |
| Administração, Auditorias, Perícias   | 2          | 0,43%        |
| Administração, Economia, Direito, Matemática e Estatística  | 2          | 0,43%        |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais,   | 2          | 0,43%        |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   |   |       |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 2 | 0,43% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística   | 2 | 0,43% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos  | 2 | 0,43% |
| Administração, Economia, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática   | 2 | 0,43% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 2 | 0,43% |
| Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 2 | 0,43% |
| Auditorias, Perícias  | 2 | 0,43% |
| Economia  | 2 | 0,43% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 2 | 0,43% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística   | 2 | 0,43% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática   | 2 | 0,43% |
| Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Prática em Laboratório de Informática   | 2 | 0,43% |
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Controladoria  | 2 | 0,43% |
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,   | 2 | 0,43% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  |   |       |
| Quantificações de informações financeiras,   | 2 | 0,43% |
| Quantificações de informações patrimoniais,  |   |       |
| Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática   |   |       |
| Administração, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Administração, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos  | 1 | 0,21% |
| Administração, Auditorias, Perícias, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Administração, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado  | 1 | 0,21% |
| Administração, Auditorias, Perícias, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Controladoria, Estudos Independentes  | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Controladoria, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Matemática e Estatística   | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Métodos Quantitativos, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso              | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Administração, Direito, Teorias da Contabilidade, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Auditorias, Conteúdos Optativos   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Conteúdos Optativos   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Administração, Economia, Direito, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Conteúdos Optativos, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras,   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Quantificações de informações patrimoniais,<br>Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso  |   |       |
| Administração, Economia, Direito, Métodos<br>Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da<br>Contabilidade, Noções das atividades atuariais,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos<br>Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da<br>Contabilidade, Noções das atividades atuariais,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Atividades Complementares, Conteúdos<br>Optativos, Prática em Laboratório de Informática,<br>Trabalho de Conclusão de Curso                                   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos<br>Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da<br>Contabilidade, Noções das atividades atuariais,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em<br>Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos<br>Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da<br>Contabilidade, Noções das atividades atuariais,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em<br>Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de<br>Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos<br>Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da<br>Contabilidade, Noções das atividades atuariais,<br>Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado,<br>Atividades Complementares, Conteúdos Optativos,<br>Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de<br>Conclusão de C | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Trabalho de Conclusão de Curso        | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso                                    | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Teorias da Contabilidade, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Direito, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais,   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Arbitragens, Estágio Curricular<br>Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos<br>Independentes, Conteúdos Optativos, Trabalho de<br>Conclusão de Curso |   |       |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares,<br>Estudos Independentes, Prática em Laboratório de<br>Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Auditorias, Perícias, Atividades Complementares,<br>Estudos Independentes  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Noções das atividades atuariais, Quantificações de<br>informações financeiras, Auditorias, Controladoria,<br>Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Noções das atividades atuariais, Quantificações de<br>informações financeiras, Perícias, Prática em Laboratório<br>de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Noções das atividades atuariais, Quantificações de<br>informações financeiras, Quantificações de informações<br>patrimoniais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Prática<br>em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Controladoria, Estudos Independentes,<br>Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Matemática e Estatística,<br>Teorias da Contabilidade, Noções das atividades<br>atuariais, Auditorias, Perícias, Trabalho de Conclusão de<br>Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos,<br>Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de<br>Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos,<br>Matemática e Estatística  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos,<br>Matemática e Estatística, Auditorias, Atividades<br>Complementares  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos,<br>Matemática e Estatística, Auditorias, Controladoria,<br>Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de<br>Informática   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Perícias, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática                      | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   |   |       |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Estágio Curricular Supervisionado, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática                         | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Estudos Independentes, Trabalho de Conclusão de Curso                              | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   |   |       |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Prática em Laboratório de Informática                                      | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso                            | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em  | 1 | 0,21% |

Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de C | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Arbitragens, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Quantificações de informações financeiras   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Teorias da Contabilidade  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Atividades Complementares  | 1 | 0,21% |
| Administração, Economia, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações   | 1 | 0,21% |

governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Administração, Estágio Curricular Supervisionado, Conteúdos Optativos   | 1 | 0,21% |
| Administração, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias  | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso          | 1 | 0,21% |
| Administração, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso      | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Conteúdos Optativos  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras,  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Perícias, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  |   |       |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Perícias, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Atividades Complementares  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Quantificações de informações patrimoniais, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Administração, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Perícias, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Perícias, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Quantificações de informações financeiras, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Quantificações de informações financeiras, Auditorias  | 1 | 0,21% |
| Administração, Quantificações de informações financeiras, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Administração, Quantificações de informações financeiras, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Quantificações de informações financeiras, Estudos Independentes   | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade   | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Atividades Complementares, Estudos Independentes   | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Administração, Teorias da Contabilidade, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Estágio Curricular Supervisionado  | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Administração, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso                                 | 1 | 0,21% |
| Administração, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Atividades Complementares  | 1 | 0,21% |
| Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Auditorias   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Auditorias, Perícias, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Direito, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática | 1 | 0,21% |
| Direito, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias  | 1 | 0,21% |
| Direito, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Direito, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos  | 1 | 0,21% |
| Economia, Auditorias, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Economia, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado   | 1 | 0,21% |
| Economia, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Economia, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Economia, Direito, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Atividades Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Economia, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Economia, Matemática e Estatística, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Controladoria, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Economia, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Auditorias, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso           | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Perícias, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais  | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso        | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso                           | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações patrimoniais   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Economia, Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Economia, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras   | 1 | 0,21% |
| Economia, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso     | 1 | 0,21% |
| Economia, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Economia, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Economia, Teorias da Contabilidade, Conteúdos Optativos  | 1 | 0,21% |
| Economia, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Economia, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Perícias, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias   | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Quantificações de informações patrimoniais, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| informações financeiras, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   |   |       |
| Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Atividades Complementares, Estudos Independentes   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Perícias, Arbitragens, Atividades   | 1 | 0,21% |

Complementares, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Perícias, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso          | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   |   |       |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações patrimoniais, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Perícias, Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Auditorias,   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  |   |       |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Arbitragens, Atividades Complementares   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Arbitragens, Controladoria, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso                     | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Estágio Curricular  | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  |   |       |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias, Controladoria, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Noções das atividades atuariais, Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Controladoria, Estágio Curricular Supervisionado, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais   | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Estágio Curricular Supervisionado, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Controladoria   | 1 | 0,21% |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso                          | 1 | 0,21% |
| Métodos Quantitativos, Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Perícias, Controladoria, Atividades Complementares, Prática em Laboratório de Informática                          | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Auditorias   | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Prática em Laboratório de Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Estágio Curricular Supervisionado, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Atividades Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens, Estágio Curricular Supervisionado, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática | 1 | 0,21% |
| Noções das atividades atuariais, Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações patrimoniais, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Perícias, Arbitragens, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Perícias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras, Auditorias, Controladoria, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras, Estudos Independentes, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras, Quantificações de informações governamentais e não-governamentais, Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais   | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais, Atividades<br>Complementares, Conteúdos Optativos, Prática em<br>Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais, Conteúdos<br>Optativos, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria,<br>Estágio Curricular Supervisionado, Atividades<br>Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos<br>Optativos, Prática em Laboratório de Informática,<br>Trabalho de Conclusão de Curso | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Controladoria, Estudos Independentes,<br>Prática em Laboratório de Informática   | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Arbitragens,<br>Controladoria, Prática em Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Perícias, Prática em Laboratório de<br>Informática  | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Prática em Laboratório de Informática,<br>Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Quantificações de informações patrimoniais, Auditorias,<br>Controladoria   | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Atividades Complementares,<br>Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de<br>Informática, Trabalho de Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Auditorias, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Auditorias, Perícias,<br>Controladoria, Prática em Laboratório de Informática,<br>Trabalho de Conclusão de Curso   | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Controladoria  | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Controladoria, Prática em<br>Laboratório de Informática  | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Noções das atividades<br>atuariais, Quantificações de informações financeiras,<br>Controladoria, Atividades Complementares, Trabalho de<br>Conclusão de Curso  | 1 | 0,21% |
| Teorias da Contabilidade, Noções das atividades<br>atuariais, Quantificações de informações financeiras,   | 1 | 0,21% |

|   |            |                |
|---|------------|----------------|
| Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Controladoria, Atividades<br>Complementares, Trabalho de Conclusão de Curso   | 1          | 0,21%          |
| Teorias da Contabilidade, Noções das atividades<br>atuariais, Quantificações de informações financeiras,<br>Quantificações de informações patrimoniais,<br>Quantificações de informações governamentais e não-<br>governamentais, Auditorias, Perícias, Controladoria | 1          | 0,21%          |
| Teorias da Contabilidade, Perícias, Atividades<br>Complementares  | 1          | 0,21%          |
| Teorias da Contabilidade, Prática em Laboratório de<br>Informática  | 1          | 0,21%          |
| Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações<br>financeiras, Prática em Laboratório de Informática   | 1          | 0,21%          |
| Teorias da Contabilidade, Quantificações de informações<br>governamentais e não-governamentais, Atividades<br>Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos<br>Optativos   | 1          | 0,21%          |
| <b>Total</b>  | <b>470</b> | <b>100,00%</b> |

Fonte: Dados da pesquisa.