

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS)  
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS  
NÍVEL DOUTORADO**

**LEANDRA DA SILVA**

**PROFISSIONAL CONTÁBIL: ANÁLISE DA DICOTOMIA ENTRE A EXPECTATIVA  
DOS PESQUISADORES E A EFETIVA FORMAÇÃO DOS CONTADORES NO  
BRASIL**

**Porto Alegre**

**2024**

LEANDRA DA SILVA

**PROFISSIONAL CONTÁBIL: ANÁLISE DA DICOTOMIA ENTRE A EXPECTATIVA  
DOS PESQUISADORES E A EFETIVA FORMAÇÃO DOS CONTADORES NO  
BRASIL**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências Contábeis, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

Orientador: Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves

Porto Alegre

2024

S586p Silva, Leandra da.  
Profissional contábil : análise da dicotomia entre a expectativa dos pesquisadores e a efetiva formação dos contadores no Brasil / Leandra da Silva. – 2024.  
120 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 2024.  
“Orientador: Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves”

1. Ciências Contábeis. 2. Expectativas. 3. Habilidade.  
4. Heurística. I. Título.

CDU 657

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Bibliotecária: Silvana Dornelles Studzinski – CRB 10/2524)

## **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Além do financiamento disponibilizado pela Capes, a realização deste doutorado foi possível graças ao apoio de 3 pessoas especiais. Primeiramente, meu esposo Fernando, que esteve comigo cobrindo minhas ausências maternas e me apoiando em todos os aspectos pessoais do dia a dia. Minha princesa Fernanda, que veio ao mundo para me trazer alegrias e me motivar a ser melhor a cada dia. E, meu orientador Tiago, que abraçou a mim e meu sonho de doutoramento. Foi mais que orientador, foi um amigo disposto a ouvir minhas angústias e incertezas, sempre com palavras encorajadoras me incentivou a seguir em frente e chegar até aqui.

Aproveito para agradecer também a todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, pelos conhecimentos adquiridos ao longo do curso e aos funcionários da UNISINOS, sempre muito prestativos.

## RESUMO

O objetivo geral desta pesquisa é analisar o alinhamento das expectativas dos pesquisadores em relação as habilidades e competências necessárias para os futuros contadores e a formação desses no Brasil. Para o cumprimento deste objetivo foram primeiramente, estabelecidas as habilidades e competências necessárias para os futuros contadores, por meio de uma revisão sistemática da literatura realizada nas bases de dados Scopus e Google Acadêmico e, tendo como palavras chaves “habilidades, competências, expectativas” e seus respectivos termos em inglês. Paralelamente, foram identificados os cursos de ciências contábeis considerados dinâmicos em termos de crescimento com a aplicação do método estrutural-diferencial, tendo por base os dados do Censo da Educação Superior produzidos pelo INEP. Também, se apurou o nível de aprovação no exame de suficiência dos cursos de ciências contábeis considerados dinâmicos a fim de analisar os cursos em termos de desempenho acadêmico. A coleta dos dados nesta etapa deu-se por meio do site do CFC, entre os anos de 2017 e 2022. Por fim, analisou-se a oferta de disciplinas voltadas para o conhecimento tecnológico nos currículos das IES. Na busca de verificar a coesão entre as habilidades esperadas e as adquiridas pelos contadores. A busca dos currículos ocorreu nos sites das IES e as análises foram realizadas com o apoio do programa Orange Data Mining. Com os resultados das análises constatou-se que existe a necessidade de conhecimentos tecnológicos avançados por parte dos contadores a fim de, capacitarem-se para as habilidades e competências exigidas pelo mercado de trabalho. No entanto, devido a heurísticas e vieses os estudantes estão escolhendo cursos superiores que não conseguem estabelecer um processo formativo que atenda aos requisitos mínimos de formação da área e menos ainda sendo capazes de gerar habilidades e competências relacionadas ao pensamento computacional. Ocorre então, uma dicotomia entre as expectativas dos pesquisadores e as habilidades e competências dos novos profissionais na área contábil. Tem-se, elevada concentração de alunos em cursos com baixa formação técnica e sem inclusão de conteúdos que permitam formar um contador com pensamento computacional. Enquanto uma pequena parcela de estudantes frequenta cursos com um bom embasamento teórico e insuficiente inclusão de conteúdos que permitam os desenvolvimentos de habilidades e competências tecnológicas.

**Palavras- chave:** heurística; habilidade; expectativas; ciências contábeis.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Indicação de habilidades esperadas dos contadores em termos percentuais dos artigos publicados (2019 à 2021) – considerando a amostra do estudo. ....	30
Figura 2 – Conhecimentos esperados dos contadores .....	32
Figura 3 – Constructo da Tese .....	36
Figura 4 – Fluxograma do Percurso Metodológico .....	37
Figura 5 - Fluxograma da coleta de dados das IES.....	43
Figura 7 – Apresentação das notas do E.S. no site do CFC .....	44
Figura 8 – Resultado estatístico por IES do Exame de Suficiência .....	45
Figura 9 – Percurso realizado para coleta e análise das Grades curriculares .....	45
Figura 10 - Etapas executadas no programa Orange Data Mining.....	47
Figura 11 - Distribuição amostral dos cursos de Ciências Contábeis das IES privadas brasileiras no período analisado.....	50
Figura 12 – Efeito Regional dos cursos de ciências contábeis das IES privadas brasileiras .....	51
Figura 13 - Distribuição amostral dos cursos de Ciências Contábeis das IES públicas brasileiras no período analisado.....	57
Figura 14 – Efeito Regional dos cursos de ciências contábeis das IES públicas brasileiras .....	58
Figura 15 - Nuvem de palavras dos currículos das IES privadas .....	75
Figura 16 - Nuvem de palavras dos currículos das IES privadas .....	80

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Participação percentual dos artigos que indicaram habilidades soft skills e competências tecnológicas entre 2019 à 2021.....	29
Gráfico 2- Participação percentual dos artigos no Brasil que indicaram habilidades soft skills e competências tecnológicas entre 2019 à 2021 .....	31
Gráfico 3 – Evolução do número de matrículas dos cursos de ciências contábeis de 2000 a 2022.....	49
Gráfico 4 – Dispersão do efeito diferencial das IES privadas .....	53
Gráfico 5– Distribuição do Efeito Diferencial das IES privadas brasileiras .....	54
Gráfico 6 – Dispersão do efeito diferencial das IES públicas.....	60
Gráfico 7 Distribuição do Efeito Diferencial das IES públicas brasileiras .....	61
Gráfico 8 - Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES privadas no período de 2000 a 2010. ....	65
Gráfico 9 - Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES privadas no período de 2010 a 2020. ....	66
Gráfico 10 - Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES públicas no período de 2000 a 2010. ....	69
Gráfico 11- Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES públicas no período de 2010 a 2020. ....	70
Gráfico 12 – Frequência dos conhecimentos tecnológicos avançados, observados nos currículos das IES privadas. ....	77
Gráfico 13 – Distribuição de IES privadas que abarcam disciplinas com conhecimento tecnológico.....	79
Gráfico 14 - Distribuição de IES privadas que abarcam disciplinas com conhecimento tecnológico.....	83

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz de informação do Método Estrutural Diferencial .....	39
Quadro 2 – Quantidade de cursos 25% mais dinâmicos .....	46
Quadro 3 – Número de Grades curriculares analisadas .....	46
Quadro 4 - Comparativo do Efeito Regional Positivo e Negativo das IES Privadas .	52
Quadro 5 – IES com taxas de dinamismo mais representativas .....	56
Quadro 6 - Comparativo do Efeito Regional Positivo e Negativo das IES Públicas ..	59
Quadro 7– IES com taxas de dinamismo mais representativas .....	62
Quadro 8 - Amostra do desempenho acadêmico das IES Privadas .....	68
Quadro 9 - Amostra do desempenho acadêmico das IES Públicas .....	72
Quadro 10 – Frequência de palavras das grades curriculares das IES privadas .....	76
Quadro 11 – IES e disciplinas com conhecimentos tecnológicos avançados .....	78
Quadro 12 – Frequência de palavras das grades curriculares das IES públicas .....	82
Quadro 13 – Classificação das disciplinas quanto ao nível de conhecimento tecnológico.....	85
Quadro 14 – IES Privadas que abordam disciplinas tecnológicas .....	86
Quadro 15 – IES Públicas que abordam disciplinas tecnológicas .....	90
Quadro 16- Critérios para seleção de artigos que compõe a amostra da revisão sistemática da literatura .....	115
Quadro 17 – Efeito regional dos cursos de ciências contábeis .....	116
Quadro 18 – Frequência de palavras das IES privadas .....	117
Quadro 19 – Frequência de palavras das IES públicas .....	119



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de cursos 25% mais dinâmicos.....	46
Tabela 2 – Número de Grades curriculares analisadas .....	4646

## LISTA DE SIGLAS

ACP	Análise de Componentes Principais
AICPA	American Institute of Certified Public Accountants
CATPCA	Análise de componentes principais categóricas
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CPA	Certified Public Accountant
CRC	Conselho Regional de Contabilidade
E-D	Método Estrutural-diferencial
Enade	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
IES	Instituição de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação
NASBA	National Association of State Boards of Accountancy
TI	Sistemas de informação ou Tecnologia da informação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	12
1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	14
1.3 OBJETIVOS .....	17
<b>1.3.1 Objetivo geral</b> .....	<b>17</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>17</b>
1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	17
1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO .....	20
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>22</b>
2.1 TEORIA DOS PROSPECTOS.....	22
2.2 HABILIDADES, COMPETÊNCIAS E EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS .....	27
2.3 SÍNTESE DO CAPÍTULO E FORMULAÇÃO DA TESE.....	35
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>37</b>
3.1 DETERMINAÇÃO DA DINÂMICA DE CRESCIMENTO DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL.....	38
<b>3.1.1 Método estrutural diferencial</b> .....	<b>38</b>
3.2 APURAÇÃO DO NÍVEL DE APROVAÇÃO NO EXAME DE SUFICIÊNCIA DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DAS IES BRASILEIRAS .....	43
3.3 COLETA DAS GRADES CURRICULARES DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS BRASILEIROS .....	45
<b>4 DINÂMICA DE CRESCIMENTO DOS CURSOS PRESENCIAIS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL</b> .....	<b>49</b>
4.1 DINÂMICA DE CRESCIMENTO DAS IES PRIVADAS .....	50
<b>4.1.1 Efeito Regional</b> .....	<b>50</b>
<b>4.1.2 Efeito Diferencial</b> .....	<b>52</b>
4.2 DINÂMICA DE CRESCIMENTO DAS IES PÚBLICAS.....	57
<b>4.2.1 Efeito Regional</b> .....	<b>57</b>
<b>4.2.2 Efeito Diferencial</b> .....	<b>59</b>
<b>5 ESTRATIFICAÇÃO DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM TERMOS DE DESEMPENHO ACADÊMICO</b> .....	<b>64</b>
5.1 DESEMPENHO ACADÊMICO DAS IES PRIVADAS.....	64

5.2 DESEMPENHO ACADÊMICO DAS IES PÚBLICAS. ....	69
<b>6 COESÃO ENTRE O ESPERADO PELOS PESQUISADORES E A OFERTA DOS CURSOS, EM TERMOS FORMATIVOS .....</b>	<b>74</b>
6.1 ESTRUTURA CURRICULAR DAS IES PRIVADAS.....	74
6.2 ESTRUTURA CURRICULAR DAS IES PÚBLICAS .....	80
6.3 A APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO TECNOLÓGICO NOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS BRASILEIROS.....	84
<b>7 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO DA TESE PROPOSTA .....</b>	<b>91</b>
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>96</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>98</b>
<b>APÊNDICE A – HABILIDADES, COMPETÊNCIAS E EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA. ....</b>	<b>114</b>
<b>APÊNDICE B – RESULTADO DO EFEITO REGIONAL DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DAS IES BRASILEIRAS.....</b>	<b>116</b>
<b>APÊNDICE C – FREQUÊNCIA DE PALAVRAS DAS GRADES CURRICULARES DAS IES PRIVADAS .....</b>	<b>117</b>
<b>APÊNDICE D – FREQUÊNCIA DE PALAVRAS DAS GRADES CURRICULARES DAS IES PÚBLICAS.....</b>	<b>119</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A escolha do curso superior é uma das mais importantes realizadas pelos indivíduos em suas vidas, dado que normalmente está relacionada à escolha da profissão e da carreira. Para essa escolha há um número extenso de opções e possibilidades de cursos de nível superior, o que gera uma significativa dificuldade para os estudantes em compreender os diferentes aspectos e retornos de cada programa de graduação, bem como as reais atividades exercidas pelos profissionais formados nos cursos existentes (FELD; ALVES, 2022).

Considerando tais fatores é possível afirmar que a escolha do curso superior é uma decisão complexa (BLANKENBERGER; WILLIAMS, 2020; FELD; ALVES, 2022). Em relação a essa complexidade, a Teoria dos Prospectos, proposta por Kahneman e Tversky (1979), aborda que em situações nas quais há um excesso de opções de dados e de resultados incertos de longo prazo, como a escolha do curso superior, muitas vezes essa é pautada em atalhos mentais, também chamados de heurísticas (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974; KAHNEMAN et al. 1991; HARRISON, 2016; THALER, 2016;). Essas heurísticas reduzem a busca e a análise de informações e as entregam à um julgamento intuitivo. Tal julgamento leva o estudante a fazer sua escolha de forma prematura e muitas vezes viesadas ao invés de forma sistemática (MINDEL, 2015; HARRISON, 2016; SANITER et al., 2019; FELD, 2020; FELD; ALVES, 2022).

A escolha pelo curso de Ciências Contábeis tem destaque nesse processo de racionalização em função dessa profissão ser significativamente afetada pelos avanços tecnológicos e computacionais, como a questão da automação de atividades e a disseminação da inteligência artificial (FELD, 2020; JACKSON et al., 2023). Dessa forma, pode-se inferir que os vieses devem ser mais intensos nesse curso, visto que os estudantes não possuem pleno conhecimento sobre a profissão, perspectivas futuras de emprego e renda proporcionados pela formação perseguida (WISWALL; ZAFAR, 2014; BAKER *et al.*, 2018; SANITER et al., 2019; FELD, 2020).

No que se refere a profissão contábil verifica-se que a tecnologia da informação (TI) tende a se intensificar no futuro (AL-HTAYBAT et al., 2018; HERBERT et al., 2021), tanto do ponto de vista quantitativo como qualitativo,

substituindo algumas atividades por sistemas e inserindo outras, como gestão de grandes dados, blockchain e inteligência artificial (KHANH,2018; LAMBERT et al., 2020; HERBERT et al., 2021), então, prever o campo de atuação dos contadores no futuro se torna ainda mais complexo. Desse ponto de vista, a formação dos contadores deverá ser dinâmica e ágil o suficiente para manter o nível do ensino no que se refere as questões da teoria da contabilidade e mensuração contábil, entre outras, e inserir os novos conhecimentos exigidos pela transformação digital (JACKSON et al., 2023), tornando o processo educacional dos contadores um desafio para as Instituições de Ensino Superior - IES (AL-HTAYBAT et al., 2018; YUSUF; AHMAD, 2020; LAMBERT et al., 2020).

Cabe destacar que a percepção de que o pensamento computacional passa a ser fundamental para os contadores tem sido manifestada por pesquisadores que estudam essa área como também por órgãos internacionais reguladores da profissão, como por exemplo, o American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) e a National Association of State Boards of Accountancy (NASBA), que estão trabalhando na reestruturação do Exame de Contador Público Certificado dos EUA (Certified Public Accountant – CPA). Neste exame a tecnologia terá um papel significativo visto que, será exigido do aluno pensamento computacional para analisar e gerir dados (AICPA, 2022).

Dessa forma os cursos superiores de Ciências Contábeis terão que estabelecer conteúdos e processos pedagógicos que permitam aos alunos o seu desenvolvimento teórico e de mensuração contábil como, também, capacidade de se beneficiar dos sistemas de informação, da gestão de grandes dados e da inteligência artificial, conceitos esses resumidos neste trabalho pela expressão “pensamento computacional”.

Entretanto, pode haver instituições de ensino que se foquem em aspectos mais práticos ou até mesmo mais básicos da formação como mecanismo de competitividade via preços de mercado. Dessa maneira, as IES podem atender a demanda de alunos por cursos de Ciências Contábeis em diferentes modalidades e em diferentes níveis de formação, com alguns cursos mais voltados para a formação operacional - modelo Napoleônico ou cursos com formação mais estratégica - modelo Humboldtiano (MARCON; ALVES, 2022).

As escolhas dos estudantes pelas instituições, dados seus parâmetros formativos, suas expectativas, capacidade financeira e as heurísticas relacionadas a

essas escolhas serão confrontadas e condicionarão a oferta dos cursos das IES. Nesse processo, os estudantes poderão escolher cursos que não gerem as habilidades e competências que tem sido indicada pelos pesquisadores, gerando uma dicotomia entre a expectativa dos pesquisadores e a as habilidades e competências dos novos profissionais na área. Logo, determinar o perfil dos cursos escolhidos pelos estudantes e comparar esses perfis com as habilidades e competências esperadas dos novos contadores é o tema desta tese, orientado pelo problema de pesquisa e objetivos que se descrevem nas seções que seguem.

## 1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Estudos divulgados em periódicos internacionais de alto impacto, relacionados ao ensino e pesquisa na área contábil, juntamente com o Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA) e a Associação Nacional de Conselhos Estaduais de Contabilidade (NASBA) , indicam que os contadores necessitam agregar aos seus conhecimentos tradicionais novas habilidades e competências (DAMAYANTI, 2019; KRUSKOPF et al., 2020; JOSHI; MARTHANDAN, 2020; LEITNER-HANETSEDER et al., 2021, AICPA, 2022). Esses novos conhecimentos abarcam uma ampla gama de questões que dão origem a novas práticas contábeis, tais como: a tecnologia blockchain (KRUSKOPF et al., 2019, IBAÑEZ et al., 2021); gestão de grande volume de dados e/ou big data (DAMAYANTI,2019; MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; JOSHI; MARTHANDAN, 2020, AICPA, 2022); inteligência artificial (KRUSKOPF et al., 2019; KRUSKOPF et al., 2020, AICPA, 2022) e segurança cibernética (KRUSKOPF et al., 2019; WEISENFELD et al., 2020; LEITNER- HANETSEDER et al., 2021).

Atingir um equilíbrio adequado entre o ensino da contabilidade tradicional e o desenvolvimento dessas novas habilidades e competências tem sido considerado um desafio pelos pesquisadores, uma vez que essa inserção é considerada fundamental para o preenchimento de uma lacuna existente entre educadores e usuários contábeis sobre a preparação dos graduados (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; ALDREDGE et al., 2020; SILVA et al., 2020; KROON, 2021; SINGHVI et al., 2021).

Alguns estudos apontam que o ensino de contabilidade está falhando com seus graduados, pois carece de desenvolvimento dessas habilidades e

competências (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; ANDIOLA et al., 2020; HERBERT et al., 2021; LEITNER-HANETSEDER et al., 2021). Nesse sentido uma parcela significativa de cursos não gera as habilidades e competências necessárias para esse novo mercado que está surgindo (BARROSO et al., 2020; FERNANDES et al., 2020; MACIEL et al., 2020), que somado ao elevado número de cursos de contabilidade que têm apresentado baixo desempenho nas avaliações do Conselho Federal de contabilidade(CFC) e do MEC, ou seja, que não estão conseguindo nem mesmo estabelecer os conhecimentos da prática contábil em si, então, se tem um quadro preocupante no Brasil (BARROSO et al., 2020; FERNANDES et al., 2020; MACIEL et al., 2020).

Dado que o curso de Ciências Contábeis tem estado entre os 10 cursos mais procurados no Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM) e tem ficado na quarta posição entre os cursos de graduação com o maior número de estudantes no Brasil (MEC, 2022) é preciso verificar que perfil de cursos, em termos de qualidade da educação, que tem atendido essa demanda. É possível que esse movimento na demanda e oferta dos cursos, ou seja, a dinâmica de crescimento dos cursos e dos alunos esteja sendo afetada por escolhas viesada dos alunos e que as IES, buscando ampliar o número de alunos, foquem na oferta que atenda a essa escolha viesada e, com isso, não consigam estabelecer um processo formativo que atenda aos requisitos mínimos de formação da área e menos ainda ser capaz de gerar habilidades e competências relacionadas ao pensamento computacional.

Fundamentado o argumento anterior, os vieses mencionados podem ser explicados pela demanda de cursos de contabilidade em que os estudantes podem não estar considerando ou percebendo as exigências em termos de habilidades e competências necessárias. Essa argumentação se sustenta nos estudos que a escolha de um curso superior é uma das mais difíceis que um indivíduo realiza em sua vida (MANN et al., 1989; STĂRICĂ, 2012) e que o estresse dessa escolha, dada a sua complexidade, faz com que os estudantes utilizem atalhos mentais para sustentar suas decisões, gerando vieses em suas escolhas, como indicam os trabalhos de Wiswall e Zafar (2014), Hastings et al. (2016), Baker et al. (2018), Damgaard e Nielsen (2018), Fricke et al. (2018), Saniter et al. (2019), Feld e Alves (2022) e Pereira et al.(2023).

Da mesma forma que os estudantes, os agentes responsáveis pela formação também criam expectativas quanto as habilidades e competências necessárias para



os contadores o que direciona a oferta de cursos. Entretanto, os direcionadores dessa oferta não se fundamentam apenas nessas habilidades e competências, mas, também, na demanda de mercado, no nível de profundidade a ser trabalhado e no direcionador da instituição em termos de modelo de educação, se Humboldtiano (estratégico) ou napoleônico (operacional). Assim, um equilíbrio adequado no ensino da contabilidade tradicional e o desenvolvimento de novas habilidades e competências, a demanda dos estudantes e a concorrência entre as IES gera uma lacuna entre as habilidades e competências do processo educacional dos contadores e as necessidades dos usuários contábeis (ALDREDGE et al., 2020; SILVA et al., 2020; KROON, 2021; SINGHVI et al., 2021).

Entretanto, segundo Giolo (2018); Marcon (2020); Barbosa (2021) e Barry (2021), há uma demanda agregada, composta por demandas de nicho que as IES devem atender, ofertando cursos para alunos vocacionados e que buscam uma formação sólida em contabilidade juntamente com a inclusão de novas habilidades e competências de alto custo. Todavia, sendo uma porção dos alunos, é de se esperar então, que haverá uma dicotomia no processo formativo dos contadores no Brasil, tendo um pequeno grupo de instituições que atendem a um nicho com elevado custo formativo e uma ampla maioria que trabalha com ganhos de escala e baixos preços buscando atender a um mínimo de formação.

Logo, considerando a possibilidade mencionada de ocorrer uma dicotomia na oferta e volume de graduando no Brasil e a expectativa dos pesquisadores em nível internacional sobre as habilidades e competências necessárias para os novos contadores, emerge a questão de pesquisa que norteia este estudo: a formação dos contadores no Brasil está alinhada com as expectativas dos pesquisadores no que se refere as novas habilidades e competências necessárias para esses profissionais? Responder a essa questão é o objetivo dessa tese, como se explicita na seção que segue.

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Objetivo geral

Analisar o alinhamento das expectativas dos pesquisadores em relação as habilidades e competências necessárias para os futuros contadores e a formação desses no Brasil.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- a) Determinar a dinâmica de crescimento dos cursos de Ciências Contábeis no Brasil
- b) Estratificar os cursos de Ciências Contábeis em termos de desempenho acadêmico
- c) Definir quais são as novas habilidades e competências consideradas relevantes pelos pesquisadores para os futuros contadores

### 1.4 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O curso de contabilidade está entre os que registraram maior número de discentes, ocupando a quarta posição em número de alunos do Brasil (INEP, 2023). Logo, pesquisas que abordem a graduação em ciências contábeis, as habilidades e competências necessária na formação desses alunos, entre outros, tornam-se fundamentais para que essa parcela significativa de estudantes brasileiros possa ter um ensino adequado que lhes possibilite uma atuação sólida, atendendo as expectativas dos usuários desses serviços (BOYCE et al., 2019; SILVA et al., 2020; KROON, 2021).

A discussão quanto a relevância dos cursos de contabilidade é ampliada devido ao rápido desenvolvimento da tecnologia. A disseminação do uso de computadores e do desenvolvimento de softwares ocasionaram modificações intensas nos procedimentos contábeis a partir da década de 1990 (ZWIRTES; ALVES, 2014). Atualmente as mudanças na área contábil têm sido impulsionadas

pelo crescimento do volume de dados disponíveis para análise e a predominância do uso de programas e computadores nos trabalhos dos profissionais dessa área. Esses elementos demandam questões de segurança da informação, alterações nos processos de gestão e avaliação, exigindo dos profissionais contábeis um pensamento computacional que está para além dos conhecimentos fundamentais da área (SOUZA; GASPARETTO, 2018; XAVIER; RODRIGUES, 2019; KRUSKOPF et al., 2019, IBAÑEZ, et al., 2021).

Com isso, verifica-se que a contabilidade passa por um novo momento. A fase atual da profissão solicita profissionais da área contábil que possuam conhecimentos transcendentais ao tecnicismo e capazes de entenderem as necessidades das empresas de forma global (RODRIGUES et al., 2017; BOYCE et al., 2019; RASID et al., 2019; SARI; AFRIYENTI, 2020), requerendo uma reformulação nas práticas contábeis e exigindo dos contadores novas habilidades e competências (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; BOYCE et al., 2019; MOREIRA et al., 2021).

Há, também, a necessidade de ajuste no método de ensino na área da Contabilidade, de modo que se adeque ao formato e aos objetivos advindos dessas novas demandas (RODRIGUES et al., 2017; XAVIER; RODRIGUES, 2019; SARI; AFRIYENTI, 2020; LEITNER- HANETSEDER et al., 2021).

Dessa forma, esta pesquisa faz-se oportuna, por trazer informações tempestivas sobre essas transformações que ocorrem na profissão contábil. Tanto no setor pessoal, ao abordar as expectativas sobre novas habilidades e competências exigidas dos profissionais, quanto no setor educacional ao examinar as grades curriculares dos cursos de ciências contábeis. Contribuindo dessa forma tanto para o entendimento teórico da dinâmica de crescimento dos cursos de Ciências Contábeis no Brasil, como empírica ao gerar informações que permitem aos formuladores de políticas públicas, os conselhos de Contabilidade e os gestores das instituições de ensino atuarem para corrigir falhas no processo de escolha e de formação dos estudantes.

A análise das expectativas quanto habilidade e competências e grades curriculares são importantes dado que essas são utilizadas para avaliar o direcionamento das habilidades e competências que estão sendo privilegiadas na formação dos contadores. Ou seja, os conteúdos curriculares são a base para a elaboração do Exame de Suficiência Contábil e Exame Nacional de Desempenho

dos Estudantes (Enade). O Enade avalia questões de formação geral e se os estudantes desenvolveram os conhecimentos, as habilidades e as competências de cada curso avaliado (SANTOS; AFONSO, 2016; BARBOSA, 2021). Já o Exame de Suficiência é um equalizador destinado a comprovar a obtenção de conhecimentos médios de acordo com os conteúdos programáticos dos cursos de Ciências Contábeis (CFC, 2015).

Estudos confirmam uma associação entre o nível de ensino dos cursos superiores em Ciências Contábeis no Brasil e o desempenho dos discentes no exame de suficiência contábil (SOUZA, et al. 2017, ARAUJO et al., 2020, BARBOSA, 2021; SÁ, 2021). No entanto, ao se analisar o nível de ensino da educação contábil, utilizando como medida os resultados obtidos no Exame de Suficiência do CFC, percebe-se uma falha entre as expectativas que recaem sobre o profissional e a efetiva formação contábil. Essa afirmação tem por base o fato de que, os índices de reprovação no Exame de Suficiência têm sido cada vez maiores. Em 2023/2 a taxa de reprovação foi de 82,66% (CFC, 2023). Logo, as instituições de ensino que ofertam cursos de Ciências Contábeis no Brasil, têm responsabilidades com a formação adequada dos alunos e que essa possa se refletir não só no desempenho dos exames de suficiência (ARAUJO et al.; 2020), mas também na atuação desses profissionais no mercado de trabalho. Esses elementos salientam a importância do presente estudo.

Em termos gerais, existe a preocupação em manter a atualização dos currículos das IES para acompanhar as mudanças exigidas na profissão contábil (ASONITOU; HASSAL, 2019; BOYCE, 2019; ANDIOLA et al., 2020). No entanto, os estudantes não tomam conhecimento das diferentes grades curriculares ofertadas pelas instituições, assim, baseiam a escolha do curso em expectativas que podem ser viesadas por heurísticas (HASTINGS et al., 2016; BAKER et al., 2018; DAMGAARD; NIELSEN.,2018; FRICKE et al., 2018; SANITER, et al., 2019; FELD; ALVES, 2022). Essas heurísticas e seus consequentes vieses podem induzir uma maior concentração de alunos em IES menos qualificadas, afetando assim a dinâmica do mercado de ensino em Ciências Contábeis.

Por fim, as heurísticas e vieses que os estudantes incorrem ao realizarem as escolhas de seus cursos têm sido confirmadas em diversos estudos (BAKER et al., 2018; DAMGAARD; NIELSEN.,2018; FRICKE et al., 2018; HASTINGS et al., 2016; SANITER, et al., 2019; FELD; ALVES, 2022). Entretanto, elas não têm sido

abordadas para análise da dicotomia dos cursos. Assim, a contribuição teórica da tese que se está propondo é de que a demanda dos alunos, decorrentes de heurísticas e vieses, geram falhas de mercado que resultam em uma dinâmica de crescimento dicotômica em termos de qualidade e inserção de novos conhecimentos.

## 1.5 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Segundo o Censo da educação superior são ofertados, no Brasil, mais de 44 mil cursos de graduação, distribuídos entre bacharelado, licenciatura e tecnológico (INEP, 2023). Do universo destes cursos de ensino superior, esta pesquisa delimita-se a analisar os cursos de bacharelado ofertados para graduação em Ciências Contábeis. Dessa forma, o escopo não abrange os cursos em nível de pós-graduação ou do tipo tecnólogo e de licenciatura.

Em relação aos aspectos de nível formativo, espacial e temporal, o estudo contempla as IES presentes no Brasil, que ofertaram graduação em ciências contábeis no período de 2000 a 2020. Foi analisada a modalidades de ensino presencial, que compreendem uma população de 1368 cursos. Os cursos de Ciências Contábeis ofertados na modalidade de Educação à distância (EaD) não foram analisados por apresentarem características distintas do ensino presencial. Tais cursos, já se mostram mais dinâmicos que o presencial na área de Ciências Contábeis no Brasil e estudos como o de Barbosa, 2021; Barry, 2021 e Janiszewski et al., 2022, evidenciaram que o desempenho desses são inferiores ao dos presenciais.

Outro aspecto a ser destacado no que tange a amostra é o fato de que as IES públicas foram analisadas separadamente das privadas. Isso se deve a característica dessas instituições em termos de crescimento da oferta. O número de novos cursos em IES públicas é pequeno e tem feito com que a oferta se mantenha relativamente estável ao longo do tempo e, portanto, apresentam dinamismo inferior quando comparado com as privadas.

Em termos de resultados buscou-se verificar se existe convergência entre as habilidades e competências esperadas pelos pesquisadores, com o que é efetivamente ofertado pelas IES. De forma que não se abordará as perspectivas do

mercado de trabalho ou empregabilidade. Nem tampouco, metodologias de ensino, modelos pedagógicos e práticas educacionais.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Nesse capítulo são tratados os tópicos relacionados com a Teoria dos Prospectos; as Habilidades, Competências e Expectativas em relação aos cursos de Ciências Contábeis e a Formulação da Tese.

### 2.1 TEORIA DOS PROSPECTOS

A formalização do processo de escolha dos indivíduos inicia com a teoria neoclássica, que tem como pressuposto a racionalidade dos agentes na tomada de decisão. Dessa forma, os indivíduos são definidos como agentes racionais dotados de preferências completas, bem-ordenadas e detentores de extenso acesso a informações (HARGREAVES-HEAP, 1989; FONSECA, 1990; SIMON, 1955). Com base nessas premissas, os indivíduos utilizam essas informações para maximizarem as suas utilidades. Em resumo, a teoria neoclássica das escolhas fundamenta-se na capacidade dos indivíduos processarem racionalmente todas as informações relevantes para a tomada de decisão visando maximizar sua utilidade.

Assim, os agentes são capazes de assimilar informações e, racionalmente, adaptar seu comportamento diante das mudanças de cenário (CHATER, 2015), que pode ser simplesmente resumido como um processo de decisão entre custos e benefícios das diferentes alternativas, escolhendo aquela que resulte em maior benefício líquido (FRANK, 2013).

Então, considerando a teoria neoclássica, o investimento educacional dos indivíduos seria baseado na relação de custo-benefício, de forma que a escolha dos estudantes pelos seus cursos de graduação, por exemplo, necessitaria de informações relativas de todos os cursos existentes, do mercado de trabalho de cada uma das atividades relacionadas aos cursos em avaliação, das habilidades e competências que ele desenvolve e uma análise qualificada da disponibilidade do curso escolhido nas diversas IES as quais ele possa realizar sua formação. Essas informações seriam necessárias para que os estudantes pudessem fazer uma avaliação de custos e benefícios do seu investimento em educação (RUDER et al., 2017; DAMGAARD; NIELSEN, 2018).

A crítica ao modelo neoclássico inicia com Simon (1955) exatamente pelo fato de que a maximização da utilidade pelos agentes é difícil de ser obtida, dado que

eles terão limitações de tempo e acesso e capacidade de processamento de todas as informações necessárias, de forma que racionalmente os indivíduos possam aceitar ótimos locais ou situações suficientes em termos de nível de satisfação. Nessa mesma linha se aprofundam as críticas dos estudiosos da teoria dos prospectos, porém acrescentam o fato de que ao se defrontarem com decisões muito complexas os agentes podem utilizar atalhos mentais e incorrer em erros de escolhas (CARRERA-FERNANDEZ, 2009; KAHNEMAN; TVERSKY, 1984; PINTO et al., 2008).

Nesse sentido o estudante deveria considerar, entre outras tantas informações, as instituições, os métodos de ensino, os custos de alimentação, deslocamento e despesas nas diferentes alternativas e os retornos esperados de cada uma das possíveis escolhas. Entretanto, essas informações além de exigirem um elevado esforço para obtenção e processamento, também contemplam um elevado nível de incerteza o que praticamente inviabiliza o processo de otimização do benefício líquido por parte dos estudantes. Soma-se a essas questões a idade em que os jovens são expostos a tomada de decisão. Dessa forma, a análise de custo e benefício torna-se mais dificultosa (BRESSER-PEREIRA, 2010; CAMERER, 1999, FRANK, 2013) e, por isso, as escolhas podem ser realizadas por um processo de simplificação da análise por parte dos estudantes gerando riscos de escolhas viesadas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1982; SIMON, 1955; TVERSKY; KAHNEMAN, 1981; HARRISON, 2016).

Com base nessas críticas ao modelo neoclássico, surge a Teoria dos Prospectos, que define o processo de raciocínio simplificado como uma heurística que pode ocorrer em resposta a fadiga e as limitações de restrições à capacidade de processamento do ser humano (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981). Como consequência dessas heurísticas, podem surgir vieses, que são erros de decisão e que podem ser sistemáticos, o que contraria a teoria neoclássica.

Logo, essa abordagem teórica contempla aspectos psicológico no processo de escolha, tornando a análise das escolhas dos agentes uma abordagem multidisciplinar fundamentada na economia e na psicologia (ÁVILA; BIANCHI, 2015; KOCH et al., 2015; SENT, 2004). Inicialmente essa abordagem era denominada de Psicologia Econômica (para a Psicologia) e Economia Psicológica (para a Economia) e com o passar do tempo se destacou como Teoria dos Prospectos da



mesma forma que Economia Comportamental (ÁVILA; BIANCHI, 2015; PAIXÃO, 2017).

A base para a Teoria dos Prospectos está na compreensão de que existem limites cognitivos e processuais dos indivíduos que não permitem que as pessoas analisem todas as informações disponíveis o tempo inteiro para solucionarem seus problemas de escolhas, utilizando atalhos mentais (SBICCA, 2014).

Dessa forma, ela prevê que as pessoas farão escolhas intuitivas utilizando de heurísticas com o objetivo de reduzir a complexidade de decisões (HARRISON, 2016), ou seja, as heurísticas auxiliam nas escolhas quando há um excesso de informações de difícil absorção e processamento, tornando uma escolha complexa em uma mais fácil (DELLAVIGNA, 2009; HARRISON, 2016; THALER, 2016).

No entanto, apesar de facilitar o processo decisório, o uso desses atalhos mentais é capaz de fazer com que informações importantes sejam ignoradas, o que pode resultar em escolhas erradas (HARRISON, 2016; MINDEL, 2015, BAKER et al., 2018; DAMGAARD; NIELSEN., 2018; FRICKE et al., 2018; HASTINGS et al., 2016; SANITER, et al., 2019; WISWALL; ZAFAR, 2014; FELD, 2020).

Em específico ao tema dessa tese, a escolha do curso superior está entre as mais importantes e complexas realizadas pelos indivíduos em suas vidas (MANN et al., 1989; STĂRICĂ, 2012, FELD, 2020) o que possibilita de modo mais intenso o uso de heurísticas na escolha dos cursos. Esse reconhecimento resultou no fato de que, na maior parcela dos artigos mais recentes, tenha sido utilizada como base teórica para avaliar a escolha dos estudantes por um curso superior a Teoria dos Prospectos. Entre esses estudos pode-se citar os trabalhos de Baker et al. (2018), Damgaard e Nielsen. (2018), Feld (2020), Fricke et al. (2018), Hastings et al. (2016) e Saniter, et al. (2019). Algumas razões para essa teoria explicar melhor a escolha dos estudantes está nos elementos com impactos de diversos fatores incertos no futuro, como sua renda, empregabilidade, felicidade e aceitação social (BAKER et al., 2018; HILMER; HILMER, 2012; MANN, et al., 1989; SCOTT-CLAYTON, 2011).

Os estudos nesta linha de pesquisa têm evidenciado diversas heurísticas e vieses que impactam nas decisões dos estudantes (FELD, 2020). As principais heurísticas e vieses detectados na literatura na escolha dos estudantes pelos seus cursos de graduação são:

- **Heurística da representatividade** – ocorre quando uma pessoa julga a probabilidade de um evento tendo por base a semelhança com um caso típico ou

comum ao seu ambiente de vida, desconsiderando totalmente as probabilidades objetivas (KAHNEMAN; TVERSKY, 1973). Ou seja, a representatividade é determinada pela semelhança de um evento específico com a maioria dos outros de classe semelhante (KAHNEMAN; TVERSKY, 1982; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974). Essa heurística é importante no contexto educacional pelos seus efeitos sobre como as informações que os estudantes possuem serão utilizadas (SMITH, 1988).

- **Falácia da taxa-base** – Caracterizada como a tendência dos indivíduos de se apoiar na heurística da representatividade para fazer julgamentos de probabilidade, ao mesmo tempo em que ignoram ou dão menos peso a estatísticas gerais ou populacionais (taxas-base) (KAHNEMAN; TVERSKY, 1973). Ou seja, quando frente a uma decisão ou julgamento, ao utilizar a heurística da representatividade, as pessoas utilizam somente da evidência específica sobre o caso em questão, quando pouco peso é dado para base ou taxa original de possibilidade (BAR-HILLEL, 1980; HOPPE; KUSTERER, 2011; KAHNEMAN; TVERSKY, 1973; TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

- **Ancoragem** – quando indivíduos fazem um julgamento ou tomam uma decisão com base em um ponto de referência – que muitas vezes é arbitrário – e, a partir desse valor inicial, realizam um ajuste para chegar a sua resposta ou decisão final. (ARIELY et al, 2003; FURNHAM; BOO, 2011; MATHIS, STEFFEN, 2015; TVERSKY, KAHNEMAN, 1974). Um exemplo no campo educacional é descrito por Redekopp (2017), quando um indivíduo estima a renda de determinada atividade a partir da renda de um conhecido que atue na área ou, se ao olhar uma oferta de trabalho, estabeleça o salário ofertado por essa vaga como a média nacional de salários, ao invés de avaliar a dispersão dos mesmos. Assim, ao utilizar uma âncora, eles descartam opções que seriam relevantes no seu processo de escolha e elas são ignoradas simplesmente por não serem compatíveis com o ponto de referência pré-estabelecido.

- **Viés do presente** – quando os benefícios ou recompensas se encontram muito distantes no tempo, os indivíduos os valorizam de forma diferente. (FREDERICK et a., 2002; LAIBSON, 1997; REDEKOPP, 2017). Ou seja, em diversas decisões, incluindo as de investimentos educacionais, há um *trade-off* entre custos imediatos (esforço, tempo) e benefícios tardios (maior renda e/ou qualidade de vida). Pessoas que tenham problemas de autocontrole, por exemplo, podem

desistir de investir em educação, cedendo a prazeres proporcionados pelo lazer imediato e deixando de enxergar os benefícios futuros do ensino (FELD, 2020).

- **Efeito Framing** – quando as pessoas tendem a favorecer uma opção quando ela é apresentada (*framed*) de forma positiva e rejeitá-la quando for apresentada de forma negativa, mesmo que o resultado probabilístico final seja o mesmo. (TVERSKY; KAHNEMAN, 1981; LEVIN et al., 1998; STARK *et al.*, 2017). Redekopp (2017) apresenta um exemplo de um possível impacto desse efeito no contexto educacional. Ocorre quanto a reação de um estudante ao ouvir que existe 66,6% de chance de ser rejeitado em um programa de treinamento difere daquela ao escutar que existe 1/3 de chance de ser aceito no mesmo programa. Apesar de a informação ser a mesma – seguindo os resultados tradicionais daqueles que buscam evidências do efeito *framing* -, o estudante que ouvir a primeira estatística seria mais propenso a desistir do que o estudante que ouvir a segunda.

Esses vieses, segundo os autores mencionados, resultam em escolhas que não atendem o conceito de racionalidade plena. Isso ocorre em função basicamente da incapacidade dos estudantes, ainda jovens e expostos a uma infinidade de cursos com sombreamento de conhecimento em diversos deles, avaliarem as atividades que exercerão e as expectativas de habilidades e competências necessárias para um desempenho adequado no mercado de trabalho. Essa decisão se torna ainda mais complexa e viesada quando é uma área de conhecimento que está em alteração no que se refere as expectativas dos agentes, situação essa verificada na literatura para a formação dos contadores em nível de graduação.

Conforme a Teoria dos Prospectos atesta, é tomado como dado e verdadeiro a incorrência de vieses e esses definem a escolha dos alunos pelo curso superior. Portanto, o presente trabalho não realizará pesquisas junto aos estudantes pois, entende-se que é fato comprovado a ocorrência dessas heurísticas e vieses.

Assim, fica evidenciado que as escolhas dos estudantes, ao incorrerem nesses vieses, poderão ser segmentadas em dois grupos. Aqueles que são mais induzidos pelas heurísticas (maioria) e aqueles com uma vocação definida para a contabilidade e que tenham mais disposição para pesquisarem as alternativas de cursos e que devem ser uma pequena parcela da demanda dos estudantes pelo curso de contabilidade. Assim, o primeiro grupo mencionado produzirá um incremento na demanda por cursos com flexibilidade locacional, temporal e baixo

custo; e o segundo grupo, tenderá a escolher cursos mais qualificados, tecnológicos, modernos e inovadores.

Em geral, um curso de graduação pautado por preços baixos e flexibilidade pode não atender aspectos qualitativos na formação dos alunos, resultando em baixo desempenho dos mesmos. Já os cursos mais qualificados, com uma formação relacionada ao modelo Humboldtiano de educação, tenderão a proporcionar um elevado desempenho acadêmico aos alunos e esses possivelmente atenderão a expectativa dos pesquisadores em termos de habilidades e competências, tanto na formação tradicional do contador como na inclusão do pensamento computacional como mencionado anteriormente.

## 2.2 HABILIDADES, COMPETÊNCIAS E EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Essa seção fundamenta-se em uma revisão sistemática da literatura (descrita no APÊNDICE A) que resultou em 115 artigos selecionados para análise, que estavam diretamente alinhados com o tema desta tese, ou seja, que analisam a formação dos contadores em termos de habilidades e competências atuais e esperadas no futuro; bem como as consequências das alterações da tecnologia da informação (TI) no mercado de trabalho dos contadores.

Ao se examinar os resultados dos estudos realizados constatou-se que as expectativas dos pesquisadores em relação ao perfil dos contadores é de que esses tenham habilidades e competências que combinem conhecimentos em: *i)* contabilidade tradicional/técnica; *ii)* habilidades não técnicas (soft skills) e; *iii)* competências tecnológicas. Por fim, verificaram as consequências das alterações tecnológicas para o mercado de trabalho, justificando a necessidade de alterações das habilidades e competências abordadas.

Os conhecimentos que pertencem ao grupo “*i*”, habilidades tradicionais/técnicas, são aqueles adquiridos em disciplinas específicas da graduação, como, por exemplo: contabilidade de custos, tributária e gerencial. Esses conhecimentos abarcam os conceitos e princípios contábeis, pois compreendem os mecanismos e premissas fundamentais que sustentam a profissão contábil (YOON et al., 2020; HERBERT et al., 2021; MUTHAIYAH et al., 2021; SYAM et al., 2021).

Estas habilidades são consideradas essenciais para o exercício da profissão e seu conhecimento ampara o contador desde o início de sua carreira.

Entretanto, essas habilidades não são suficientes para suprir todas as necessidades dos usuários contábeis (DEREKOY, 2019; ARDINA et al. 2020; KEEVY, 2020; MUTHAIYAH et al., 2021; SYAM et al. 2021). Assim, não bastam apenas conhecimentos teóricos e específicos, faz-se necessário desenvolver habilidades pessoais e comportamentais (BERKOVÁ et al., 2021; EBAID, 2021; GHANI; SURYANI, 2020; SALAM; HASAN, 2020), especialmente no ambiente corporativo, em que a coletividade prevalece sobre a individualidade.

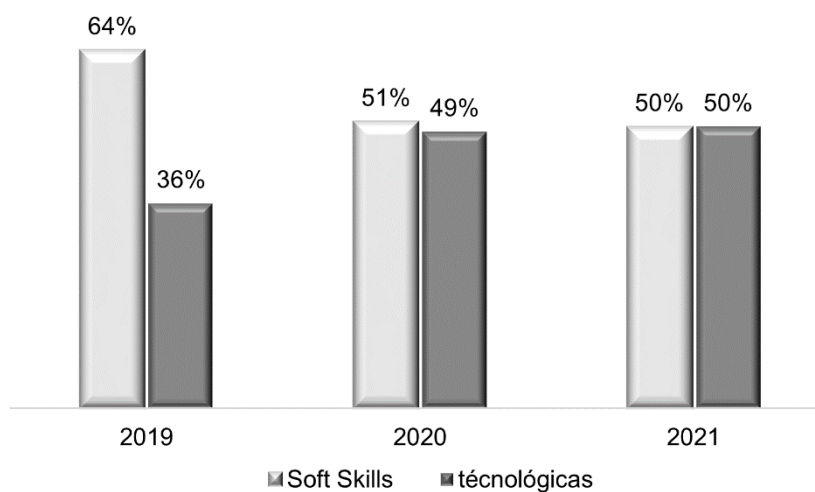
As habilidades relacionadas ao âmbito mental e emocional, grupo “*ii*” denominadas de soft skills, segundo Cotet et al. (2017) são um conjunto de competências pessoais que descrevem a atitude individual e capacidade de relacionamento e comunicação com os outros, principalmente no ambiente profissional. Entre essas habilidades as mais mencionadas na contabilidade são a comunicação oral e escrita, organização, transparência, ética, confiabilidade, proatividade e liderança.

Além das habilidades mentais e emocionais, as práticas contábeis foram influenciadas recentemente pela Quarta Revolução Industrial, que promoveu avanços significativos na TI, gerando expectativas quanto as competências tecnológicas, grupo *iii*. Como exemplos dessas competências necessárias, mencionadas na literatura, tem-se desde os tradicionais editores de texto, planilhas eletrônicas e programas de apresentação, como também, softwares estatísticos, sistema de gestão empresarial, sistemas de gestão de grandes dados e blockchain.

Importante destacar que as habilidades tradicionais/técnicas são essenciais para o exercício da profissão. Logo, é indiscutível que seu conhecimento é indispensável para os contadores, de forma que se trabalha com a perspectiva de que essas habilidades são de domínio de um contador e, portanto, não farão parte dessa análise. Dessa forma, esta pesquisa aborda apenas as habilidades e competências que transbordam as tradicionais/técnicas.

Dos 115 artigos que compuseram a amostra, 52% apresentaram as habilidades soft skills como esperada dos contadores e 48% competências tecnológicas. De modo que essas expectativas se alteraram ao longo do tempo, conforme pode ser observado no gráfico 1.

Gráfico 1- Participação percentual dos artigos que indicaram habilidades soft skills e competências tecnológicas entre 2019 à 2021.



Fonte: elaborado pela autora

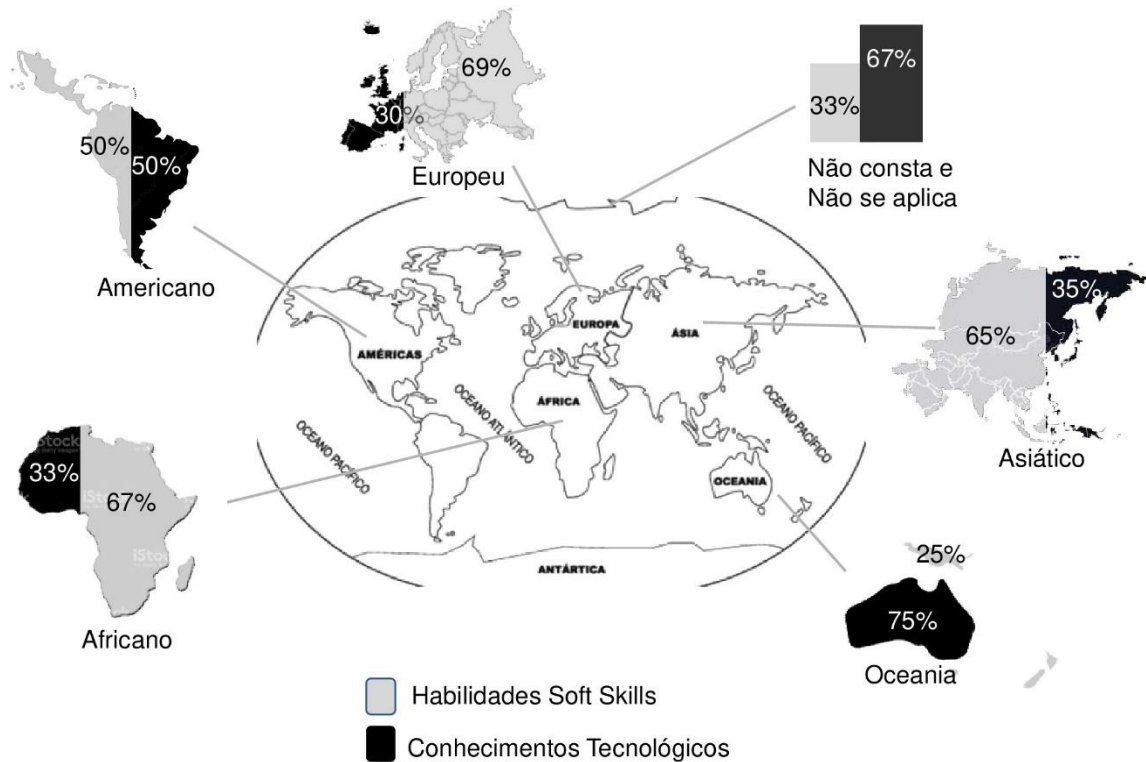
Verifica-se no Gráfico 1 que, ao longo do tempo, houve uma redução de artigos que mencionaram as habilidades soft skills e um crescimento dos que indicavam conhecimentos tecnológicos. Ou seja, 64% das pesquisas sobre as expectativas profissionais do contador, no ano de 2019, identificavam necessidades de conhecimentos soft skills e, em 2021, passou para 50%, de forma que nesse ano o conhecimento tecnológico era considerado tão relevante quanto as soft skills.

Em termos esperados, os estudos analisados indicam que a contabilidade deverá se adaptar a uma nova era tecnológica a fim de evitar que os contadores sejam substituídos por outras profissões, que tenham maior domínio da tecnologia (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; GHANI; MUHAMMAD, 2019; BRINK; STOEL, 2019; ANDIOLA et al., 2020; SHI, 2020; CALDERÓN; STRATOPOULOS, 2020; LEITNER-HANETSEDER et al., 2021; SARKAR et al., 2021; KROON, 2021; SINGHVI et al., 2021). Esta tendência de expectativas tecnológicas não se apresenta igualmente distribuída, se for considerada a amostra regional tendo como base o local de aplicação do estudo, como se pode observar na Figura1.

Na Figura 1 pode se verificar que há uma dispersão significativa entre as habilidades esperadas de acordo com as regiões de base dos estudos. Nos continentes Africano, Asiático e Europeu a necessidade de habilidades Soft Skills se sobrepõe aos conhecimentos tecnológicos, enquanto na Oceania há um predomínio das habilidades tecnológicas. O resultado do continente Americano não reflete os

analisados nos Estados Unidos da América. Ou seja, nesse país 40% esperam do contador uma maior aptidão Soft Skills, enquanto 60% indicaram os conhecimentos tecnológicos.

Figura 1– Indicação de habilidades esperadas dos contadores em termos percentuais dos artigos publicados (2019 à 2021) – considerando a amostra do estudo.

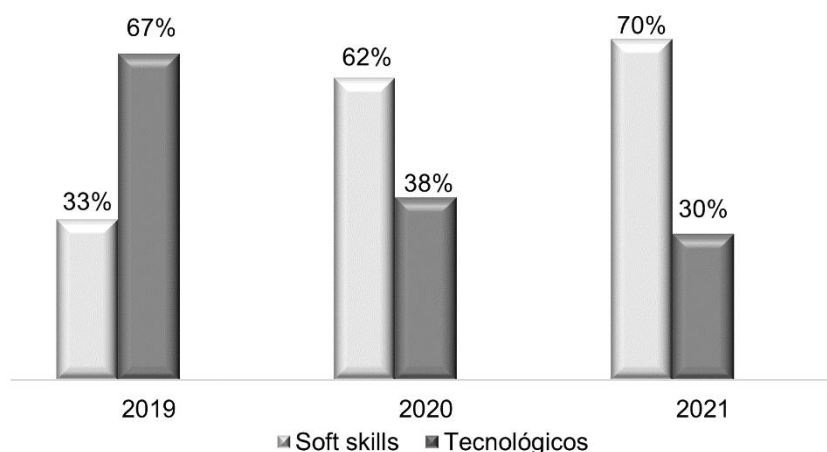


Considerando especificamente o Brasil, há uma predominância das habilidades Soft Skills (52%) nos estudos, e sua participação foi crescente ao longo dos anos, o que é um movimento contrário ao que se observa nas publicações da amostra, como evidenciado no Gráfico 1. As alterações da participação das habilidades ao longo dos anos de 2019 e 2021 no Brasil podem ser observadas no Gráfico 2.

Interessante observar que a participação das habilidades Soft Skills nos estudos que contemplaram o Brasil difere significativamente de estudos realizados nos Estados Unidos onde as habilidades Soft Skills representaram 40% e as tecnológicas 60%, da mesma forma que em relação a China (33% Soft Skills e 67% tecnológicas) e Austrália (25% Soft Skills e 75% tecnológicas). Essa diferença pode ser resultado de vários fatores como avanço da tecnologia como um todo na

sociedade, da liderança dos países em termos de geração de patentes e flexibilidade para o exercício das profissões, entre outros.

Gráfico 2- Participação percentual dos artigos no Brasil que indicaram habilidades soft skills e competências tecnológicas entre 2019 e 2021



Fonte: elaborado pela autora

No Brasil, do ponto de vista de orientação profissional, o perfil do contador é de assessoramento técnico, apresentando informações relevantes e qualificadas (CFC, 2020). Ainda, segundo o CFC (2021), o contador deve pesquisar sobre Inteligência Artificial, investir em ferramentas tecnológicas de automatização para a organização contábil e estar aberto ao modelo híbrido de trabalho em equipe.

Analisando a amostra e estratificando-a pelo impacto dos estudos medido pelo número de citações, verifica-se que dos 115 artigos, 45 não possuíam citações, enquanto 52 possuíam de uma a 10 citações e, por fim, 18 tinham mais de 10 citações. Considerando apenas os artigos de alto impacto, nos 18 artigos com mais de 10 citações, verifica-se que 67% desses tratam das habilidades tecnológicas relacionadas com a contabilidade e apenas 33% das habilidades soft skills.

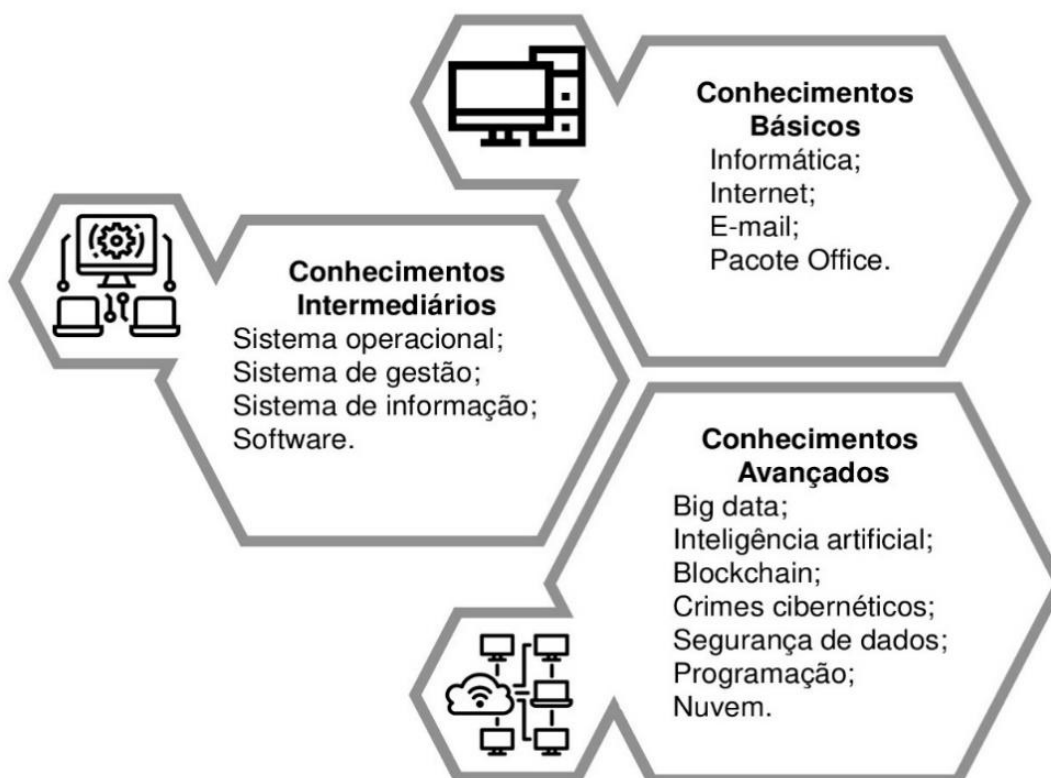
Dentre os temas relacionados com a tecnologia, os que se destacaram foram big data, inteligência artificial, blockchain, nuvem, tecnologia da informação, análise de dados e sistema de informação. Saliencia-se, entre os estudos de maior impacto, o escrito por Moll e Yigitbasioglu (2019) que embora contava com 520 citações em março de 2024. Nesse estudo, os autores argumentam que as tecnologias possuem elevado potencial de mudar ou interromper o trabalho de contadores na próxima



década e as tecnologias associadas a esse efeito seriam: processamento em nuvem, big data, blockchain e inteligência artificial.

Focando especificamente nas questões relacionadas a tecnologia, objeto desta tese, as competências tecnológicas que se espera dos contadores podem ser agrupadas em três grupos distintos: *i)* conhecimentos tecnológicos básicos, *ii)* conhecimentos tecnológicos intermediários e *iii)* conhecimentos tecnológicos avançados, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Conhecimentos esperados dos contadores



Fonte: elaborado pela autora

Conhecer a informática, navegar na internet, trocar e-mails ou dominar o pacote office, são habilidades consideradas básicas para o profissional contábil (ARYANTI, 2020; ADHARIANI, 2020; LEITNER- HANETSEDER et al., 2021; AL-HATTAMI, 2021). Pode-se considerar um profissional com conhecimentos medianos em tecnologia aquele que entende de software, sistemas de operação, de gestão ou de informação (OSMANI et al., 2020; LEITNER- HANETSEDER et al., 2021; AL-HATTAMI, 2021). No entanto, tem-se a perspectiva de que contadores possam obter

dados, anteriormente intangíveis, em tempo real (LEITNER-HANETSEDER et al., 2021; NOVAK et al. 2021; ABDULAMEER et al., 2022), e com isso aumentem o nível dos serviços em termos de agilidade e precisão (ALSUFY, 2019; GHANI; MUHAMMAD, 2019) ampliando a relevância e credibilidade das informações contábeis (GHANI; MUHAMMAD, 2019; MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; ABDULHASSAN; ALI, 2021). Para isso, se faz necessário que os contadores adquiram conhecimentos avançados em tecnologia como, big data, inteligência artificial, blockchain, segurança de dados etc. (GHANI; MUHAMMAD, 2019; MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; ABDULHASSAN; ALI, 2021; SARKAR et al., 2021; ABDULAMEER et al., 2022).

Uma vez que o intuito dessa seção é verificar as expectativas com relação ao profissional contábil, considerou-se relevante para o futuro contador o conteúdo que compõe o grupo dos conhecimentos avançados. A revisão de literatura realizada, identificou seis tecnologias como particularmente relevantes para os contadores. São elas:

- **Big Data:** refere-se à variedade e quantidade de dados, que podem complementar relatórios financeiros, auditoria e tomada de decisão com base em análises (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019), usado na contabilidade financeira para aprimoramento e relevância da informação (NEVES, 2019). Na auditoria, a utilização se dá, uma vez que, ao invés de utilizar dados pequenos, limpos e concentrar-se na causalidade, irá utilizar todos os dados, muitos deles confusos e centralizar-se mais na correlação do que na causalidade (NEVES, 2019).

- **Inteligência artificial:** refere-se a um conjunto de técnicas computacionais para resolver problemas e complementar a tomada de decisão (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019). Também é usada para detectar faturas fraudulentas e auxiliar nas declarações fiscais, reduzindo o tempo de processamento de meses para dias (ZHOU, 2017)

- **Blockchain:** A tecnologia Blockchain permite criar e usar um registro público de transações organizando-as em ordem cronológica (DESPLEBIN et al., 2021). É caracterizado por três princípios: transparência, proteção de dados e descentralização (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019). Na contabilidade, permite que as empresas insiram suas informações diretamente em uma base de registros comum, criando um sistema de cruzamento de dados de informações contábeis

(DESPLEBIN et al., 2021). Como os registros são criptografados, a falsificação ou a exclusão deles se torna praticamente impossível (DESPLEBIN et al., 2021).

- **Crimes cibernéticos / Segurança de dados:** partindo da ideia de que a contabilidade é responsável por gerenciar toda a economia de um país ao lidar com a parte financeira das empresas, ela é passível de ser alvo de crimes cibernéticos. Portanto é necessário que o profissional contábil preze pelo cuidado e prevenção, melhorando as práticas de segurança dos dados. A cibersegurança protege a confidencialidade das informações privadas (HAAPAMÄKI; SIHVONEN, 2019). Também, garante que os usuários autorizados possam acessar as informações em tempo hábil e a segurança cibernética protege a precisão, confiabilidade e validade da informação (HAAPAMÄKI; SIHVONEN, 2019).

- **Programação:** permitem que os contadores automatizem os processos por conta própria (LEITNER-HANETSEDER et al., 2021) e reduzam o trabalho humano na contabilidade (HERBERT et al., 2021). Portanto, no futuro, o próprio contador não apenas identificará o processo a ser automatizado, mas também o implementará, sem necessidade de compartilhar as informações com programadores terceirizados (LEITNER- HANETSEDER et al., 2021).

- **Nuvem:** A computação em nuvem é um modelo de TI habilitado para Internet que permite o compartilhamento de dados em tempo real (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019). Para contabilidade fornece acesso em tempo real a dados financeiros de qualquer dispositivo móvel e permite funcionalidades aprimoradas, como previsão e benchmarking externo (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019; ELDALABEEH et al.; 2021). A entrega na nuvem deve permitir que os contadores gastem menos tempo fazendo backup de seus dados e as empresas possam se beneficiar ao fornecer a seus funcionários acesso a informações usando aplicativos (MOLL; YIGITBASIOGLU, 2019).

Entende-se que a tecnologia criou uma pressão competitiva dentro da profissão contábil que levou a expectativas de que os graduados em contabilidade deveriam desenvolver habilidades não contábeis com crescente importância dada às habilidades tecnológicas (OSMANI et al., 2020). Esse fato reflete também nas orientações focadas mais nas habilidades tecnológicas, publicadas por associações de contabilidade e normatizadores, como a American Accounting Association (AAA), a Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) e o American Institute of Certified Public Accountants (AICPA) (OSMANI et al., 2020).

Diante disso é possível concluir que existe uma tendência global de se ter futuros contadores com amplo conhecimento em tecnologia. No entanto, no Brasil há uma divergência dessa tendência ao dar maior relevância para as habilidades soft skills dos contadores. Considerando as mudanças ocorridas na contabilidade nas décadas 1980 e 1990, nessa em especial, e as alterações previstas pelos pesquisadores, pode-se afirmar que haverá a necessidade de incorporação desses conhecimentos na formação dos contadores para que esses possam usufruir dos benefícios do pensamento computacional e gerar informações mais qualificadas para os usuários dos seus serviços.

### 2.3 SÍNTESE DO CAPÍTULO E FORMULAÇÃO DA TESE

A análise do processo de escolha dos cursos de graduação pelos estudantes com a lente da teoria dos prospectos evidenciou que essa sofre influência de heurísticas que geram vieses. Esse processo de escolha conduz a erros de percepção como a ancoragem, fazendo com que os estudantes acreditem que qualquer formação em Ciências Contábeis gera o mesmo nível de renda futura, devido ao esforço e não ao curso realizado. Ou, ainda, que diferentes cursos geram as mesmas habilidades e competências e, por consequência, o mesmo grau de empregabilidade. Logo, em decorrência desses vieses, a decisão ficaria assentada basicamente nas facilidades em termos de espaço-tempo e financeira para a escolha do curso.

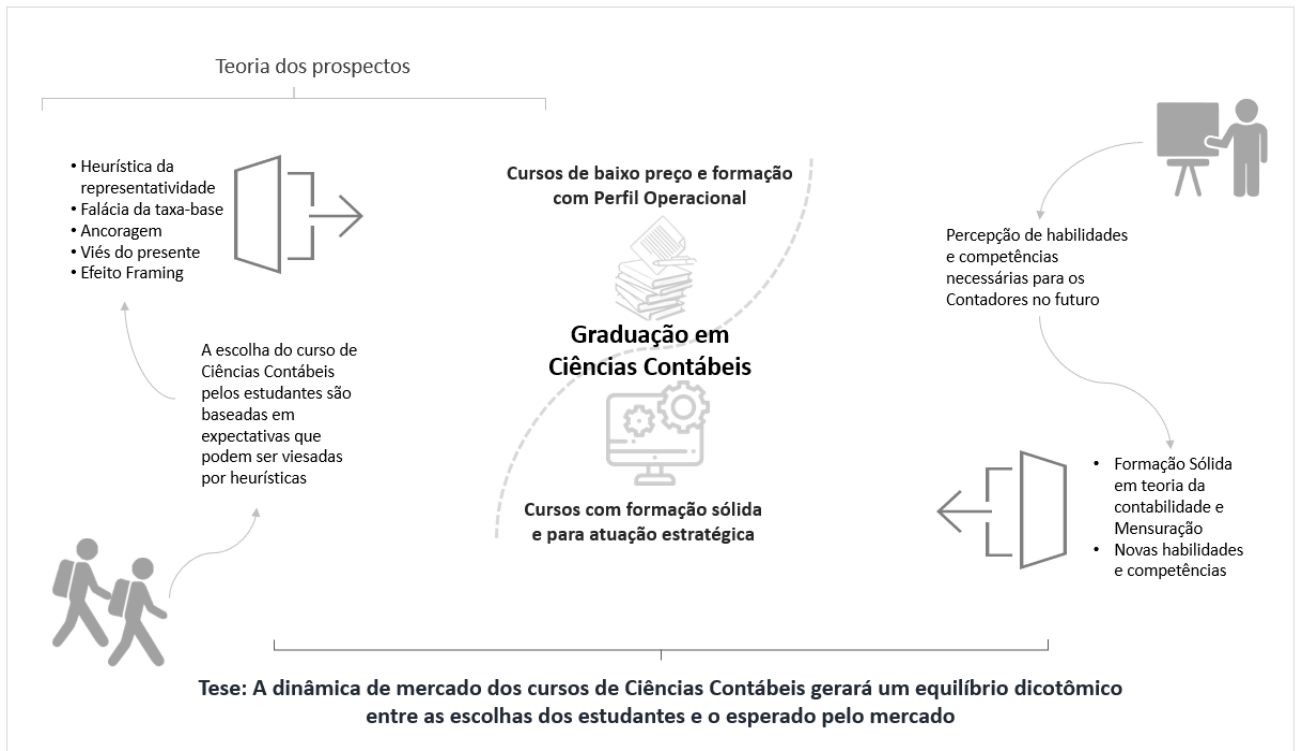
Contudo, esses vieses, decorrente da complexidade do fenômeno não são gerais, de forma que alguns estudantes mais vocacionados para a área de contabilidade possam realizar maior esforço na busca de informações e possam realizar um processo mais amplo de tomada de decisão, em processo definido por Simon (1955) como de satisficência e abordados por Bawden e Robinson (2009) e Thaler (2016). Essa parcela de estudantes, crê-se que seja menor e que escolham cursos com reconhecido nível de ensino.

Assim, com base nessa discussão teórica e fundamentado na expectativa de que novas habilidades e competências serão necessárias para os futuros contadores, a tese que se estabelece nessa pesquisa é que a demanda dos cursos de Ciências Contábeis gera um mercado dicotômico entre as escolhas dos estudantes e o esperado pelo mercado. Dicotomia, neste estudo, compreendida

como divergência de fluxos de demanda e oferta de cursos. Na qual se tenha uma elevada concentração em cursos com formação técnica e sem inclusão de conteúdos que permitam formar um contador com um pensamento computacional. Enquanto uma pequena parcela de estudantes frequente cursos de nicho com um forte embasamento teórico e com a inclusão de conteúdos que permitam os desenvolvimentos de habilidades e competências tecnológicas.

A tendência dessa dinâmica é de aprofundamento da dicotomia nos próximos anos, distanciando dessa forma o que apregoam as pesquisas publicadas nos periódicos de maior impacto na área contábil, da maioria dos estudantes de contabilidade no Brasil. A Figura 3 resume a ideia de tese.

Figura 3 – Constructo da Tese

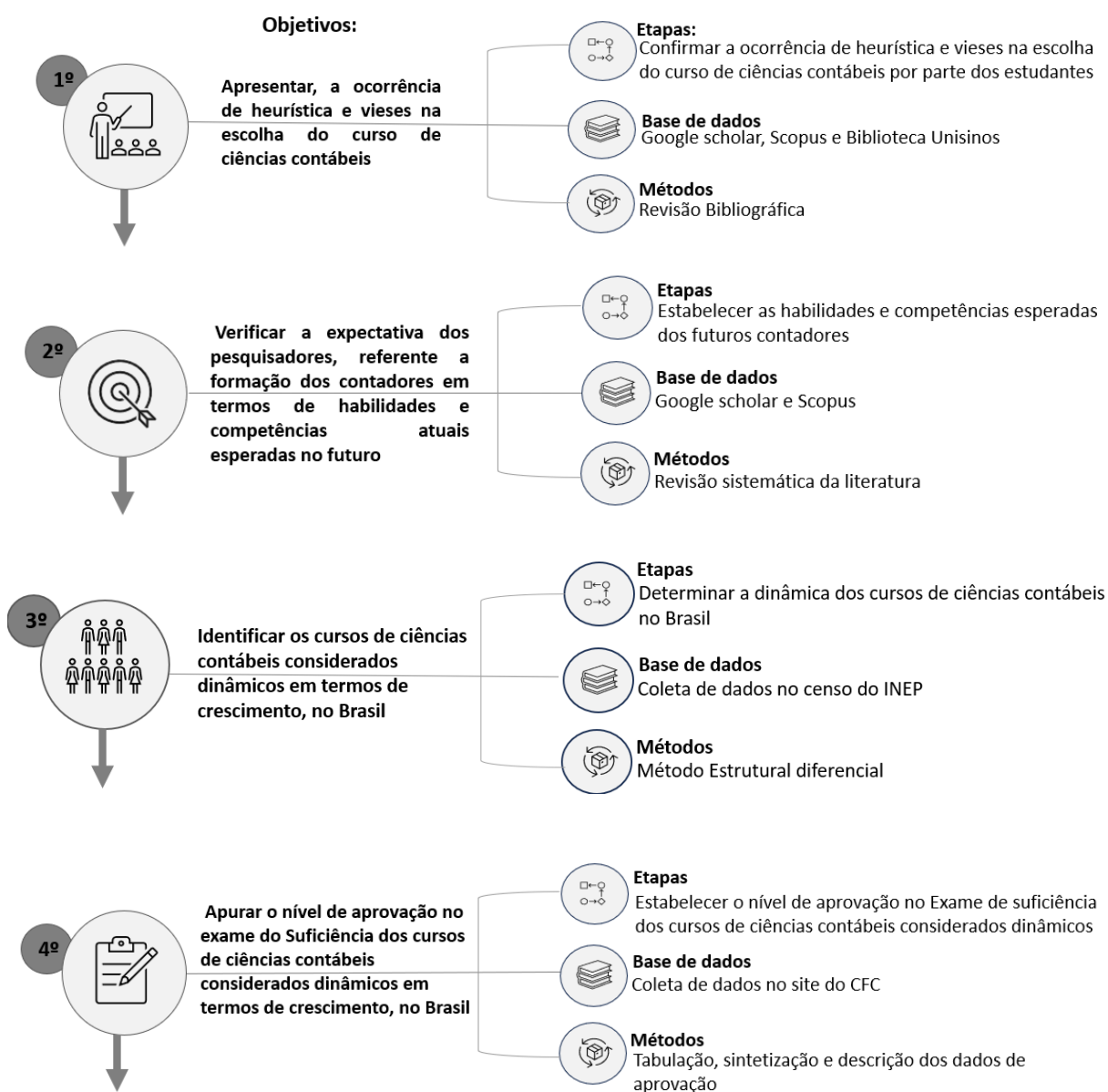


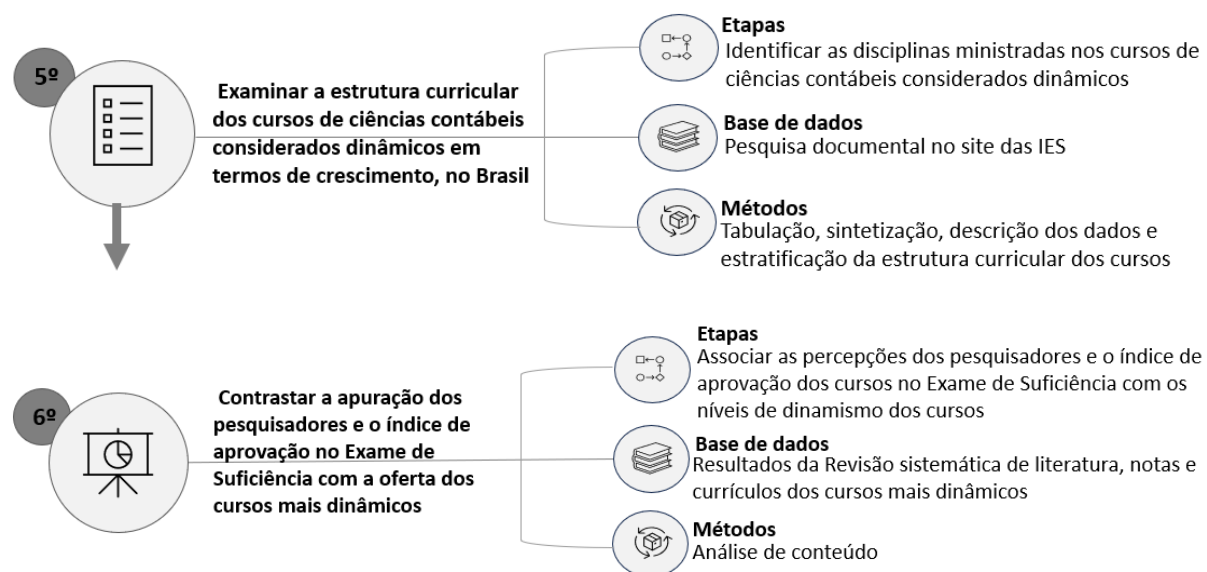
Fonte: elaborado pela autora

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse capítulo visa explicitar os passos metodológicos empregados no estudo para atender os objetivos propostos e confrontar a tese elaborada nesta pesquisa. Assim, ele inicia com uma sintetização do percurso metodológico aplicado na pesquisa (Figura 4), permitindo uma visualização do todo e da concatenação das etapas com os objetivos.

Figura 4 – Fluxograma do Percurso Metodológico





Fonte: elaborado pela autora

Posteriormente, se descreve cada um dos métodos apresentados na Figura 4, indicando a amostra, as fontes e o tratamento dos dados empregados em cada uma das etapas.

### 3.1 DETERMINAÇÃO DA DINÂMICA DE CRESCIMENTO DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL

Para cumprir essa etapa foi utilizado o Método Estrutural-Diferencial. Esse método utiliza como variável o número de estudantes nos cursos de Contabilidade no Brasil. Dessa forma, nesta seção, ao se expor o método já se define a variável utilizada e sua fonte de dados para uma melhor compreensão da metodologia aplicada.

#### 3.1.1 Método estrutural diferencial

O método estrutural diferencial descreve o crescimento econômico de uma região (neste caso, o crescimento dos cursos de ciências contábeis), em termos de sua estrutura e identifica os componentes deste crescimento (ALVES, 1998; 2005; KNUDSEN, 2000). Este método se fundamenta na comparação entre o crescimento real e o teórico (ALVES, 1998; 2005). O crescimento real é aquele que o curso efetivamente apresentou e o crescimento teórico aquele que o curso deveria

apresentar se crescesse à mesma taxa do crescimento total. Dessa forma, se a variação real ( $\Delta ER$ ) for maior do que a variação teórica ( $\Delta ET$ ), então o curso cresceu a uma taxa superior ao total, revelando um dinamismo superior à média total de cursos analisados.

Esse dinamismo pode ser decomposto em dois efeitos:

- i) *efeito estrutural* – este efeito decorre do fato da região possuir uma modalidade de ensino que é dinâmica nacionalmente (ALVES, 1998; 2005). Neste caso, se esse efeito for positivo, indica que aquela modalidade é mais dinâmica que a média dos demais cursos no Brasil ou o contrário caso esse efeito seja negativo.
- ii) *efeito diferencial* – este efeito deriva da existência de vantagens locacionais na região para determinadas atividades (ALVES, 1998; 2005). Ou seja, um efeito diferencial positivo pode ser o resultado de: localização estratégica do curso, política global do Governo que beneficia a região; economias de aglomeração ou fatores sociais (ALVES, 1998; 2005).

Esse método fica mais fácil de ser compreendido com uma representação matricial dos dados, como se faz na sequência. Ao computar os dados em uma matriz, adaptando essa para o modelo que se está analisando, se necessita de uma matriz de informações para o ano inicial, chamado de “0” e uma matriz com os dados do ano final de análise, denominada de “1”. Essas matrizes são comumente chamadas de “Matrizes de informações” e podem ser representadas conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Matriz de informação do Método Estrutural Diferencial

Estados	$R_1$	$R_2$	...	$R_j$	...	$R_k$	$\sum_j$
<b>Instituições (<math>C_i</math>)</b>							
<b>Faculdade pública</b>	$E_{11}$	$E_{12}$	...	$E_{1j}$	...	$E_{1k}$	$E_{1n}$
<b>Faculdade particular</b>	$E_{21}$	$E_{22}$	...	$E_{2j}$	...	$E_{2k}$	$E_{2n}$
<b>Centro Universitário público</b>	$E_{31}$	$E_{31}$	...	$E_{2j}$		$E_{3k}$	$E_{3k}$
<b>Centro Universitário particular</b>	$E_{41}$	$E_{42}$	...	$E_{4j}$	...	$E_{4k}$	$E_{4n}$
<b>Universidade pública</b>	$E_{51}$	$E_{52}$	...	$E_{5j}$	...	$E_{5k}$	$E_{5n}$
<b>Universidade particular</b>	$E_{61}$	$E_{62}$	...	$E_{6j}$	...	$E_{6k}$	$E_{6n}$
$\sum_i$	$E_{r1}$	$E_{r2}$	...	$E_{rj}$	...	$E_{rk}$	$E_n$

Fonte: elaborada pela autora com base em Alves, 1998.

Onde:



$C_i$  - representa a instituição do curso  $i$  com  $1 < i < 1.848$

$R_j$  - representa o estado da federação com  $1 < j < 27$

$E_{ij}$  - o número de estudantes na modalidade do curso  $i$  da região  $j$

$E_{rj}$  - total de estudantes no ensino superior na região  $j$

$E_{in}$  - total de alunos no ensino superior em nível nacional no curso  $i$

$E_n$  - total de alunos no ensino superior no país em  $t_0$

Com base nessas matrizes pode se descrever as variações do número de alunos como:

#### A) VARIAÇÃO REAL

A variação real do número de alunos na modalidade  $i$  da região  $j$  ( $\Delta E_{ij}$ ), no período de análise, é dada por:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^o \quad (1)$$

Onde:  $E_{ij}^t$  é o número de alunos do final do período e  $E_{ij}^o$  é o número de alunos do início do período. De forma que a taxa de crescimento do número de alunos ( $e_{ij}$ ) da modalidade  $i$  na região  $j$  é dada por:

$$e_{ij} = E_{ij}^t / E_{ij}^o \quad (2)$$

Dessa forma, pode-se representar o número de alunos final na modalidade  $i$  na região  $j$  como:

$$E_{ij}^t = E_{ij}^o \cdot e_{ij} \quad (3)$$

Ou sua variação por:

$$\Delta E_{ij} = E_{ij}^o (e_{ij} - 1) \quad (4)$$

Da mesma forma, para número de alunos em nível nacional e regional, tem-se:

$e$  - representando a taxa de crescimento do número de alunos total em nível nacional  $\rightarrow e_{ij} = E_n^t / E_n^o$ ;

$e_{in}$  - representando a taxa de crescimento do número de alunos na modalidade  $i$  em nível nacional  $\rightarrow e_{ij} = E_{in}^t / E_{in}^o$ ;

$e_{rj}$  - representando a taxa de crescimento do número de alunos total da região  $j \rightarrow e_{ij} = E_{rj}^t/E_{rj}^o$ .

## B) VARIAÇÃO TEÓRICA

A variação teórica do número de alunos na modalidade  $i$  da região  $j$  ( $\Delta_t E_{ij}$ ) é definida como aquela que a região  $j$  teria se seu número de alunos tivesse crescido à taxa  $e$ . Logo, representa-se por:

$$\Delta_t E_{ij} = E_{ij}^o (e - 1) \quad (5)$$

## C) VARIAÇÃO ESTRUTURAL

A variação estrutural do número de alunos ( $\Delta_e E_{ij}$ ) é aquela representada pela diferença entre o crescimento do número de alunos real da modalidade  $i$  em nível nacional e o crescimento do número de alunos geral no país. Assim, para o efeito estrutural  $i$  da região  $j$ ,  $\Delta_e E_{ij}$ , será:

$$\Delta_e E_{ij} = E_{ij}^o (e_{in} - e) \quad (6)$$

## D) VARIAÇÃO DIFERENCIAL

A variação diferencial ( $\Delta_d E_{ij}$ ) é dada pela diferença do crescimento entre o número de alunos  $i$  em nível nacional e o número de alunos  $i$  na região  $j$  e representa-se por:

$$\Delta_d E_{ij} = E_{ij}^o (e_{ij} - e_{in}) \quad (7)$$

Tendo sido efetuadas essas representações, pode-se formular a seguinte proposição:

*A variação real do número de alunos na modalidade  $i$  da região  $j$  ( $\Delta E_{ij}$ ), será igual à variação teórica do número de alunos ( $\Delta_t E_{ij}$ ) mais a variação estrutural ( $\Delta_e E_{ij}$ ) e a diferencial ( $\Delta_d E_{ij}$ ).*

Ou seja:

$$\Delta E_{ij} = \Delta_t E_{ij} + \Delta_e E_{ij} + \Delta_d E_{ij} \quad (8)$$

Em síntese pode se resumir as relações desse método, com base no que foi descrito anteriormente, como:

- Variação real do nº de alunos do ensino superior  $\rightarrow \Delta E_{ij} = E_{ij}^t - E_{ij}^0$
  - Variação teórica do nº de alunos do ensino superior  $\rightarrow \Delta_t E_{ij} = E_{ij}^0(e-1)$
  - Variação estrutural do nº de alunos do ensino superior  $\rightarrow \Delta_e E_{ij} = E_{ij}^0(e_{in}-e)$
  - Variação diferencial do nº de alunos do ensino superior  $\rightarrow \Delta_d E_{ij} = E_{ij}^0(e_{ij}-e_{in})$
- Ou seja:  $\Delta E_{ij} = \Delta_t E_{ij} + \Delta_e E_{ij} + \Delta_d E_{ij}$
- Variação líquida do nº de alunos do ensino superior  $\rightarrow \Delta E_{ij} - \Delta_t E_{ij} = \Delta_e E_{ij} + \Delta_d E_{ij}$

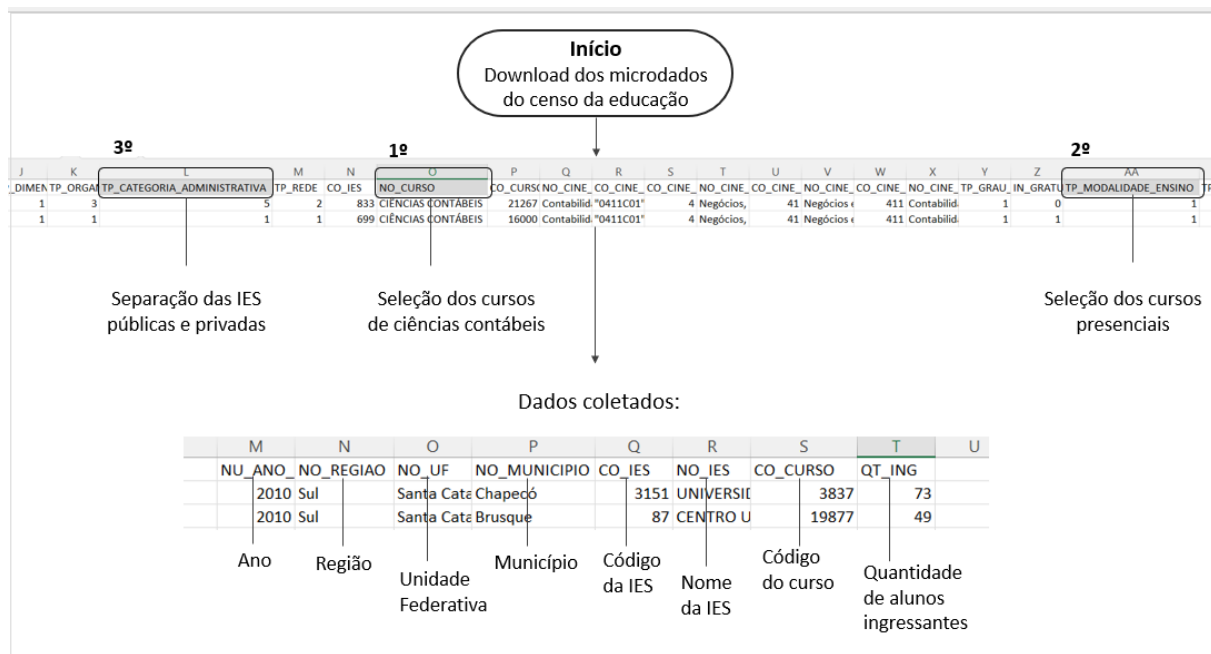
O método Estrutural-Diferencial, para essa tese, teve como variável o número de alunos. As informações relativas ao número de alunos por curso foram obtidas nos Microdados dos Censos da Educação realizados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep, disponíveis na página: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/censo-da-educacao-superior>

Os espaços temporais de variação no número de alunos são de 10 anos. Esses espaços temporais foram definidos por se considerar serem capazes de absorver as variações estruturais que estejam ocorrendo e ao mesmo tempo dar uma percepção clara das tendências destes movimentos. Dessa forma, os estratos de alunos em termos temporais para a constituição das matrizes de informação foram: 2000, 2010 e 2020.

A primeira amostra foi construída a partir das IES do ano de 2020. Dessa forma, para o período de análise de 2020/2010 foram encontradas e analisadas 1198 IES privadas e 170 IES públicas. Os dados, coletados do site do INEP, foram armazenados em planilhas Excel e tratados. A limpeza dos dados teve início com a seleção dos cursos de ciências contábeis, após fez-se a separação das IES por Modalidade de ensino (Presencial ou Ensino à distância), excluindo-se da amostra os cursos à distância o que resultou na primeira amostra. Estes foram separados pelo tipo de categoria administrativa (IES Públicas e IES Privadas). Após, foram coletados os dados referentes ao nome da IES, código da IES, código do curso,

região, unidade federativa, município e quantidade de ingressantes, conforme exposto na Figura 5.

Figura 5 - Fluxograma da coleta de dados das IES



Fonte: elaborado pela autora

A segunda amostra foi construída a partir das IES do ano de 2010. Dessa forma, no período de 2000 a 2010 foram encontradas e analisadas 893 IES privadas e 156 IES públicas. O tratamento dos dados foi realizado da mesma forma que a primeira amostra.

### 3.2 APURAÇÃO DO NÍVEL DE APROVAÇÃO NO EXAME DE SUFICIÊNCIA DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DAS IES BRASILEIRAS

No Brasil, os egressos e estudantes do último ano do curso de Ciências Contábeis estão aptos a realizar o Exame de Suficiência desenvolvido pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC). O Exame de Suficiência é um dos requisitos para a obtenção de registro profissional em Conselho Regional de Contabilidade, conforme estabelecido pela Lei nº 12.249/2010, com regulamentação da Resolução nº 1.486/15. Tal exame é aplicado duas vezes por ano e é composto por cinquenta questões de múltipla escolha, das quais, vinte e cinco questões

precisam ser respondidas corretamente pelo candidato para que o mesmo obtenha aprovação (50% de acertos).

A coleta dos dados referente a aprovação no Exame de suficiência deu-se por meio do site do CFC (<https://cfc.org.br/registro/exame-de-suficiencia/relatorios-estatisticos-do-exame-de-suficiencia/>). Foram coletados os dados de 2017.1 até 2022.2. Estas datas foram escolhidas pois o nível de aprovados no exame de suficiência distribuído separadamente por IES foi disponibilizado pelo CFC apenas a partir de 2017.

No primeiro momento foram coletados todos os dados das IES disponíveis no site do CFC. Estas são separadas por edição, conforme apresentado na Figura 6.

Figura 6 – Apresentação das notas do E.S. no site do CFC

**RESULTADO OFICIAL DO EXAME DE SUFICIÊNCIA DE 2018**

**2ª Edição de 2018**

- Relatorios Estatisticos Edicao 2.2018
- Resultado Final Bacharel por Exame e Região
- Resultado final da 2ª Edição de 2018 por IES ←
- Percentual de Erros e Acertos por Conteúdo
- Percentual de Erros e Acertos por Conteúdo e Região
- Notas Máximas e Mínimas por Exame - Região
- Notas Máximas e Mínimas por Exame - UF

**1ª Edição de 2018**

- Relatorios Estatisticos Edicao 1.2018
- Resultado Final Bacharel por Exame e Região
- Resultado final da 1ª Edição de 2018 por IES ←
- Percentual de Erros e Acertos por Conteúdo
- Percentual de Erros e Acertos por Conteúdo e Região
- Notas Máximas e Mínimas por Exame - Região
- Notas Máximas e Mínimas por Exame - UF


Fonte: CFC, 2023

Os dados foram armazenados em planilhas Excel. A limpeza dos dados teve início com a separação das IES por *Tipo de Curso* (Presencial ou Ensino à distância), excluindo-se da amostra os cursos à distância. Foram coletados os dados


referentes ao nome da IES, sigla, cidade e porcentagem de aprovados, conforme exposto na Figura 7.

Figura 7 – Resultado estatístico por IES do Exame de Suficiência

**Dados coletados após descarte da Modalidade de Ensino à distância**



RESULTADO ESTATÍSTICO POR IES - EXAME DE SUFICIÊNCIA 01/2019



IES	Sigla	Cidade	Modalidade	Inscritos	Presentes	Total Aprovados	(%) Aprovados	Total Reprovados	(%) Reprovados	Total Ausentes	(%) Ausentes
AC - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE	UNINORTE	RIO BRANCO	Ensino à distância	1	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%
AC - CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE	UNINORTE	RIO BRANCO	Presencial	98	89	21	23,60%	68	76,40%	9	9,18%
AC - CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DE RIBEIRÃO PRETO	ESTÁCIO RIBEIRÃO PRE	RIO BRANCO	Ensino à distância	7	5	1	20,00%	4	80,00%	2	28,57%
AC - CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO JUIZ DE FORA - ESTÁCIO JUIZ DE	-	RIO BRANCO	Ensino à distância	1	1	0	0,00%	1	100,00%	0	0,00%
AC - FACULDADE BARÃO DO RIO BRANCO	FAB	RIO BRANCO	Presencial	11	8	2	25,00%	6	75,00%	3	27,27%

Fonte: CFC, 2023

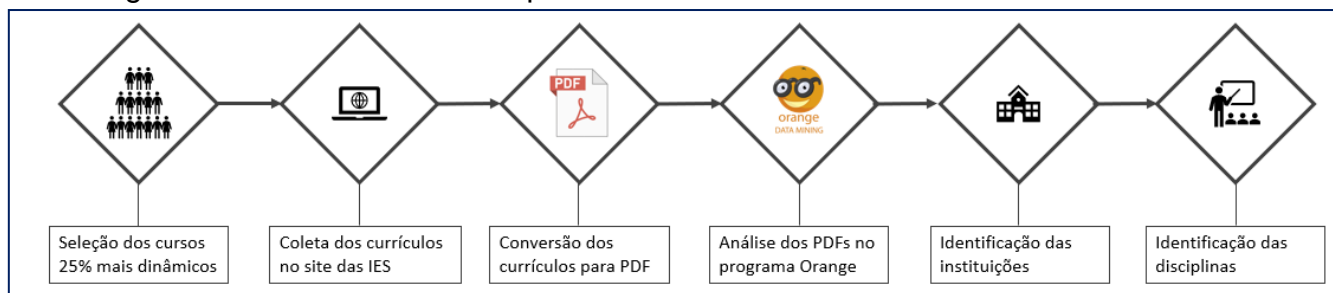
Estes procedimentos foram repetidos a cada edição do exame de suficiência (2017.1 a 2022.2) totalizando um conjunto com 12 informações para cada IES. Destaca-se que quando o nome de alguma IES não constava no relatório do CFC esta recebia como informação NC (Nada consta).

No segundo momento foram calculadas as médias de aprovação de cada IES e estas médias foram repassadas para a planilha das IES que apresentaram crescimento positivo no resultado do Método estrutural diferencial.

### 3.3 COLETA DAS GRADES CURRICULARES DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS BRASILEIROS

A análise curricular deu-se a partir do resultado do dinamismo dos cursos de ciências contábeis. Um resumo do percurso realizado para coleta dos currículos está apresentado na Figura 8.

Figura 8 – Percurso realizado para coleta e análise das Grades curriculares



Fonte: elaborado pela autora

Inicialmente fez-se a seleção dos cursos que se encontravam entre os 25% mais dinâmicos em ambos os grupos analisados. Desta seleção originou-se a amostra apresentada na Tabela 1.

Tabela 1 – Quantidade de cursos 25% mais dinâmicos

Período	Instituições	Cursos dinâmicos	Cursos 25% mais dinâmicos
2000-2010	IES Privadas	599	<b>150</b>
	IES Públicas	73	<b>18</b>
2010-2020	IES Privadas	584	<b>146</b>
	IES Públicas	80	<b>20</b>
<b>Total</b>		1337	<b>334</b>

Fonte: elaborada pela autora

A busca dos currículos ocorreu por meio dos sites das IES. Fez-se o download da grade curricular diretamente do site de cada instituição. No caso das IES que não tiveram seu endereço eletrônico encontrado, estas foram consultadas no site do MEC por meio do código do curso para análise do status da instituição/curso e busca do contato.

Quando, após acessar o site, verificou-se a ausência da grade curricular, esta foi solicitada para o coordenador do curso ou o contato disponibilizado na página da IES, via e-mail. Algumas instituições não disponibilizam nenhum e-mail de contato via site então, o contato foi realizado por meio telefônico e/ou mensagem de WhatsApp. Ao final, um total de 39 currículos não foram coletados sendo, 3 de IES Públicas e 36 das IES Privadas. O total dos currículos analisados está descrito na Tabela 2.

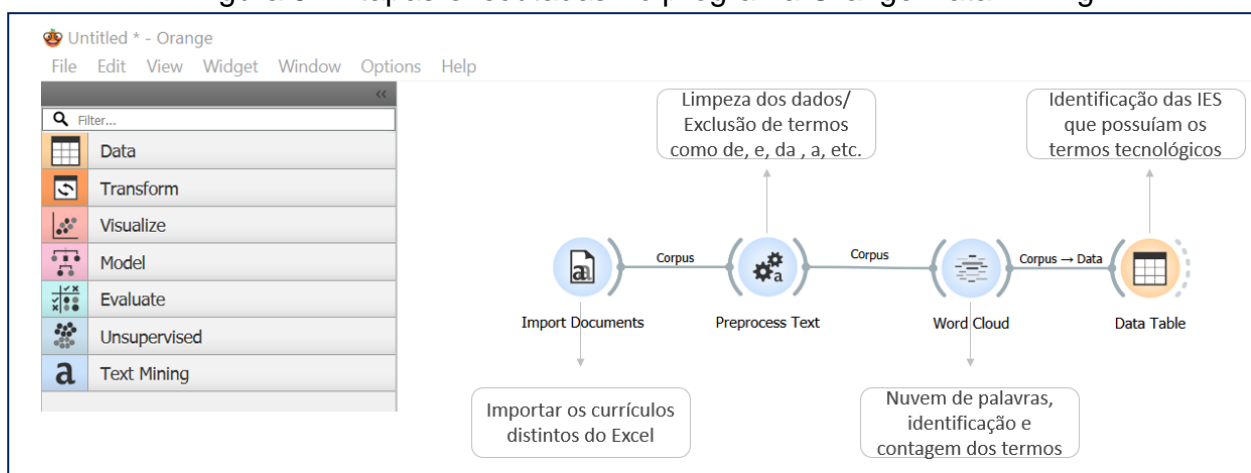
Tabela 2 – Número de Grades curriculares analisadas

Ano	IES Privada		IES Pública	
	Analizados	Não analisados/ Quantidade	Analizados	Não analisados/ Quantidade
<b>2000 a 2010</b>	117	Descredenciada / 7 IES Extinta / 12 Sem retorno / 4 Curso EAD / 4 IES vendida / 2	16	Sem retorno / 2
<b>2010 a 2020</b>	150	Sem retorno / 6 Não disponibiliza / 1	19	Descredenciamento voluntário / 1
<b>Total</b>	267	36	35	3

Fonte: elaborada pela autora

As grades curriculares coletadas estavam disponíveis em diferentes formatos. Essas foram padronizadas para o formato de PDF, por meio do site - <https://www.ilovepdf.com/pt>. A primeira análise realizada nos currículos foi executada no programa Orange Data Mining, no qual construiu-se a nuvem de palavras, identificou-se os vocábulos e realizou-se a contagem dos termos distintos. Após, buscou-se identificar as palavras que compunham os conhecimentos tecnológicos avançados, apresentados na Revisão da Literatura (Figura 2). O caminho realizado para a execução dessas etapas está representado na Figura 9.

Figura 9 - Etapas executadas no programa Orange Data Mining



Fonte: Orange Data Mining (2023)

Após a identificação dos termos tecnológicos interligou-se os termos as IES que os portavam. Foram então analisados os currículos destas IES separadamente, para verificação de quais eram as disciplinas que tinham em seus nomes os termos acusados nesta primeira análise.

Devido a pequena ocorrência dos conhecimentos tecnológicos avançados uma nova revisão foi realizada nas bases curriculares. Nessa segunda análise foram observados todos os termos que remetiam a conhecimentos tecnológicos. Após identificadas todas as IES que abarcavam esses termos, foram armazenados em planilha Excel os dados de identificação dessas instituições e o nome das disciplinas que abordam conhecimentos tecnológicos sejam eles básicos, intermediários ou avançados.

De posse desses dados, foi possível identificar disciplinas que apresentavam em seus nomes os termos buscados, mas, no entanto, não tratavam de assuntos tecnológicos. Como por exemplo, a disciplina de “*Organização e sistematização de*



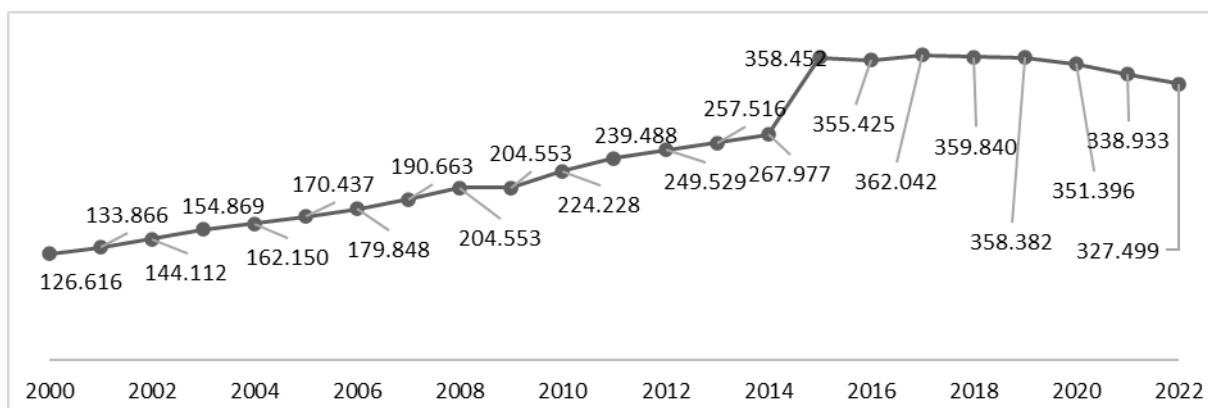
*dados*". Esta disciplina é aplicada na Universidade Positivo e aborda quais são as técnicas mais usadas na coleta e análise de dados em pesquisas qualitativas. Logo, essa e outras disciplinas que não tinham como foco expor conhecimentos tecnológicos foram retiradas da amostra.

A amostra final foi então analisada separando as IES públicas e privadas por período, regiões e estados. Também a classificação das disciplinas quanto ao nível de conhecimento tecnológico foi realizada. A apresentação e análise dos resultados alcançados estão descritos no Capítulo 6.

#### 4 DINÂMICA DE CRESCIMENTO DOS CURSOS PRESENCIAIS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL

Os cursos de Ciências Contábeis são ofertados por 2.634 IES e contam com 327.499 alunos matriculados segundo o Senso da educação superior de 2022 (INEP, 2023). Com relação ao período analisado nesta tese (2000 a 2020) houve um crescimento de 278% no número de matrículas. O Gráfico 3 apresenta a evolução do número de matrículas nos cursos de ciências contábeis ofertados no Brasil de 2000 a 2022.

Gráfico 3 – Evolução do número de matrículas dos cursos de ciências contábeis de 2000 a 2022.



Fonte: Censo da Educação Superior - INEP, (2023).

No decorrer dos anos identifica-se (Gráfico 3) uma evolução no número de matrículas nos cursos de ciências contábeis brasileiros. No entanto esse crescimento não ocorre de maneira homogênea visto que, entre 2016 e 2017, houve um aumento de 6.617 matrículas. Já entre os anos 2019 e 2020 há um decréscimo de 6.986 matrículas. Dessa forma, neste Capítulo 4 se apresentada a dinâmica de crescimento dos cursos de ciências contábeis no Brasil tendo seus resultados separados por IES privadas (Seção 4.1) e IES públicas (Seção 4.2).

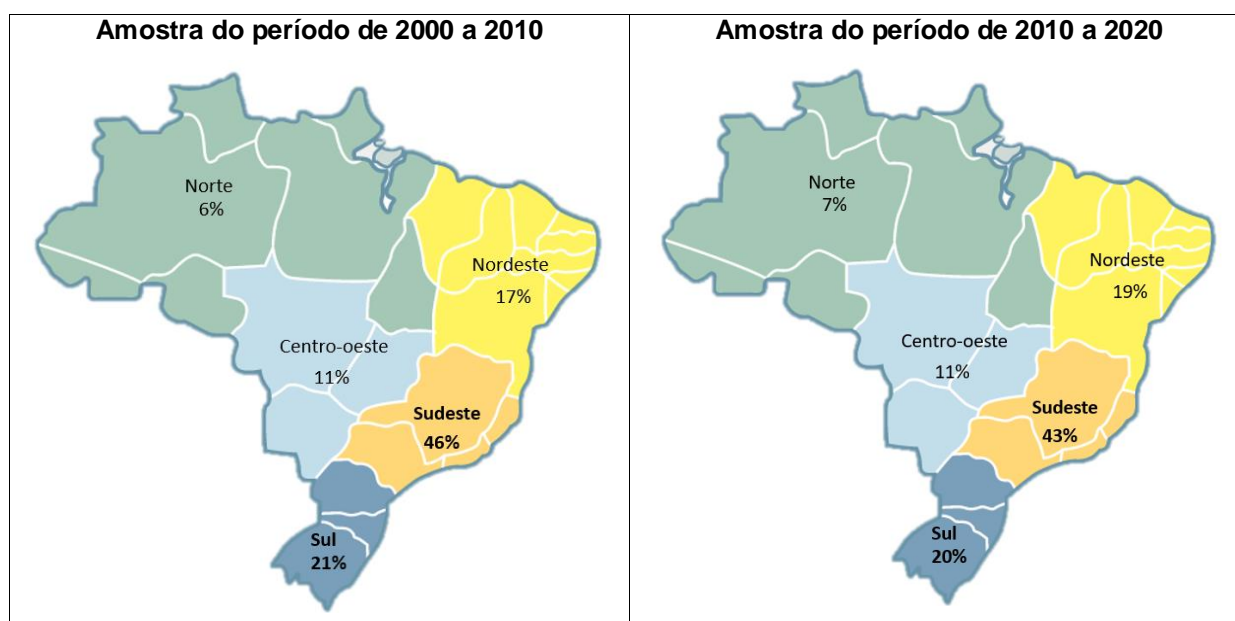
## 4.1 DINÂMICA DE CRESCIMENTO DAS IES PRIVADAS

### 4.1.1 Efeito Regional

O efeito regional analisa o crescimento dos cursos de ciências contábeis por regiões. Este efeito decorre do fato da região possuir uma modalidade de ensino que é dinâmica nacionalmente. Neste caso, se esse efeito for positivo, indica que aquela modalidade é mais dinâmica que a média dos demais cursos no Brasil. Ou menos dinâmica caso esse efeito seja negativo.

A análise referente ao período de 2000 a 2010 abarca 893 cursos de ciências contábeis enquanto, no período de 2010 a 2020 a amostra é composta por 1198 cursos. A distribuição amostral dos cursos de ciências contábeis das IES privadas está representada na Figura 10.

Figura 10 - Distribuição amostral dos cursos de Ciências Contábeis das IES privadas brasileiras no período analisado



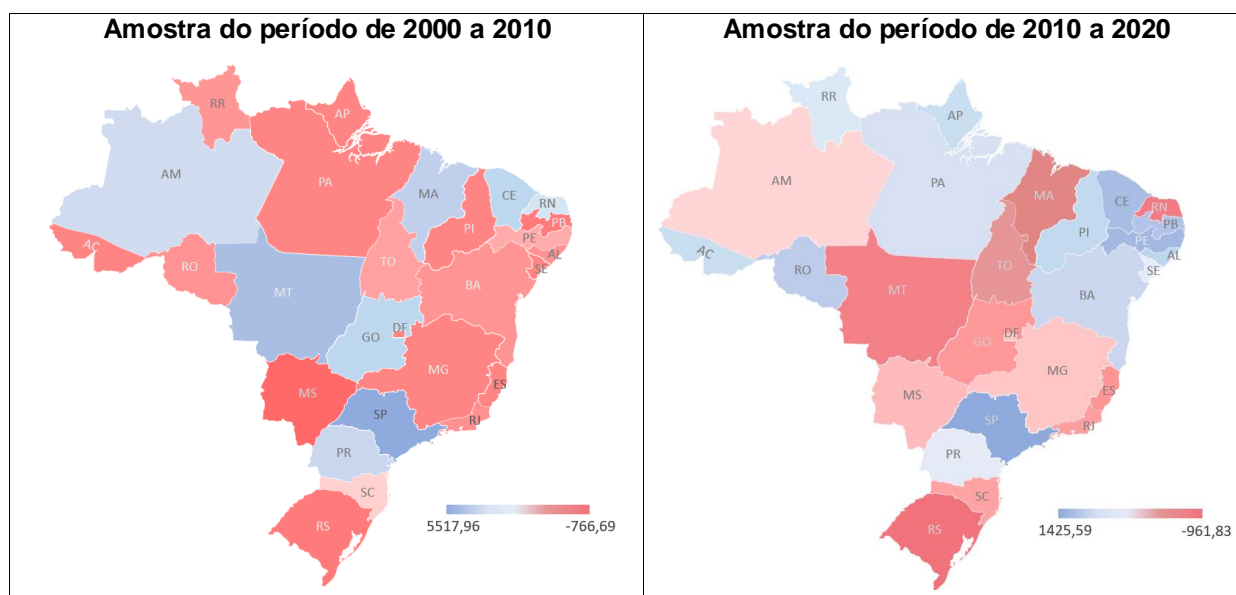
Fonte: elaborada pela autora

Verifica-se (Figura 10) que, durante os períodos analisados os cursos privados de ciências contábeis estão centrados nas regiões Sudeste e Sul. As regiões nordeste e centro-oeste tiveram pequenas variações representativas entre os anos de 2000 e 2020 enquanto, a região centro-oeste permaneceu com 11% de representatividade. Tais oscilações decorrem do fato de que houve um crescimento no número de IES entre os períodos analisados sendo que, o Nordeste foi a região

mais afetada com o aumento no número de cursos, apresentando 57% de crescimento entre 2000 e 2020. Seguido das regiões Norte com 54% e Centro-oeste com 33%.

Desenvolvendo o modelo Estrutural-diferencial proposto, verifica-se que o efeito regional (Figura 11), que é aquele que indica quanto os cursos cresceram em termos de alunos em relação à média nacional, no período de 2000 a 2010, foi positivo para oito unidades da federação e 19 tiveram efeito negativo. Enquanto, no período de 2010 a 2020 este resultado teve um pouco de equilíbrio quando, 14 unidades da federação tiveram efeito positivo e 13 negativo.

Figura 11 – Efeito Regional dos cursos de ciências contábeis das IES privadas brasileiras



Fonte: elaborado pela autora

Observa-se na Figura 11, que não há uma dispersão uniforme em termos de crescimento em número de alunos, dos cursos de ciências contábeis no país. Por exemplo, São Paulo que foi um dos que mais cresceu, tem como vizinhos estados com baixo crescimento como Mato Grosso do Sul e Minas Gerais. Da mesma forma, o Amazonas que entre 2000 e 2010 apresenta resultado positivo e estados limítrofes negativos e, de forma oposta, no período de 2010 a 2020 apresenta resultado negativo e estados vizinhos com efeito diferencial positivo. Os dados completos do efeito regional, por unidade da federação, podem ser observados no APÊNDICE B. A sequência comparativa do efeito regional entre os períodos analisados está apresentada no Quadro 2.

Quadro 2 - Comparativo do Efeito Regional Positivo e Negativo das IES Privadas

Região	Efeito Regional Positivo		Efeito Regional Negativo	
	2000-2010	2010-2020	2000-2010	2010-2020
<b>Nordeste</b>	Rio Grande do Norte Ceará Maranhão	Sergipe Ceará Alagoas Bahia Paraíba Piauí Pernambuco	Bahia Sergipe Piauí Alagoas Pernambuco Paraíba	Rio Grande do Norte Maranhão
<b>Norte</b>	Amazonas	Rondônia Roraima Acre Amapá Pará	Acre Pará Amapá Roraima Rondônia Tocantins	Amazonas Tocantins
<b>Centro-oeste</b>	Goiás Mato Grosso		Mato Grosso do Sul Distrito Federal	Mato Grosso Goiás Mato Grosso do Sul Distrito Federal
<b>Sudeste</b>	São Paulo	São Paulo	Espírito Santo Minas Gerais Rio de Janeiro	Espírito Santo Minas Gerais Rio de Janeiro
<b>Sul</b>	Paraná	Paraná	Rio Grande do Sul Santa Catarina	Rio Grande do Sul Santa Catarina

Fonte: elaborado pela autora

As regiões norte e nordeste tiveram uma crescente no número de matrículas entre os períodos analisados sendo que o Nordeste passou de 3 estados com efeito regional positivo entre 2000 e 2010 para 7 na década seguinte. Já as regiões sul e sudeste mantêm-se constantes nos dois períodos analisados. Tais resultados vão ao encontro do que foi apresentado na distribuição amostral dos cursos de ciências contábeis (Figura 11) pois, as regiões Nordeste e Norte apresentaram um crescimento mais representativo no número de cursos.

Após a apresentação da dinâmica de crescimento dos cursos de ciências contábeis sob o efeito regional, a próxima seção descreve a dinâmica de crescimento sob o efeito diferencial das IES privadas (Seção 4.1.2).

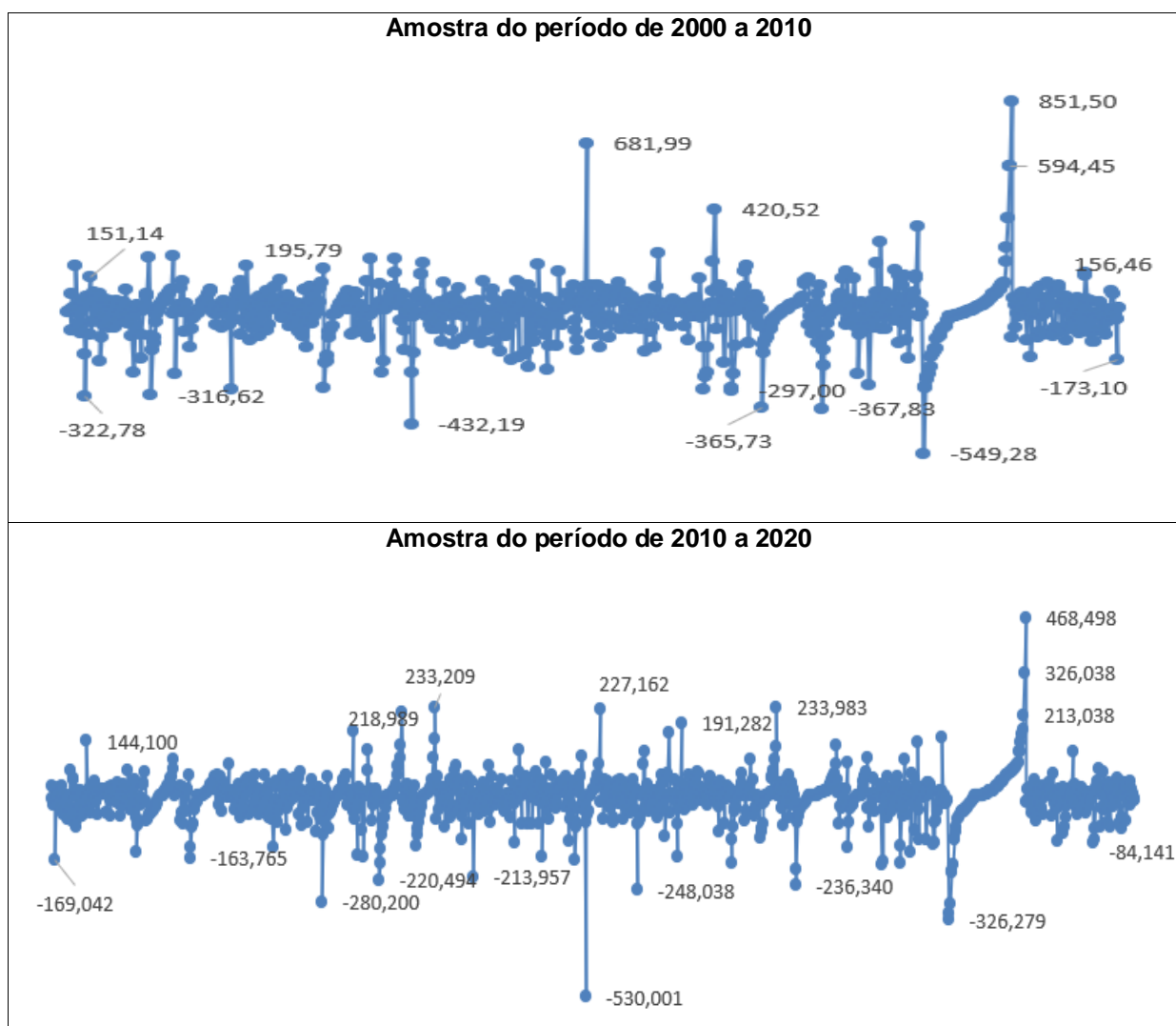
#### 4.1.2 Efeito Diferencial

Os resultados do efeito diferencial podem apresentar-se como positivo ou negativo para uma dada IES, indicando, assim, que a região possui vantagens (ou

desvantagens) em relação às demais para o crescimento dessa IES. Esse efeito deriva das vantagens locacionais na região. Ou seja, um efeito diferencial positivo pode ser o resultado de: localização estratégica do curso, política global do Governo que beneficia a região; economias de aglomeração ou fatores sociais.

O modelo estrutural-diferencial desenvolvido entre 2000 e 2010 resultou em uma dispersão entre -549,28 a 851,50. Enquanto entre 2010 e 2020 os resultados foram entre -530,00 e 468,50 conforme apresentado no Gráfico 4. Os dados completos do efeito diferencial, por IES, podem ser observados no link: [https://docs.google.com/spreadsheets/d/1n76GQDLwfBYho0dIGELG-riaEyPd\\_SHMcUpEFB9UU/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1n76GQDLwfBYho0dIGELG-riaEyPd_SHMcUpEFB9UU/edit?usp=sharing)

Gráfico 4 – Dispersão do efeito diferencial das IES privadas

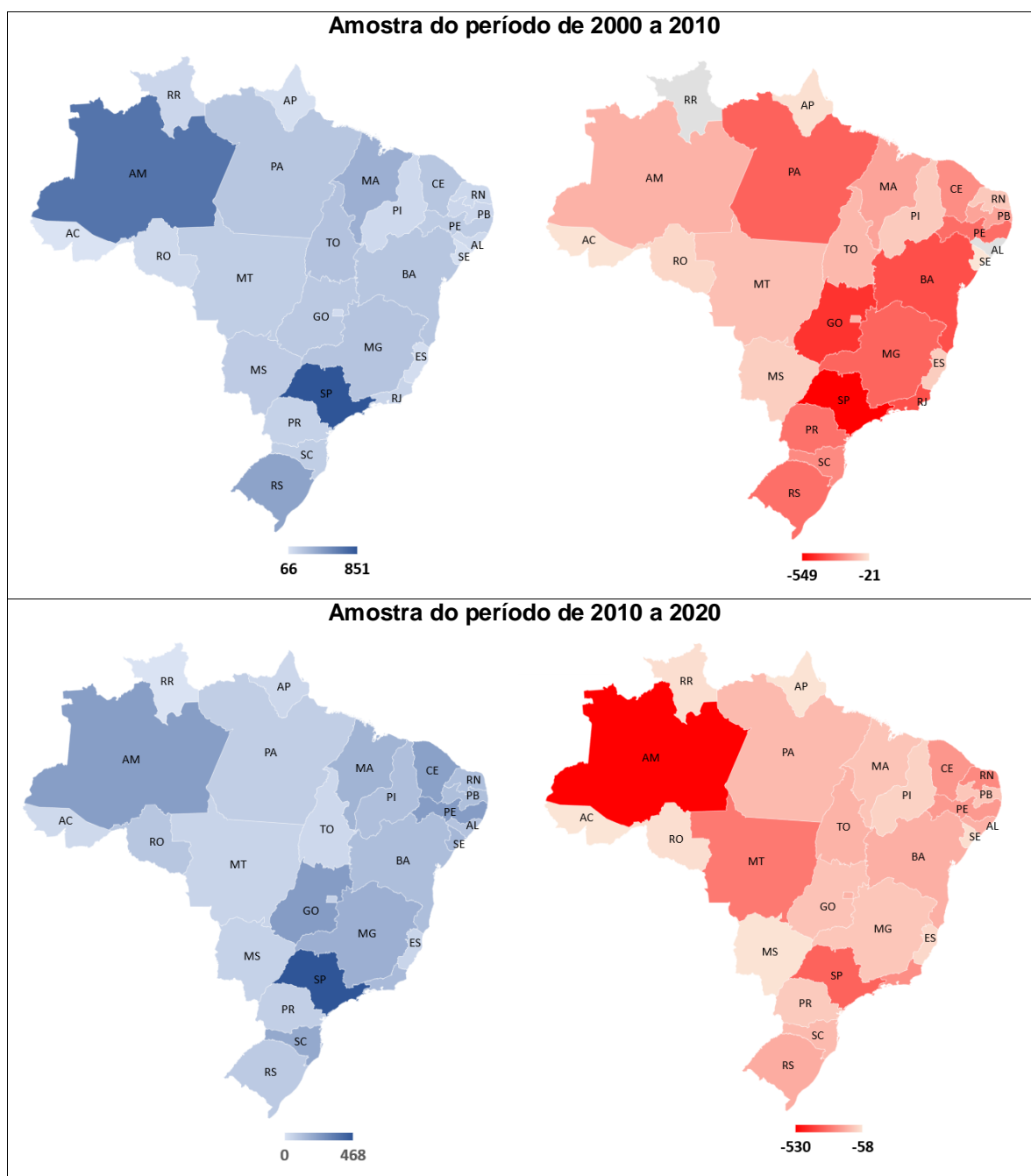


Fonte: elaborado pela autora

Dentre as 894 IES analisadas entre 2000 e 2010, 591 IES resultaram em efeito diferencial positivo e 303 IES obtiveram efeito diferencial negativo. Ou seja, 66% dos cursos analisados são dinâmicos.

Enquanto entre 2010 e 2020, 686 cursos resultaram em efeito diferencial positivo e 512 negativo, totalizando em 57% de cursos dinâmicos. As IES que apresentaram as maiores e as menores taxas de efeito diferencial por estado, são representadas no Gráfico 5.

Gráfico 5– Distribuição do Efeito Diferencial das IES privadas brasileiras



Fonte: elaborado pela autora

Em uma análise ampla, nos anos de 2000/2010 os cursos de ciências contábeis resultaram em um dinamismo positivo na maioria das IES analisadas. Sendo que, as IES das regiões centro-oeste, nordeste, norte e sul apresentaram efeito diferencial positivo superior ao negativo, em todas as unidades federativas. Ao se verificar os maiores e menores efeitos diferenciais por estado, verifica-se certa desigualdade. Como por exemplo São Paulo, que abriga as IES com menor e maior dinamismo do país.

Já entre 2010/2020 os resultados das IES privadas tiveram algumas mudanças. Como por exemplo no Centro-oeste onde, apenas o Distrito Federal apresentou efeito diferencial positivo na maioria das IES analisadas. Com relação as taxas de efeito diferencial mais representativas por estados, observa-se presença de desigualdade semelhante a década anterior. Tem-se, por exemplo os estados do Amazonas e São Paulo que comportam IES com maiores e menores taxas de dinamismo simultaneamente.

Destaca-se que o grupo das IES privadas dinâmicas é formado 67% por faculdades, 19% por universidades e 14% por centros universitários. Segundo o MEC as faculdades são instituições de ensino superior vinculadas à prestação de serviços educacionais com menor autonomia, priorizando frequentemente uma ou poucas áreas do conhecimento sendo, o estágio básico de uma instituição de nível superior (MEC 2018).

O fato do grupo de instituições que apresentam crescimento maior que a média ser formado em maioria por faculdades vai ao encontro da prerrogativa tratada neste trabalho. Visto que, as universidades se caracterizam pela indissolubilidade entre ensino, pesquisa e extensão, seria esperado que estas tivessem um número maior de matrículas. Pois, além do ensino voltado ao desenvolvimento cultural e da atividade intelectual, nestas instituições propende-se a um maior desenvolvimento científico e tecnológico da profissão.

Para uma análise mais detalhada das IES com maior crescimento, apresenta-se no Quadro 3 as dez IES com maiores e menores taxas de dinamismo dos períodos analisados.



Quadro 3 – IES com taxas de dinamismo mais representativas

	Região	UF	Taxa	Nome do Curso - Município
Período 2000-2010	SE	SP	851	Universidade Nove de Julho - São Paulo
	N	AM	682	Centro Universitário do Norte - Manaus
	SE	SP	594	Centro Universitário das Faculdades Metropol. Unidas - São Paulo
	SE	SP	592	Universidade Nove de Julho - São Paulo
	Sul	RS	421	Faculdade São Francisco de Assis - Porto Alegre
	SE	SP	388	Universidade Nove de Julho - São Paulo
	NE	MA	351	Faculdade Atenas Maranhense - São Luís
	SE	SP	292	Faculdade Anhanguera de São Caetano - São Caetano do Sul
	SE	SP	270	Universidade Paulista - São Paulo
	N	TO	247	Faculdade Itop - Palmas
	SE	SP	-549	Faculdades Integradas Campos Salles - São Paulo
	CO	GO	-432	Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Goiânia
	NE	BA	-368	Universidade Católica do Salvador - Salvador
	SE	RJ	-366	Centro Universitário da Cidade - Rio de Janeiro
	N	PA	-323	Universidade da Amazônia - Ananindeua
	SE	MG	-317	Centro Universitário Newton Paiva - Belo Horizonte
	NE	PE	-297	Universidade Católica de Pernambuco - Recife
	S	RS	-292	Faculdades Integradas São Judas Tadeu - Porto Alegre
	SE	SP	-291	Pontifícia Universidade Católica de Campinas - Campinas
NE	PE	-289	Faculdade Boa Viagem - Recife	
Período 2010-2020	SE	SP	468	Centro Universitário Sumaré - São Paulo
	SE	SP	326	Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo
	NE	PE	234	Centro Universitário Brasileiro - Recife
	CO	GO	233	Faculdade Unida de Campinas Goiânia - Goiânia
	N	AM	227	Faculdade Estácio do Amazonas - Manaus
	NE	CE	219	Centro Universitário Estácio do Ceará - Fortaleza
	SE	SP	213	Universidade Nove de Julho - São Paulo
	S	SC	191	Faculdade Regional Palmitos - Palmitos
	SE	SP	177	Universidade Paulista - São Paulo
	SE	MG	170	Faculdade Uma de Divinópolis - Divinópolis
	NE	AM	-530	Centro Universitário do Norte - Manaus
	SE	SP	-326	Universidade Nove de Julho - São Paulo
	NE	SP	-308	Universidade Nove de Julho - São Paulo
	SE	SP	-283	Centro Universitário das Faculdades Metropol. Unidas - São Paulo
	SE	MT	-280	Centro Universitário Unic - Cuiabá
	NE	RN	-248	Universidade Potiguar - Natal
	CO	RJ	-236	Faculdade Presbiteriana Mackenzie Rio - Rio de Janeiro
	NE	CE	-220	Faculdade Cearense - Fortaleza
	SE	PE	-214	Faculdade Novo Horizonte de Ipojuca - Ipojuca
SE	SP	-203	Universidade Nove de Julho - São Paulo	

Fonte: elaborado pela autora

O estado de São Paulo é destaque em ambos os períodos de análise. Visto que, esse apresenta as IES com maiores e menores dinamismo do país. Com relação as IES destacam-se o Centro Universitário do Norte (Manaus-AM) que está

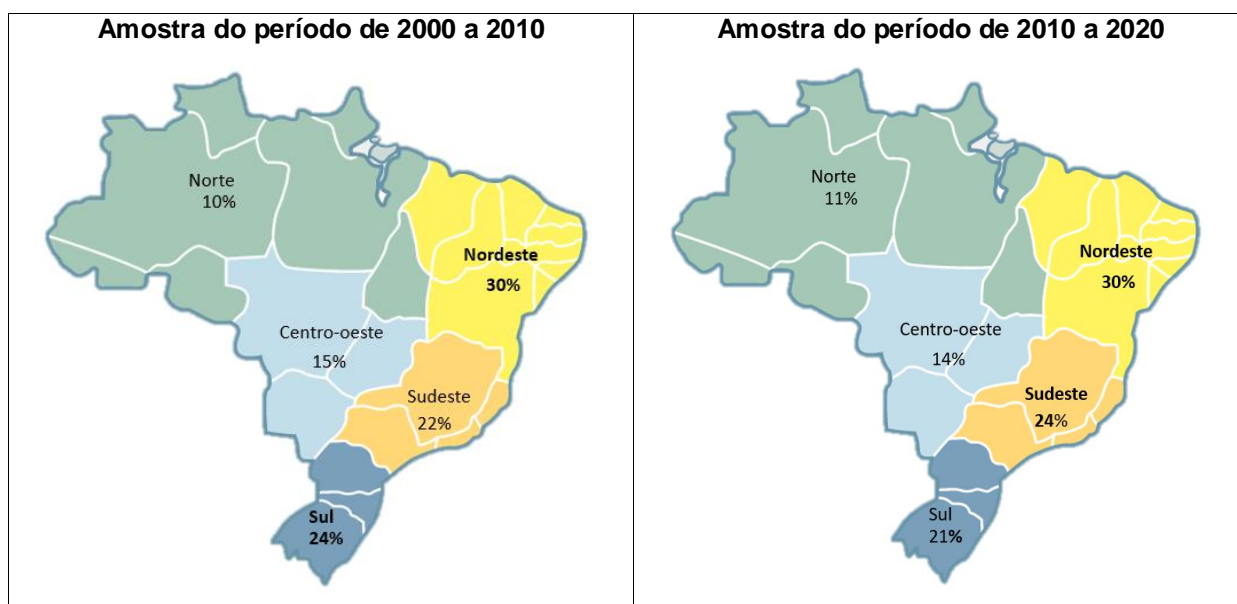
entre os mais dinâmicos no período de 2000 e 2010 e na década posterior ocupa posição oposta, sendo a IES menos dinâmica. Da mesma forma, em São Paulo, as IES Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas, Universidade Paulista e Universidades Nove de Julho apresentam dinamismo inverso entre os períodos analisados. A dinâmica de crescimento das IES Públicas será apresentada na Seção 4.2

## 4.2 DINÂMICA DE CRESCIMENTO DAS IES PÚBLICAS

### 4.2.1 Efeito Regional

A análise referente ao período de 2000 a 2010 das IES públicas, abarca 156 cursos de ciências contábeis enquanto, no período de 2010 a 2020 a amostra é composta por 170 cursos. A distribuição amostral dos cursos de ciências contábeis das IES públicas está representada na Figura 12.

Figura 12 - Distribuição amostral dos cursos de Ciências Contábeis das IES públicas brasileiras no período analisado



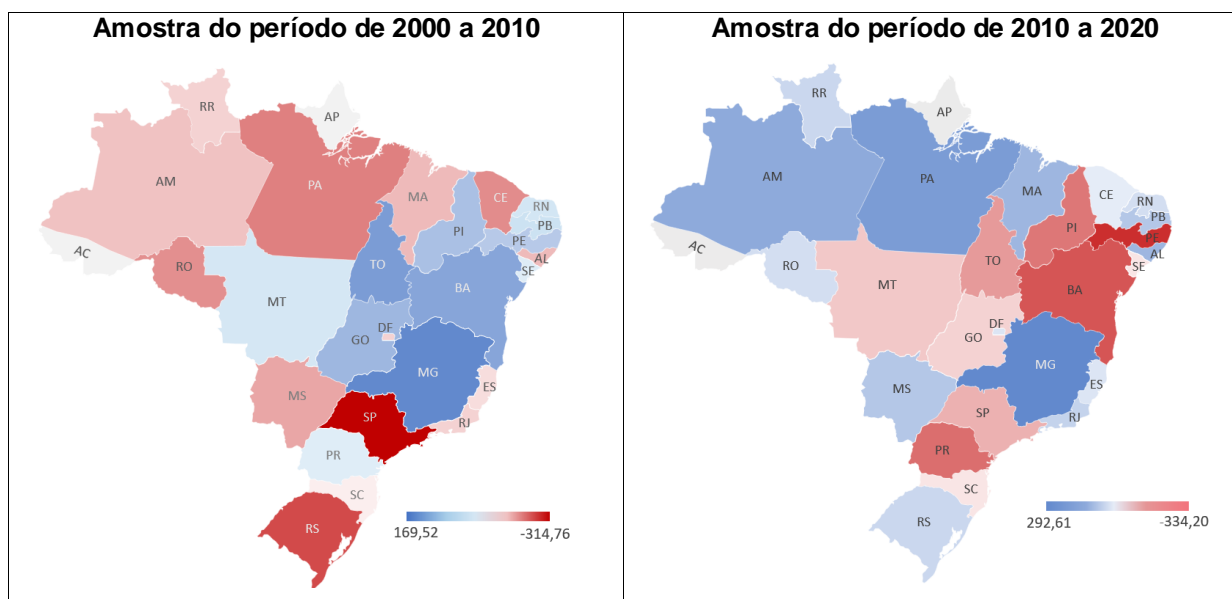
Fonte: elaborado pela autora

Verifica-se (Figura 12) que, durante os períodos analisados os cursos públicos de ciências contábeis estão centrados nas regiões nordeste (30%). As demais regiões tiveram pequenas variações representativas entre os anos de 2000 e

2020. Destaca-se que os estados do Acre e do Amapá não são representados na amostra das IES públicas pois na Universidade Federal do Acre, única IES pública localizada neste estado, o curso de contabilidade teve seu início no ano de 2023. Já o estado do Amapá possui 3 IES públicas (Universidade Federal do Amapá, Instituto Federal do Amapá e Universidade do Estado do Amapá), no entanto, nenhuma delas oferta o curso de ciências contábeis.

Dessa forma, nos anos de 2000 a 2010, das 27 unidades federativas brasileiras, 11 apresentam efeito regional positivo, 14 efeito regional negativo e dois estados não são abarcados pela amostra. Já entre 2010 e 2020, 15 estados apresentam efeito regional positivo e 10 efeito regional negativo conforme apresentado na Figura 13.

Figura 13 – Efeito Regional dos cursos de ciências contábeis das IES públicas brasileiras



Fonte: elaborado pela autora

Semelhante aos resultados das IES privadas, o crescimento dos cursos de ciências contábeis das IES Públicas também é assimétrico. Como por exemplo o estado de Minas Gerais que apresentou crescimento nos dois períodos analisados enquanto, estados próximos como Rio de Janeiro e Goiás resultaram em efeito regional negativo em períodos distintos.

Analisando a totalidade, entre 2000 e 2010, o efeito regional positivo abrange grande parte da região nordeste (Rio Grande do Norte, Sergipe, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Bahia). Enquanto em 2010 a 2020, este efeito se transfere

para a região norte abarcando Rondônia, Roraima, Amazonas e Pará. Os dados completos do efeito regional, por unidade da federação, podem ser observados no Apêndice B. Enquanto, a sequência comparativa entre os períodos analisados está apresentada no Quadro 3.

Quadro 3 - Comparativo do Efeito Regional Positivo e Negativo das IES Públicas

Região	Efeito Regional Positivo		Efeito Regional Negativo	
	2000-2010	2010-2020	2000-2010	2010-2020
<b>Nordeste</b>	Rio Grande do Norte Sergipe Paraíba Pernambuco Piauí Bahia	Ceará Rio Grande do Norte Paraíba Alagoas Maranhão	Ceará Maranhão Alagoas	Pernambuco Piauí Bahia Sergipe
<b>Norte</b>	Tocantins	Pará Rondônia Amazonas Roraima	Pará Rondônia Amazonas Roraima	Tocantins
<b>Centro-oeste</b>	Goiás Mato Grosso	Distrito Federal Mato Grosso do Sul	Mato Grosso do Sul Distrito Federal	Goiás Mato Grosso
<b>Sudeste</b>	Minas Gerais	Espírito Santo Rio de Janeiro Minas Gerais	São Paulo Rio de Janeiro Espírito Santo	São Paulo
<b>Sul</b>	Paraná	Rio Grande do Sul	Rio Grande do Sul Santa Catarina	Paraná Santa Catarina

Fonte: elaborado pela autora

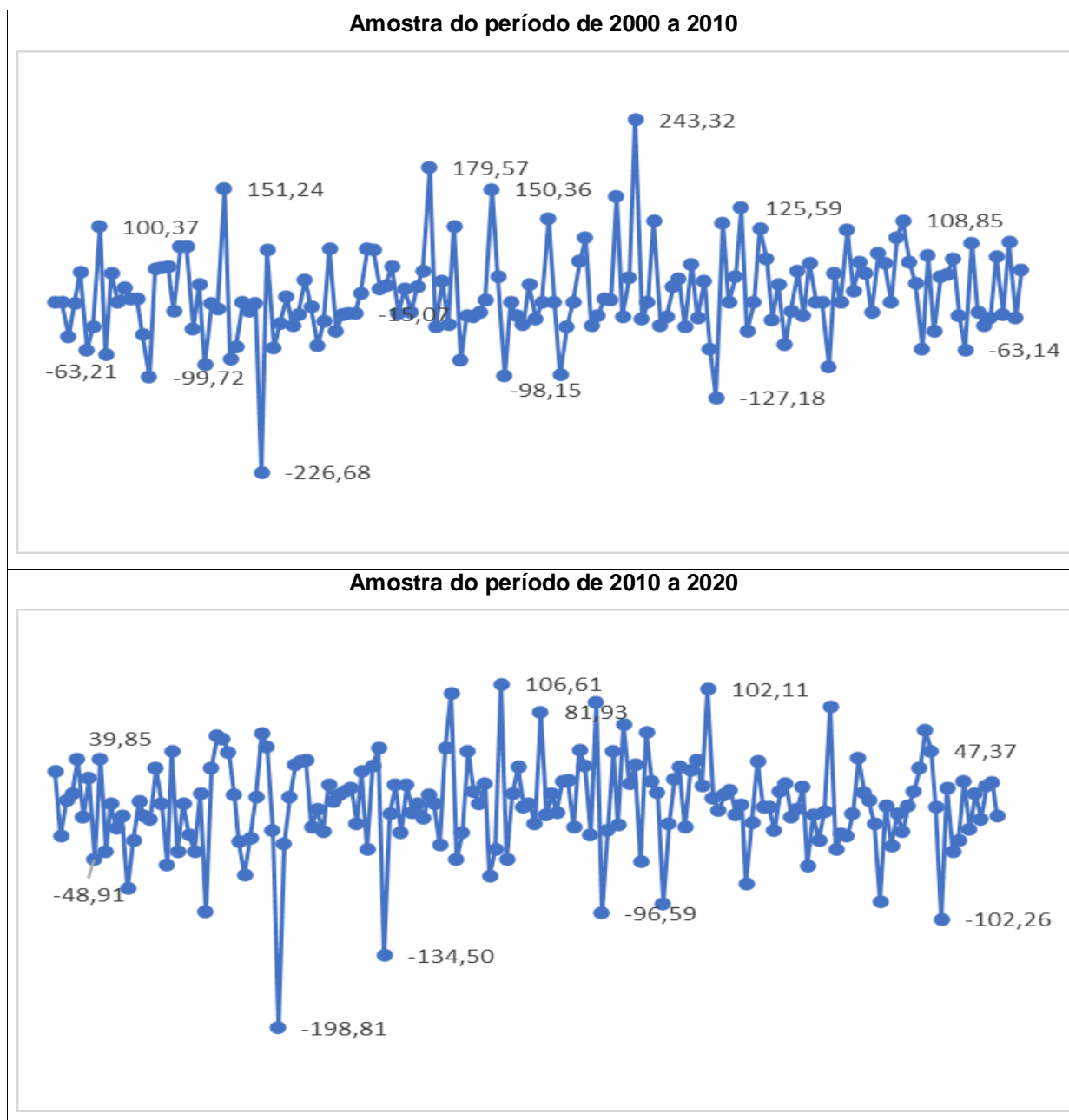
Os estados da região nordeste apresentam, a maioria, crescimento no período analisado. Já o estado de São Paulo, diferentemente das IES privadas, apresenta efeito regional negativo em ambas as análises.

Após a apresentação da dinâmica de crescimento dos cursos de ciências contábeis sob o efeito regional, a próxima seção descreve a dinâmica de crescimento sob o efeito diferencial das IES públicas (Seção 4.2.2).

#### 4.2.2 Efeito Diferencial

O modelo estrutural-diferencial desenvolvido entre 2000 e 2010 resultou em uma dispersão entre -226,68 a 243,32. Enquanto entre 2010 e 2020 os resultados foram entre -198,81 e 106,61 conforme apresentado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Dispersão do efeito diferencial das IES públicas

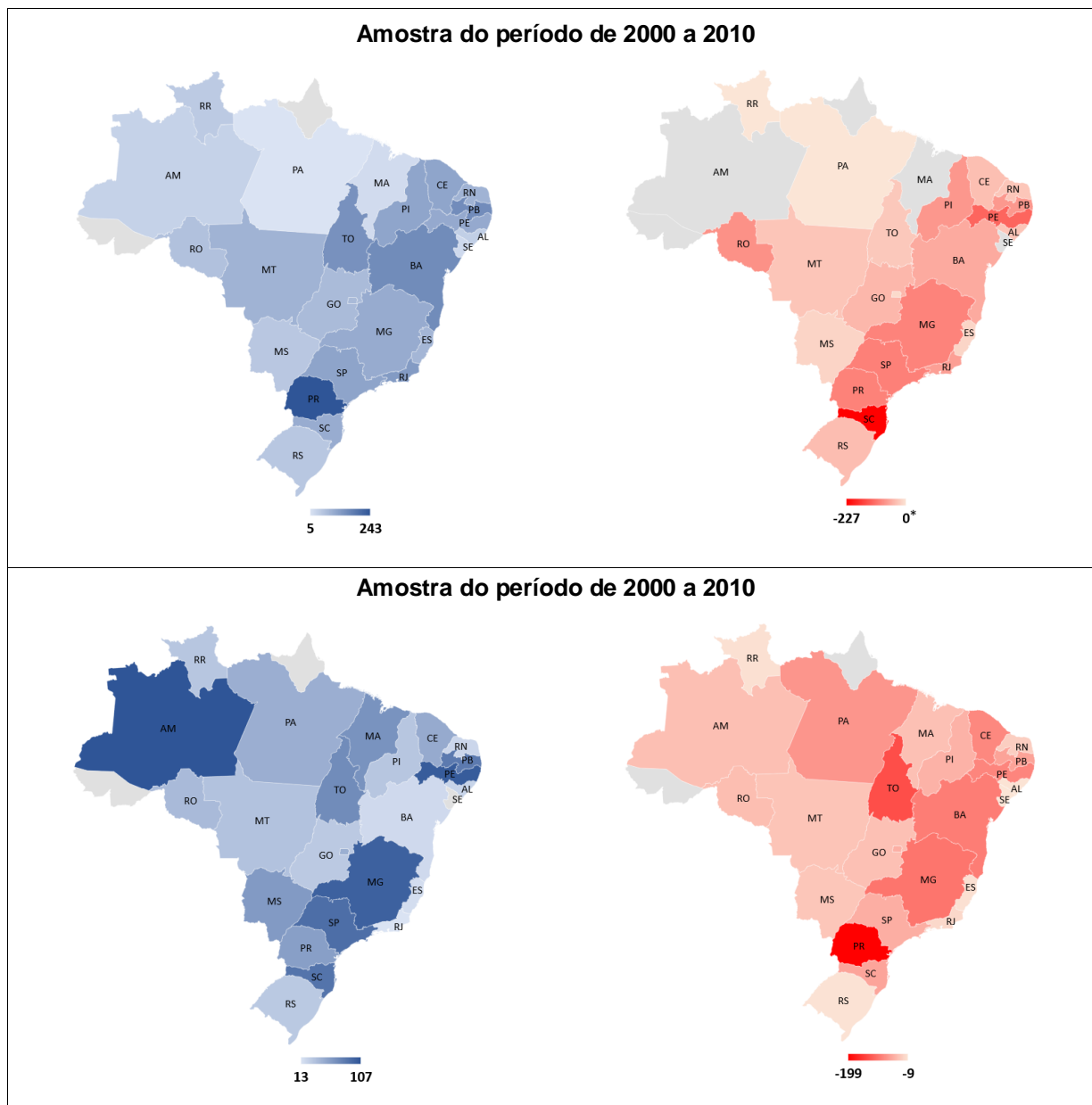


Fonte: elaborado pela autora

As IES públicas apresentaram entre 2000 e 2010, 159 instituições analisadas. Destas, 82 cursos apresentam efeito diferencial negativo e 74 cursos efeito diferencial positivo. Ou seja 53% dos cursos analisados não são dinâmicos.

Já entre 2010 e 2020, 82 cursos apresentam efeito diferencial negativo e 88 cursos efeito diferencial positivo. Portanto, 52% dos cursos analisados são dinâmicos. As IES que apresentaram as maiores e as menores taxas de efeito diferencial por estado, são representadas no Gráfico 7.

Gráfico 7 Distribuição do Efeito Diferencial das IES públicas brasileiras



Fonte: elaborado pela autora

Com relação as IES públicas verificam-se que as taxas de efeito diferencial são menores que as IES Privadas, ficando entre -227 e 243. Isso ocorre devido as Instituições públicas terem uma normativa mais restritiva quanto a criação de novas vagas. No entanto, com relação as taxas de efeito diferencial mais representativas por estados, observa-se presença de desigualdade semelhante as IES privadas. Como por exemplo, o estado do Paraná que abarca as IES com maior e menor crescimento entre os períodos analisados.

O grupo das IES Públicas dinâmicas é formado 83% por universidades, 13% por faculdades, 4% por centros universitários e 1% por institutos federais de

educação, ciência e tecnologia. Para uma análise mais detalhada apresenta-se no Quadro 4 as 10 IES com maiores e menores taxas de dinamismo dos períodos analisados.

Quadro 4– IES com taxas de dinamismo mais representativas

	Região	UF	Taxa	Nome do Curso - Município
Período 2000-2010	S	PR	243	Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá - Paranaguá
	S	PR	180	Universidade Estadual do Norte do Paraná - Jacarezinho
	NE	BA	141	Universidade do Estado da Bahia - Camaçari
	NE	PB	140	Universidade Federal da Paraíba - Mamanguape
	N	TO	139	Fundação Universidade Federal do Tocantins - Palmas
	SE	RJ	115	Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro
	SE	SP	100	Faculdades da Fundação de Ensino de Mococa - Mococa
	NE	CE	98	Universidade Estadual do Vale do Acaraú - Sobral
	NE	PI	98	Universidade Federal do Piauí - Parnaíba
	SE	SP	95	Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto
Período 2010-2020	S	SC	-227	Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Chapecó
	NE	PE	-127	Universidade Federal de Pernambuco - Recife
	SE	SP	-100	Faculdade de Ciências e Tecnologia de Birigui - Birigui
	S	PR	-98	Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Mandaguari - Mandaguari
	SE	MG	-97	Universidade Estadual de Montes Claros - Montes Claros
	SE	SP	-86	Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino - São João da Boa Vista
	N	RO	-83	Fundação Universidade Federal de Rondônia - Cacoal
	NE	PI	-78	Universidade Estadual de Londrina - Londrina
	NE	PB	-76	Universidade Estadual da Paraíba - Campina Grande
	SE	RJ	-69	Universidade Federal Fluminense - Arraial do Cabo
Período 2010-2020	N	AM	107	Universidade Do Estado Do Amazonas - Manaus
	NE	PE	102	Universidade Federal De Pernambuco - Recife
	SE	MG	100	Universidade Federal De Juiz De Fora - Juiz de Fora
	SE	SP	91	Universidade Federal De São Paulo - Osasco
	S	SC	87	Centro Universitário Municipal De São José - São José
	NE	PB	83	Universidade Estadual Da Paraíba - Monteiro
	N	TO	70	Universidade Estadual Do Tocantins - Paraíso do Tocantins
	NE	MA	67	Universidade Estadual Do Maranhão - Timon
	SE	MG	65	Universidade Do Estado De Minas Gerais - Passos
	SE	MG	64	Universidade Do Estado De Minas Gerais - Cláudio
Período 2010-2020	S	PR	-199	Universidade Estadual Do Norte Paraná - Cornélio Procópio
	N	TO	-135	Universidade De Gurupi - Gurupi
	SE	MG	-102	Universidade Federal De Uberlândia - Uberlândia
	S	PR	-97	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Paraná - Palmas
	NE	BA	-96	Universidade Do Estado Da Bahia - Camaçari
	NE	PE	-89	Faculdade De Ciências Aplicadas E Sociais De Petrolina - Petrolina
	NE	CE	-86	Universidade Estadual Vale Do Acaraú - Sobral
	N	PA	-75	Universidade Federal Do Pará - Belém
	SE	MG	-70	Universidade Federal De Viçosa - Rio Paranaíba
	NE	PB	-64	Universidade Federal Da Paraíba - Mamanguape

Fonte: elaborado pela autora

Dentre as IES mais representativas destaca-se o estado de Minas Gerais que abarca o maior número de instituições entre as mais e menos dinâmicas. Ressalta-se também a assimetria de resultados. Tem-se como exemplo dessa desigualdade as Universidade do Estado da Bahia (Camaçari - BA), Universidade Estadual do Vale do Acaraú (Sobral – CE), Universidade Federal da Paraíba (Mamanguape – PB) e Universidade Federal de Pernambuco (Recife – PE) que apresentam dinamismo inverso entre os períodos analisados.

Os resultados encontrados nesse capítulo vão ao encontro do que apregoam os estudos de Wainer e Melguizo (2018); Matos (2020) e Batalha (2024), de que a expansão do ensino superior nas últimas décadas se dá principalmente pelo aumento das instituições de ensino superior privadas, devido a ações governamentais que estimularam o crescimento da oferta de vagas, matrículas e cursos.

O Capítulo 5 apresenta a Estratificação dos cursos de ciências contábeis em termos de desempenho acadêmico.



## **5 ESTRATIFICAÇÃO DOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS EM TERMOS DE DESEMPENHO ACADÊMICO**

Neste capítulo serão estratificados os cursos de ciências contábeis que se apresentaram dinâmicos. Ou seja, serão analisados os cursos que obtiveram crescimento maior que a média em número de matrículas e, o desempenho acadêmico será examinado por meio do dinamismo associado a aprovação no exame de suficiência.

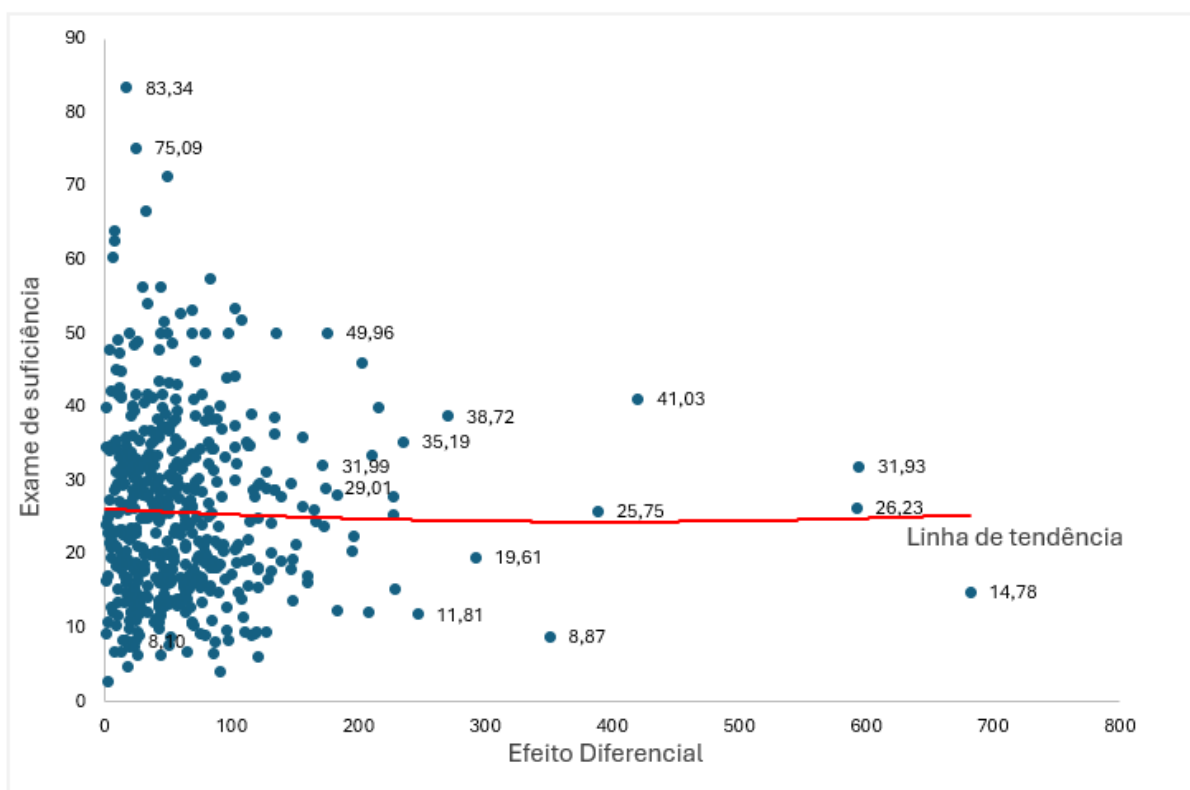
Para uma melhor exposição, esse Capítulo será dividido em duas seções. A primeira (5.1), discorre sobre o desempenho acadêmico sob a ótica do dinamismo e aprovação no exame de suficiência das IES Privadas. Enquanto a segunda (5.2), expõe o desempenho acadêmico das IES Públicas.

### **5.1 DESEMPENHO ACADÊMICO DAS IES PRIVADAS.**

Dentre os anos de 2000 a 2010, 584 IES privadas apresentaram dinamismos. Destas, 74 IES não dispõem de taxa de aprovação no exame de suficiência e foram retiradas da amostra. Desta forma, a análise abarcou 510 IES privadas analisadas no período de 2000 a 2010. No Gráfico 8 expõe-se a relação entre a taxa de crescimento do curso e a taxa de aprovação no exame de suficiência. Salienta-se que a taxa de crescimento foi obtida por meio do cálculo do efeito diferencial que resultou no dinamismo de cada instituição. Enquanto, a taxa do exame de suficiência foi mensurada por meio das porcentagens de aprovação no exame de suficiência, resultando na média de aprovação de cada IES.

As taxas de aprovação no exame de suficiência abrangem valores entre 2,78% (Centro Universitário Geraldo Di Base/Volta Redonda-RJ) a 83,35% (Faculdade Rio Claro/Ijuí-RS). Verifica-se (Gráfico 8) que há grande concentração de IES com efeito diferencial entre 0 e 100. Observa-se também que as maiores taxas de aprovação no exame de suficiência encontram-se entre essas instituições, ou seja, instituições com menor valor de efeito diferencial, entre 0 e 100.

Gráfico 8 - Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES privadas no período de 2000 a 2010.

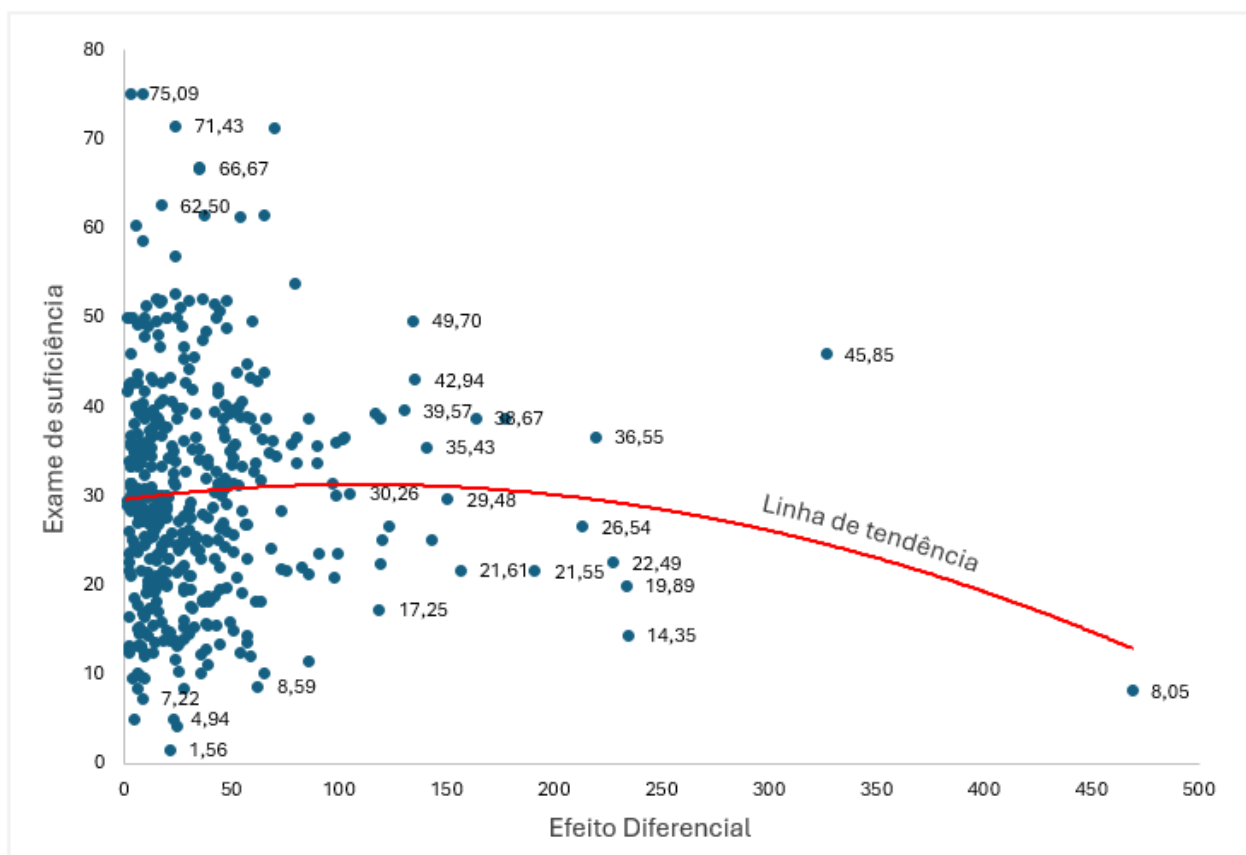


Nota: a taxa do exame de suficiência (eixo y), refere-se a valores expressos em porcentagem. Fonte: elaborado pela autora

À medida que o dinamismo aumenta a taxa de aprovação diminui como por exemplo, IES com efeito diferencial entre 100 e 200 apresentam o valor máximo de 53,32% de taxa de aprovação no exame de suficiência. Já, quando o efeito diferencial se encontra entre 200 e 400 a taxa máxima de aprovação no exame de suficiência é de 45,88%. Destaca-se que quatro IES obtiveram dinamismo maior que 400, sendo que a IES de maior dinamismo foi o Centro Universitário do Norte/Manaus-AM com 681,99 de efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência de 14,78%.

A pesquisa realizada no período de 2010 a 2020 nas IES privadas abrangeu 599 instituições dinâmicas. Destas, 157 IES não dispõe de taxa de aprovação no exame de suficiência e foram retiradas da amostra. Desta forma, a análise abarcou 442 IES privadas analisadas no período de 2010 a 2020. No Gráfico 9 expõe-se a relação entre o efeito diferencial e a taxa de aprovação no exame de suficiência.

Gráfico 9 - Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES privadas no período de 2010 a 2020.



Nota: a taxa do exame de suficiência (eixo y), refere-se a valores expressos em porcentagem. Fonte: elaborado pela autora

As taxas de aprovação no exame de suficiência entre os anos de 2010 e 2020 abrangem valores entre 1,56% (Faculdade para o Desenvolvimento Sustentável da Amazônia/Parauapebas-PA) a 75,09% (Faculdade Fucape/Vitória-ES). Com relação ao efeito diferencial, verifica-se (Gráfico 9) que há grande concentração de IES com valores entre 0 e 100. Precisamente 416 IES apresentam dinamismo entre 0 e 100, o equivalente a 94% das IES analisadas. Observa-se também que as maiores taxas de aprovação no exame de suficiência encontram-se entre essas instituições, ou seja, instituições com menor valor de efeito diferencial, entre 0 e 100.

Da mesma forma que a análise do período de 2000 a 2010, à medida que o dinamismo aumenta a taxa de aprovação também diminui nas IES analisadas entre 2010 e 2020. Ou seja, IES com efeito diferencial entre 100 e 200 apresentam o valor máximo de 49,70% de taxa de aprovação no exame de suficiência. Já, quando o

efeito diferencial se encontra entre 200 e 300 a taxa máxima de aprovação no exame de suficiência é de 36,55%. Destaca-se que duas IES obtiveram dinamismo maior que 300, a Universidade Anhembi Morumbi/São Paulo - SP que possui efeito diferencial de 326,04 e taxa de aprovação no exame de suficiência de 45,85% e o Centro Universitário Sumaré/São Paulo - SP com 468,50 de dinamismo e 8,05% de taxa de aprovação no exame de suficiência.

É possível inferir que, entre os períodos analisados houve uma redução na aprovação no exame de suficiência. Visto que, entre 2000 e 2010 a taxa de aprovação chegou a 83,34% e na década posterior o valor máximo de aprovação foi de 75,09%. Também, constata-se por meio da linha de tendência (Gráfico 9) que o crescimento no número de matrículas propende a uma menor taxa de aprovação no exame de suficiência. Ou seja, quanto maior o número de alunos, menor a taxa de desempenho do curso.

Uma amostra do desempenho acadêmico, detalhado por IES, é apresentada no Quadro 5. Para elaboração desse quadro foram selecionadas as 20 IES com maior taxa de efeito diferencial por período.

Destaca-se que as IES privadas apresentam um baixo percentual de aprovação no exame de suficiência. Dentre as que obtiveram um crescimento no número de matrículas maior que a média local (Quadro 5) a média de aprovação foi de 28%. Evidencia-se, nessa análise, o Centro Universitário Sumaré (São Paulo – SP) que apresentou o maior dinamismo e a menor taxa de aprovação no exame.

Tais resultados corroboram com o que foi apresentado no problema de pesquisa dessa tese, de que, a dinâmica de crescimento dos cursos está sendo afetada por escolhas viesada dos alunos. Dessa forma, as IES, buscando ampliar o número de matrículas, focam na oferta que atenda a essa escolha viesada e, com isso, não conseguem estabelecer um processo formativo que atenda aos requisitos mínimos de formação da área.

Quadro 5 - Amostra do desempenho acadêmico das IES Privadas

	Região	UF	Curso - Município	Ef.Dif.*	Ex.Suf.**
Período de 2000-2010	SE	SP	Universidade Nove de Julho - São Paulo	851	26
	N	AM	Centro Universitário do Norte - Manaus	682	15
	SE	SP	Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - São Paulo	594	32
	SE	SP	Universidade Nove de Julho - São Paulo	592	26
	S	RS	Faculdade São Francisco de Assis - Porto Alegre	421	41
	SE	SP	Universidade Nove de Julho - São Paulo	388	26
	NE	MA	Faculdade Atenas Maranhense - São Luís	351	9
	SE	SP	Faculdade Anhanguera de São Caetano - São Caetano do Sul	292	20
	SE	SP	Universidade Paulista - São Paulo	270	39
	N	TO	Faculdade Itop - Palmas	247	12
	SE	MG	Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de B.H.- Belo Horizonte	235	35
	N	PA	Faculdade Estácio do Pará - Belém	229	15
	NE	BA	Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana - Feira de Santana	228	25
	NE	CE	Faculdade Cearense - Fortaleza	227	28
	SE	SP	Universidade de Mogi das Cruzes - São Paulo	215	40
	SE	SP	Faculdade Anchieta - São Bernardo do Campo	210	33
	CO	GO	Faculdade Delta - Goiânia	208	12
	S	RS	Centro Universitário Univates - Lajeado	203	46
NE	BA	Faculdade Santíssimo Sacramento - Alagoinhas	197	23	
NE	PE	Faculdade Santa Helena - Recife	195	20	
Período de 2010-2020	SE	SP	Centro Universitário Sumaré - São Paulo	468	8
	SE	SP	Universidade Anhembi Morumbi - São Paulo	326	46
	NE	PE	Centro Universitário Brasileiro - Recife	234	14
	CO	GO	Faculdade Unida de Campinas Goiânia- Goiânia	233	20
	N	AM	Faculdade Estácio do Amazonas- Manaus	227	22
	NE	CE	Centro Universitário Estácio do Ceará - Fortaleza	219	37
	SE	SP	Universidade Nove de Julho - São Paulo	213	27
	S	SC	Faculdade Regional Palmitos - Palmitos	191	22
	SE	SP	Universidade Paulista - São Paulo	177	39
	SE	SP	Universidade Paulista - São Paulo	163	39
	NE	MA	Universidade Ceuma - São Luís	156	22
	CO	GO	Universidade Paulista - Goiânia	150	29
	SE	SP	Centro Universitário das Américas - São Paulo	143	25
	SE	SP	Universidade Paulista - São José do Rio Preto	140	35
	NE	CE	Centro Universitário FBV Wyden - Fortaleza	135	43
	SE	RJ	Centro Universitário IBMR - Rio de Janeiro	134	50
	NE	PE	Centro Universitário FBV Wyden - Recife	130	40
	NE	BA	Universidade Salvador - Feira de Santana	123	27
NE	PB	Faculdade Internacional da Paraíba - João Pessoa	120	25	
NE	RN	Universidade Potiguar - Natal	119	22	

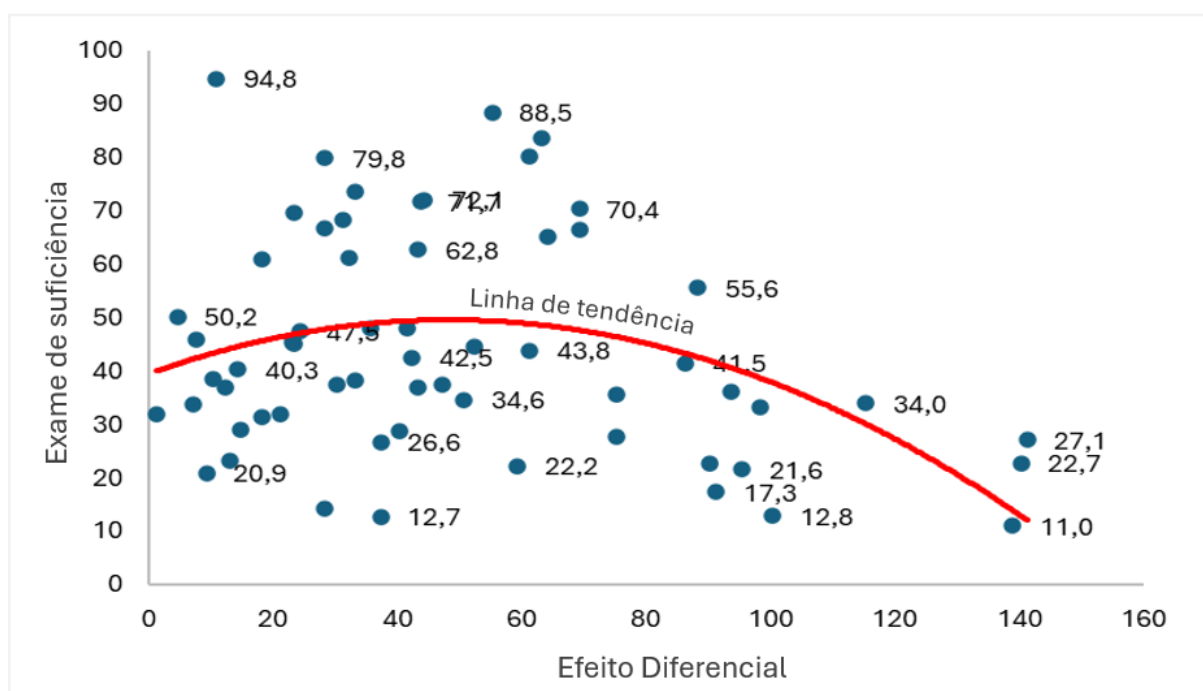
Nota: Ef.Dif.\*= Taxa do efeito diferencial; Ex. Suf.\*\* = percentual de aprovação do exame de suficiência. Fonte: elaborado pela autora.

Após a descrição do desempenho acadêmico das instituições privadas, a próxima seção (5.2) apresenta o desempenho acadêmico das IES públicas.

## 5.2 DESEMPENHO ACADÊMICO DAS IES PÚBLICAS.

Dentre os anos de 2000 a 2010, 73 IES públicas apresentaram dinamismos. Destas, 8 IES não dispõem de taxa de aprovação no exame de suficiência e foram retiradas da amostra. Desta forma, a análise abarcou 65 IES públicas analisadas no período de 2000 a 2010. No Gráfico 10 expõe-se a relação entre a taxa de crescimento do curso e a taxa de aprovação no exame de suficiência. Salienta-se que, da mesma forma que as IES privadas, a taxa de crescimento foi obtida por meio do cálculo do efeito diferencial que resultou no dinamismo de cada instituição. Enquanto, a taxa do exame de suficiência foi mensurada por meio das porcentagens de aprovação no exame de suficiência, resultando na média de aprovação de cada IES.

Gráfico 10 - Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES públicas no período de 2000 a 2010.



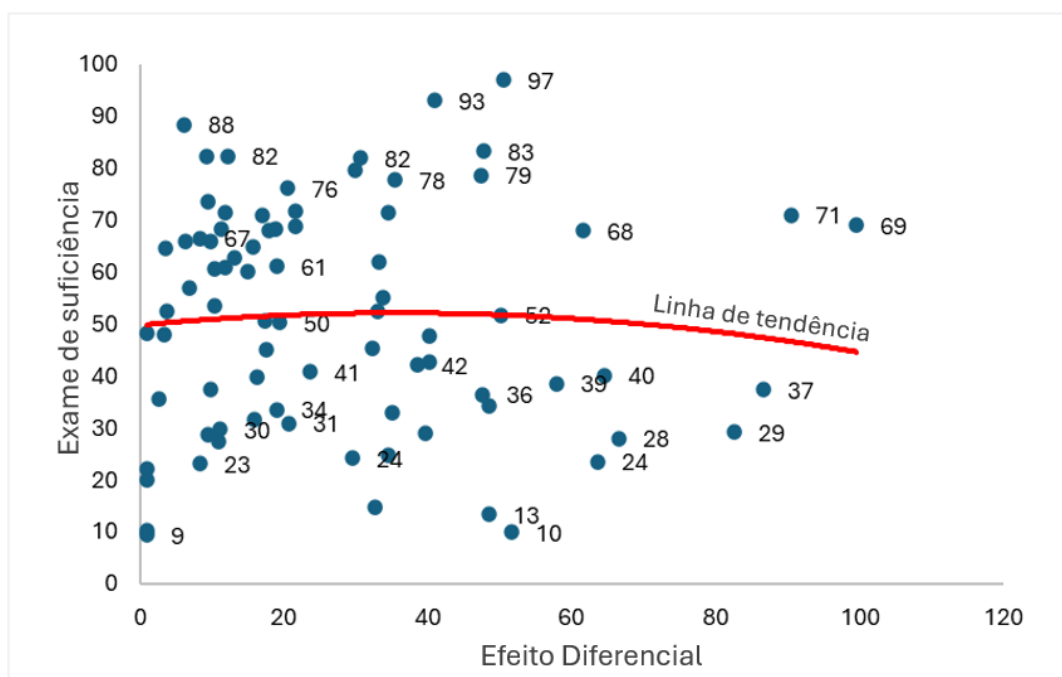
Nota: a taxa do exame de suficiência (eixo y), refere-se a valores expressos em porcentagem. Fonte: elaborado pela autora

As taxas de aprovação no exame de suficiência abrangem valores entre 11,04% (Fundação Universidade Federal do Tocantins/Palmas - TO) a 94,8% (Universidade Federal de Sergipe/Sergipe - SE). Verifica-se (Gráfico 10) que a maioria das IES analisadas nesse período apresentam efeito diferencial entre 0 e

100. Observa-se também que as maiores taxas de aprovação no exame de suficiência encontram-se entre essas instituições, mais precisamente IES com dinamismo entre 10 e 60. Percebe-se, por meio da linha de tendência, que o crescimento no número de matrículas propende a uma menor taxa de aprovação no exame de suficiência.

A pesquisa realizada no período de 2010 a 2020 nas IES públicas abrangeu 81 instituições dinâmicas. Destas, 9 IES não dispõem de taxa de aprovação no exame de suficiência e foram retiradas da amostra. Desta forma, a análise abarcou 72 IES públicas analisadas no período de 2010 a 2020. No Gráfico 11 expõe-se a relação entre o efeito diferencial e a taxa de aprovação no exame de suficiência.

Gráfico 11- Relação entre efeito diferencial e taxa de aprovação no exame de suficiência das IES públicas no período de 2010 a 2020.



Nota: a taxa do exame de suficiência (eixo y), refere-se a valores expressos em porcentagem. Fonte: elaborado pela autora

As IES com maior e menor taxas de aprovação no exame de suficiência no período de 2010 a 2020 são a Universidade Estadual do Piauí/Barra - PI com 9,41% de aprovação e a Universidade Federal do Cariri/Juazeiro do Norte - CE, com 97%. Com relação ao efeito diferencial, verifica-se (Gráfico 11) concentração de IES com valores entre 0 e 60. Precisamente 71 IES apresentam dinamismo entre 0 e 60, o equivalente a 90% das IES analisadas. Observa-se também que as maiores taxas

de aprovação no exame de suficiência encontram-se entre essas instituições, ou seja, instituições com menor valor de efeito diferencial.

As IES públicas apresentam resultados distintos aos das instituições privadas. Visto que, no geral, os valores do efeito diferencial são menores e as taxas de aprovação no exame de suficiência possuem valores maiores. No entanto, ao estudarmos as linhas de tendência, o resultado equipara-se aos das instituições privadas. Ou seja, em ambos os períodos analisados, as linhas de tendência sugerem uma redução na taxa de aprovação no exame de suficiência quando o dinamismo aumenta.

Uma amostra do desempenho acadêmico detalhado por IES é apresentada no Quadro 6. Para elaboração desse quadro foram selecionadas as 20 IES com maior taxa de efeito diferencial por período.

As IES públicas apresentam taxas de aprovação maiores que as privadas. Corrobora com essa afirmação a média de 45% de aprovação das IES mais dinâmicas. No entanto, as instituições públicas seguem a mesma tendência das privadas, porém com menor intensidade, de que maiores taxas de dinamismo resultam em menores taxas de aprovação no exame de suficiência. Por exemplo as instituições mais dinâmicas do período de 2000 a 2010 que apresentam taxas de aprovação menores que a média de 45%. Como por exemplo: a Universidade do Estado da Bahia, Universidade Federal da Paraíba e Fundação Universidade Federal do Tocantins.

Conforme apresentado na introdução desse estudo, pesquisas confirmam a associação entre o nível de ensino dos cursos superiores em Ciências Contábeis no Brasil e o desempenho dos discentes no exame de suficiência contábil (SOUZA, et al. 2017, ARAUJO et al., 2020, BARBOSA, 2021; SÁ, 2021). Dessa forma é possível inferir, por meio do desempenho acadêmico analisado nessa seção, que há uma deficiência entre as expectativas que recaem sobre o profissional e a efetiva formação contábil. Visto que as instituições que apresentam maior crescimento em número de matrículas não conseguem estabelecer um processo formativo que atenda aos requisitos mínimos de formação da área. Tal resultado corrobora com os achados de Aldredge et al. (2020); Silva et al. (2020); Kroon (2021); Singhvi et al. (2021) e Elo et.al. (2023), que apontam a existência de uma lacuna no preparo dos contadores com as habilidades e competências exigidas para o ambiente empresarial moderno.



Quadro 6 - Amostra do desempenho acadêmico das IES Públicas

	Região	UF	Curso - Município	Ef. Dif.*	Ex.Suf.**
Período de 2000-2010	NE	BA	Universidade do Estado da Bahia - Camaçari	141	27,1
	NE	PB	Universidade Federal da Paraíba - Mamanguape	140	22,7
	N	TO	Fundação Universidade Federal do Tocantins - Palmas	139	11,0
	SE	RJ	Universidade Federal do Rio De Janeiro - RJ	115	34,0
	SE	SP	Faculdades da Fundação de Ensino de Mococa - Mococa	100	12,8
	NE	CE	Universidade Estadual do Vale do Acaraú - Sobral	98	33,3
	SE	SP	Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto	95	21,6
	NE	PI	Universidade Federal do Piauí - Parnaíba	94	36,0
	NE	PE	Faculdade de Ciências Aplicadas de Limoeiro - Limoeiro	91	17,3
	NE	PE	Faculdade de Ciên. Humanas e Sociais de Araripina - Araripina	90	22,6
	SE	MG	Fundação Universidade Federal de Viçosa – Rio Paranaíba	88	55,6
	S	SC	Univ. Com. da Região de Chapecó – São Lourenço do Oeste	86	41,5
	CO	MT	Universidade do Estado de Mato Grosso - Sinop	75	27,6
	NE	RN	Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - Mossoró	75	35,7
	SE	ES	Universidade Federal do Espírito Santo - Vitória	69	70,4
	SE	MG	Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia	69	66,4
	S	SC	Centro Universitário de Brusque - Brusque	64	65,1
	CO	DF	Universidade de Brasília - Brasília	63	83,5
CO	GO	Universidade Federal de Goiás - Goiânia	61	80,1	
S	SC	Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis	61	43,8	
Período de 2010-2020	SE	MG	Universidade Federal de Juiz De Fora - Juiz de Fora	100	69
	SE	SP	Universidade Federal de São Paulo - Osasco	91	71
	S	SC	Centro Universitário Municipal de São José - São José	87	37
	NE	PB	Universidade Estadual da Paraíba - Monteiro	83	29
	NE	MA	Universidade Estadual do Maranhão - Timon	67	28
	SE	MG	Universidade do Estado De Minas Gerais - Passos	65	40
	SE	MG	Universidade do Estado de Minas Gerais - Cláudio	64	24
	CO	MS	Universidade Fed. de Mato Grosso Do Sul – Campo Grande	62	68
	S	PR	Universidade Estadual do Paraná – Campo Mourão	58	39
	NE	MA	Universidade Estadual do Maranhão - Codó	52	10
	NE	CE	Universidade Federal do Cariri – Juazeiro do Norte	51	97
	S	PR	Universidade Estadual do Centro Oeste - Guarapuava	50	52
	CO	MS	Universidade Federal de Mato Grosso Do Sul - Nova Andradina	49	13
	N	PA	Universidade Federal Rural da Amazônia - Tomé-Açu	49	34
	CO	DF	Universidade de Brasília - Brasília	48	83
	N	PA	Universidade Federal Rural da Amazônia - Capanema	48	36
	S	PR	Universidade Estadual de Londrina - Londrina	47	79
	SE	SP	Universidade de São Paulo – São Paulo	41	93
N	RO	Fundação Universidade Federal de Rondônia – Porto Velho	40	43	
S	PR	Universidade Estadual do Paraná - Apucarana	40	48	

Nota: Ef.Dif.\*= Taxa do efeito diferencial; Ex. Suf.\*\* = percentual de aprovação do exame de suficiência. Fonte: elaborado pela autora.

Outro ponto a ser considerado é que, levando em consideração que 67% das IES privadas dinâmicas são faculdades e 83% das IES públicas são universidades, destaca-se os achados da pesquisa de Reis et al. (2019) que, ao verificar se existe diferença de desempenho do ensino contábil brasileiro de acordo com a organização acadêmica das IES, apurou que a média de aprovação das faculdades foi a menor entre os três modelos de organizações analisadas. Enquanto as universidades obtiveram as melhores médias. Sendo estes, resultados semelhantes aos encontrados nesta tese, quando analisadas as instituições dinâmicas.

No entanto, este mesmo autor destaca que todos os tipos de organizações (faculdades, universidades e centros universitários) tiveram notas de aprovação abaixo do esperado (REIS, et al., 2019). Da mesma forma o estudo de Barroso (2020) trouxe que a oferta de Pós-graduação é uma variável altamente significativa, de maneira positiva, para um melhor desempenho no exame de suficiência. Sabe-se que a oferta de pós-graduação em contabilidade está centrada em instituições com maior tempo de fundação, corpo docente mais especializado e com avaliações regulares do MEC (BARROSO,2020), sendo estas em sua maioria as Universidades.

O Capítulo 6 apresenta a coesão entre o esperado pelos pesquisadores e a oferta dos cursos de contabilidade em termos formativos.

## 6 COESÃO ENTRE O ESPERADO PELOS PESQUISADORES E A OFERTA DOS CURSOS, EM TERMOS FORMATIVOS

Para analisar a coesão entre a expectativa dos pesquisadores, em termos de habilidade e competência, e a efetiva formação dos contadores no Brasil, foram selecionados os cursos de ciências contábeis que ocupam a posição dos 25% mais dinâmicos. Primeiramente, as grades curriculares desses cursos foram analisadas a fim de identificar as disciplinas ministradas. Após, buscou-se detectar entre essas disciplinas aquelas que abordam as habilidades e competências esperadas.

As análises desse capítulo têm por base as habilidades, competências e expectativas descritas na Seção 2.2 desta tese. Ou seja, conhecimentos em: *i)* contabilidade tradicional/técnica; *ii)* habilidades não técnicas (soft skills) e; *iii)* competências tecnológicas. Destaca-se que, para a análise das habilidades e competências voltadas a tecnologia, utilizou-se como base os três grupos de conhecimento tecnológicos: conhecimentos tecnológicos básicos, intermediários e avançados. Sendo que, considerou-se relevante para o futuro contador o conteúdo que compõe o grupo dos conhecimentos avançados.

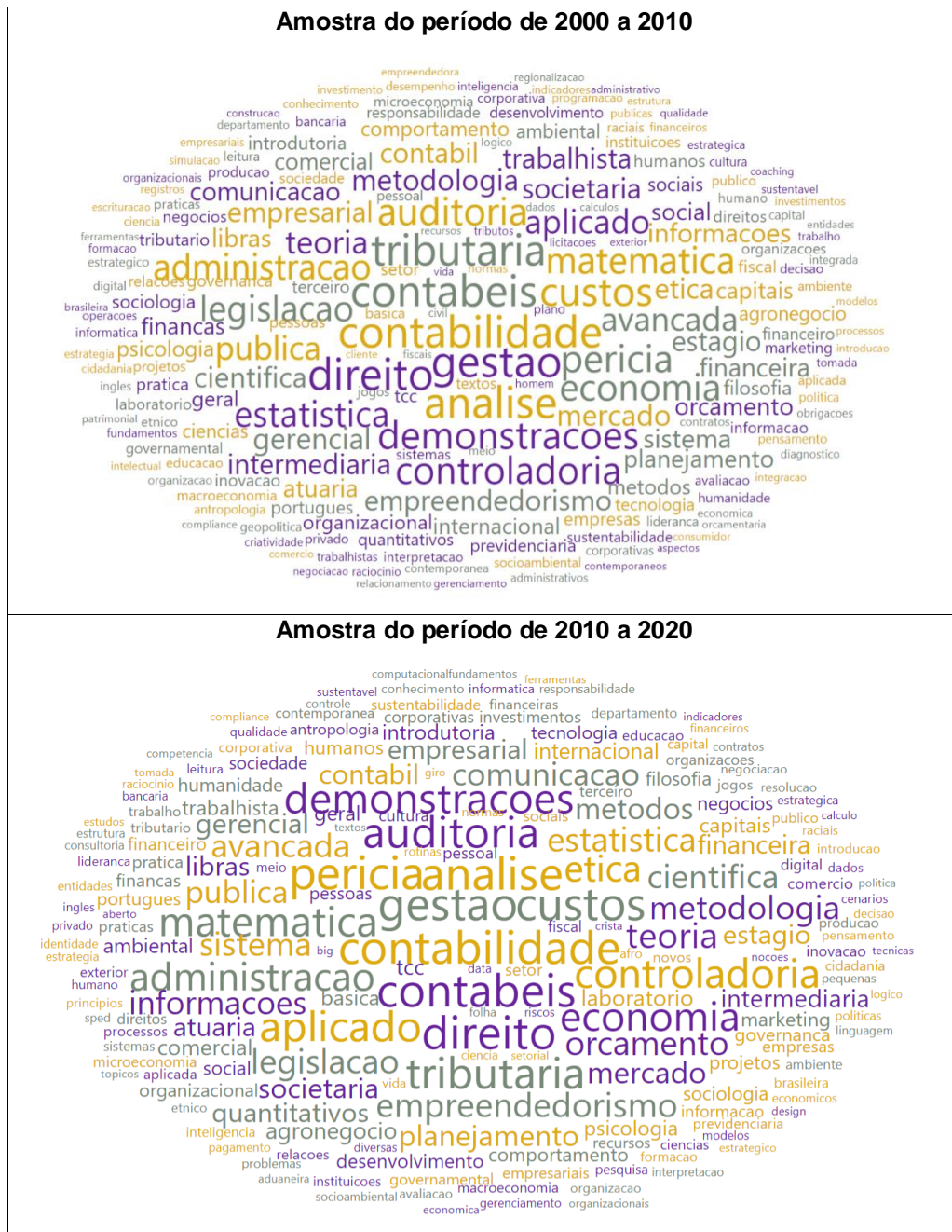
Os resultados dessas análises são descritos separando as IES privadas (Seção 6.1), das públicas (Seção 6.2).

### 6.1 ESTRUTURA CURRICULAR DAS IES PRIVADAS

No exame da estrutura curricular buscou-se identificar quais disciplinas estão sendo administradas aos estudantes de contabilidade. Para essa identificação uma análise de conteúdo foi realizada com auxílio do software Orange Data Mind onde identificou-se termos e frequência de palavras.

Ao se analisar a nuvem de palavras das IES privadas observou-se que o termo “contabilidade” é o de maior destaque nas grades curriculares dessas instituições. Esse destaque era esperado visto que, este trabalho aborda especificamente o curso de ciências contábeis. A Figura 14 expõem a nuvem de palavras originada dos currículos das IES privadas.

Figura 14 - Nuvem de palavras dos currículos das IES privadas



Fonte: elaborada pela autora com auxílio do software Orange Data Mind

Observa-se nas nuvens de palavras que os termos destacados apontam para os temas estudados nas disciplinas específicas da graduação em contabilidade como, demonstrações, tributária, custos, gestão ou controladoria. Dessa forma é possível inferir que as IES privadas aplicam disciplinas que abarcam conhecimentos da contabilidade tradicional/técnica.

Com relação as habilidades não técnicas (soft skills) verifica-se alguns termos que remetem a disciplinas que abordam esses assuntos. Como por exemplo ética,

comunicação, liderança, sociedade, humanidade, pessoas, sociologia e interpretação. Dessa forma, entende-se que algumas IES aplicam disciplinas que abrangem as habilidades soft skills.

Focando especificamente nas competências tecnológicas, objeto desta tese, identifica-se alguns termos, com menor destaque nas nuvens de palavras, que remetem a esse tema. Tais como, tecnologia, sistema, informática e inteligência.

Para uma inspeção mais detalhada dos termos encontrados nos currículos das IES privadas, foram coletadas a frequência das palavras que compõe os currículos. No Quadro 7 estão apresentados os 20 termos mais frequentes em ambos os períodos analisados e a listagem completa dos termos está anexada no Apêndice C.

Quadro 7 – Frequência de palavras das grades curriculares das IES privadas

2000-2010			2010-2020		
Termos	Nº	%	Termos	Nº	%
contabilidade	574	26%	contabilidade	650	25%
Gestão	118	5%	contábeis	127	5%
contábeis	108	5%	gestão	123	5%
Análise	86	4%	análise	94	4%
Direito	67	3%	direito	75	3%
tributária	66	3%	custos, perícia	74	3%
Custos	60	3%	auditoria	71	3%
demonstrações, perícia	57	3%	tributária	70	3%
auditoria, controladoria	56	3%	aplicado	68	3%
economia	54	2%	demonstrações	67	3%
matemática	53	2%	matemática	66	3%
estatística, legislação	51	2%	controladoria, economia	64	2%
administração	50	2%	administração	60	2%
aplicado	47	2%	ética	55	2%
avançada, publica	46	2%	teoria	53	2%
teoria	45	2%	empreendedorismo	50	2%
gerencial, mercado, metodologia	39	2%	estatística, orçamento, legislação	49	2%
científica	38	2%	avançada, metodologia, científica, sistema	48	2%
empresarial, societária, empreendedorismo, ética	37	2%	informações	46	2%
intermediária, estágio, contábil, trabalhista	36	2%	comunicação, pública	45	2%
<b>Total</b>	<b>1688</b>	<b>77%</b>	<b>Total</b>	<b>1955</b>	<b>78%</b>

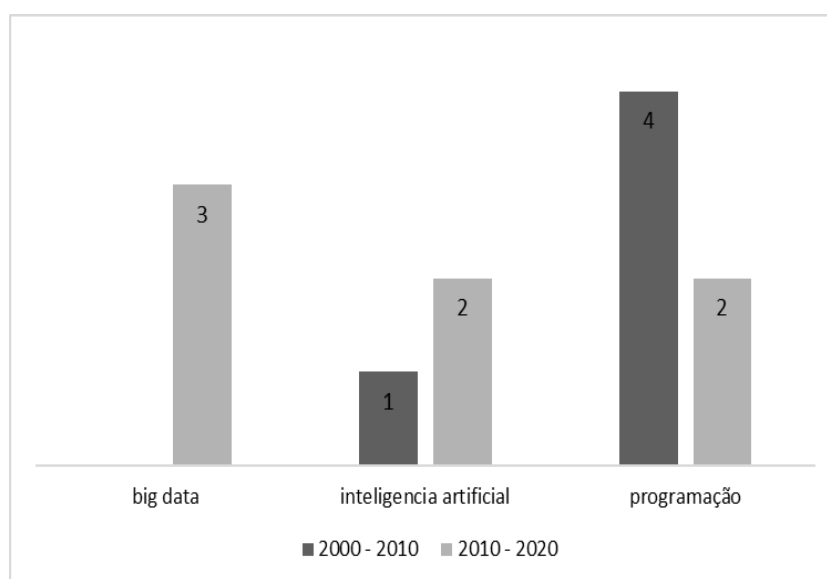
Nota: a porcentagem foi calculada sobre o valor total de termos de cada período. Fonte: elaborada pela autora com auxílio do software Orange Data Mind

Os dados expostos na Quadro 7 confirmam a baixa frequência de termos voltados as competências tecnológicas. Somente o termo sistema (2%) tem alguma

representatividade no montante de termos verificados. O restante das palavras encontradas, voltadas para a tecnologia (tecnologia, big, computacional, data, linguagem, informática, inteligência, sistemas e dados), não apresentam representatividade no total de termos analisados. Portanto, poucas IES privadas aplicam disciplinas voltadas a suprir as habilidades e competências esperadas em termos tecnológicos.

Para a análise das habilidades e competências esperadas dos contadores, voltadas a tecnologia considerou-se relevante para o futuro contador o conteúdo que compõe o grupo dos conhecimentos avançados. Dessa forma, buscou-se nas matrizes curriculares a ocorrência dos termos que integram esse grupo de conhecimentos. No Gráfico 12 está registrado o número de ocorrência dos conhecimentos tecnológicos avançados encontrados nas bases curriculares das IES privadas.

Gráfico 12 – Frequência dos conhecimentos tecnológicos avançados, observados nos currículos das IES privadas.



Fonte: elaborado pela autora

Destaca-se que, dos 6 conteúdos abordados nos conhecimentos tecnológicos avançados, apenas três foram encontrados nas grades curriculares analisadas (Gráfico 12). Enquanto, os termos nuvem, blockchain e crimes cibernéticos/segurança de dados não constam em nenhum dos currículos analisados. A relação das IES que ofertam disciplinas focadas nos conhecimentos tecnológicos avançados está exposta no Quadro 8.

Quadro 8 – IES e disciplinas com conhecimentos tecnológicos avançados

Período	UF	IES	Disciplinas
2000-2010	CE	Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza	. Algoritmo e lógica de programação . Inteligência artificial
	SP	Faculdade De Ciências Humanas de Cruzeiro	Programação de computadores
	PR	Faculdade Educacional de Dois Vizinhos	Programação de softwares contábeis
	RS	Faculdade São Francisco de Assis	Programação estruturada
2010-2020	SP	Faculdade Fipecafi	. Business, intelligence, big data e analytics . Linguagem de programação
	SP	Centro Universitário das Américas	Marketing digital, inteligência artificial e novas mídias
	PR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná	. Big data . Inteligência artificial
	SC	Centro Universitário Católica de SC em Joinville	Sistemas de informação e big data
	MS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul	Linguagem de programação aplicada à contabilidade

Fonte: elaborado pela autora

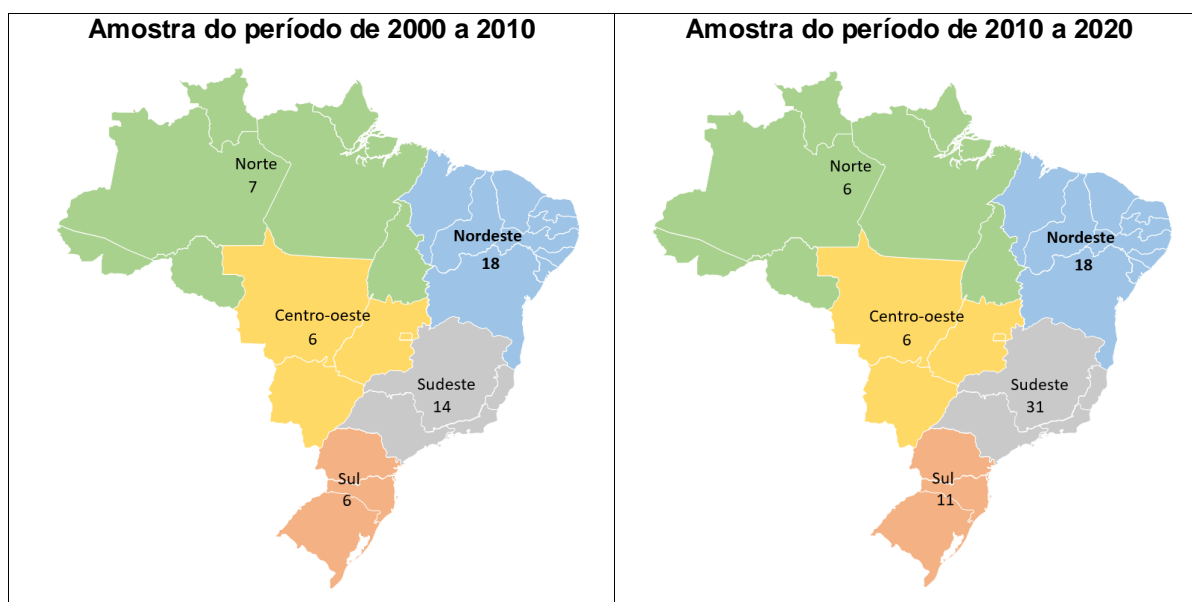
Destaca-se a pequena quantidade de IES que ofertam disciplinas com foco nos conhecimentos avançados visto que, foram avaliados um total de 334 currículos e apenas 3% das IES dispõe de disciplinas com esses conhecimentos sendo, três dessas localizadas no estado de São Paulo. No entanto, distingue-se as instituições Metropolitana da Grande Fortaleza, Fipecafi e PUC Paraná que disponibilizam mais de uma disciplina focada nesse nicho de conhecimento. Estes resultados contrariam as expectativas depositadas nos futuros contadores. Ratificam essa afirmação estudos como os de Vangelis e Bawers (2021) e Jackson et al. (2023) que apontam que as novas tecnologias em contabilidade são consideradas cruciais para a construção do sucesso organizacional. Estas, correspondem a habilidades necessárias para profissionais de contabilidade graduados e em início de carreira (Damerji; Salimi, (2021); Jackson et al., (2023).

Enfatiza-se que, os conhecimentos avançados encontrados nesta tese (big data, inteligência artificial, blockchain, segurança de dados, programação e nuvem), correspondem exatamente as novas tecnologias apontadas pelos pesquisadores. Como por exemplo, Damerji e Salini (2021) que destacam que, o uso da Inteligência

Artificial está crescendo rapidamente na prática contábil e as empresas desejam contratar profissionais que adotem essa tecnologia. Já, para Augustí e Orta-Perez (2022) a importância do Big Data e da Inteligência Artificial nas áreas de contabilidade e auditoria é indiscutível. Enquanto Demirkam et al. (2020) e Al Shanti e Elessa (2023) apontam que às práticas tradicionais de contabilidade e auditoria tendem a ser substituídas pela tecnologia blockchain pois, esta ferramenta tem o potencial de melhorar a confiabilidade e a atualidade das informações contábeis, conferindo maior segurança aos dados.

Devido a escassa ocorrência dos conhecimentos tecnológicos avançados uma nova revisão foi realizada nas bases curriculares. Nessa segunda análise foram consideradas todas as disciplinas que abordam conhecimentos tecnológicos sejam eles básicos, intermediários ou avançados. A distribuição das IES privadas que aplicam disciplinas com conhecimentos tecnológicos está expressa no Gráfico 13.

Gráfico 13 – Distribuição de IES privadas que abarcam disciplinas com conhecimento tecnológico



Fonte: elaborados pela autora

No período de 2000 a 2010 foram analisadas 117 grades curriculares e 44% dessas, dispunham de disciplinas voltadas para as habilidades e competências tecnológicas. Enquanto, na década posterior foram analisados 150 currículos e 48% desses, apresentaram as disciplinas esperadas. Verifica-se dessa forma um crescimento no número de IES privadas que aplicam disciplinas voltadas aos conhecimentos tecnológicos. Com destaque, para as regiões nordeste e sudeste



que abarcam a maioria dessas instituições. Sendo que a região Sudeste mais do que dobrou o número de instituições entre os períodos analisados. Na Seção 6.3 apresenta-se o Quadro 11 com todas as IES que ofertam disciplinas voltadas a tecnologia.

## 6.2 ESTRUTURA CURRICULAR DAS IES PÚBLICAS

Ao se analisar a nuvem de palavras das IES privadas observou-se que o termo “contabilidade” é o de maior destaque nas grades curriculares dessas instituições. No entanto, termos que abordem outros cursos como direito, matemática, administração e economia também são destacados. A Figura 15 expõem a nuvem de palavras originadas dos currículos das IES públicas.

Por meio das nuvens de palavras é possível identificar semelhanças nas grades curriculares das IES públicas e privadas. Ambas abarcam temas estudados nas disciplinas específicas da graduação em contabilidade. Também, termos relacionados aos conhecimentos não técnicos como sociologia, filosofia, comunicação e psicologia, são encontrados.

Figura 15 - Nuvem de palavras dos currículos das IES privadas





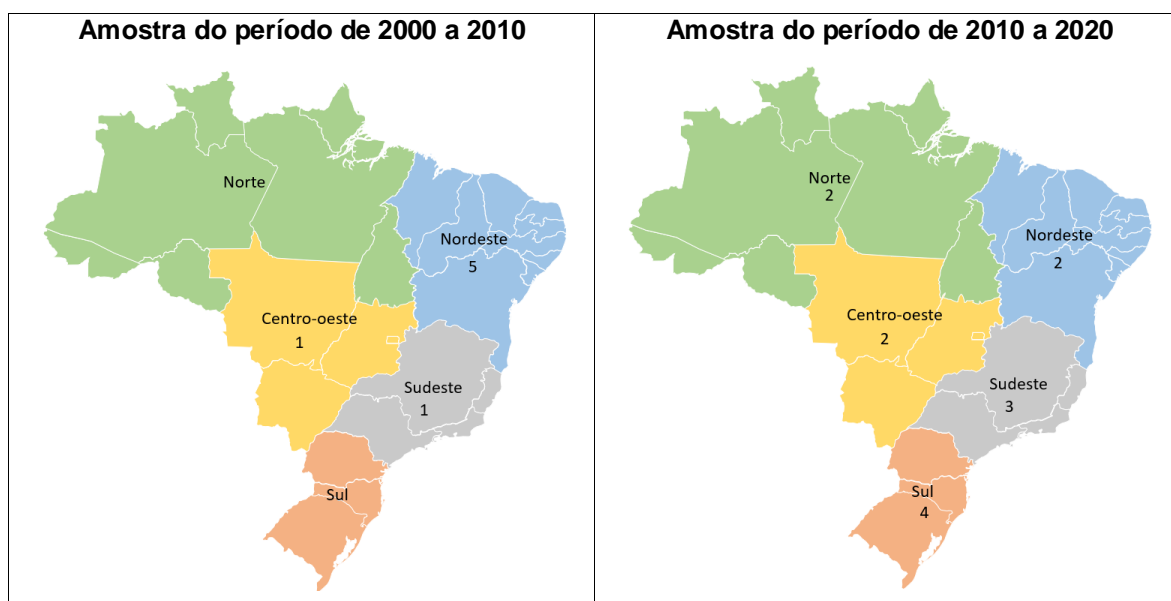
Quadro 9 – Frequência de palavras das grades curriculares das IES públicas

Período 2000-2010			Período 2010-2020		
Termos	Nº	%	Termos	Nº	%
contabilidade	152	35%	contabilidade	288	27%
Direito	34	8%	direito	78	7%
administração	24	6%	aplicada	52	5%
matemática, gestão, análise	23	5%	análise	40	4%
financeira, custos	21	5%	introdução	38	4%
contábeis	20	5%	administração	37	3%
contábil, economia	18	4%	contábil	36	3%
legislação	17	4%	economia, custo	35	3%
empresarial	16	4%	financeira, teoria	33	3%
teoria	15	3%	gestão	32	3%
métodos, auditoria, controladoria	13	3%	contábeis, público	31	3%
tributária, orçamento, introdução, estatística, pública	12	3%	matemática	29	3%
empreendedorismo, planejamento, pesquisa, social, psicologia, demonstrações, ética	11	3%	empresarial	28	3%
<b>informação</b> , organizacional, empresas, aplicada	10	2%	auditoria, controladoria	26	2%
avançada, gerencial, fundamentos, metodologia, perícia, produção	9	2%	setor	25	2%
quantitativos, sociologia, introdutória, tributário	8	2%	ética	23	2%
instituições, trabalhista, intermediária, finanças, macroeconomia, capitais	7	2%	legislação, social, tributária	21	2%
<b>sistemas</b> , estratégica, agronegócio, economia, mercado, <b>sistema</b>	6	1%	demonstrações	20	2%
socioambiental, rural, geral, científica, mercados, internacional, libras, negócios, aplicados, comunicação, responsabilidade, societária, avaliação, trabalho, comercial, língua, filosofia	5	1%	métodos, avançada, metodologia	19	2%
estrutura, organização, organizações, português, financeiras, microeconomia, tributação, governamental, cultura, formação, investimento, técnicas, liderança, arbitragem, setor, controle, financeiro, práticas, bases	4	1%	perícia, estatística, finanças	18	2%
<b>Total</b>	<b>430</b>	<b>99%</b>	<b>Total</b>	<b>1061</b>	<b>86%</b>

Nota: a porcentagem foi calculada sobre o valor total de termos de cada período. Fonte: elaborada pela autora com auxílio do software Orange Data Mind

Em vista disso, igualmente as análises das instituições privadas, foi realizada uma nova revisão nas bases curriculares em busca de identificar disciplinas que abordem conhecimentos tecnológicos básicos ou intermediários. A distribuição das IES públicas que aplicam disciplinas com esses conhecimentos tecnológicos está apresentada no Gráfico 14.

Gráfico 14 - Distribuição de IES públicas que abarcam disciplinas com conhecimento tecnológico



Fonte: elaborado pela autora

No período de 2000 a 2010 foram analisados 18 currículos das IES Públicas e sete destes ofertam disciplinas voltadas para as habilidades e competências tecnológicas. Sendo que as regiões Norte e Sul não apresentam nenhuma instituição que aplique esses conhecimentos. Enquanto na década seguinte, analisou-se 20 grades curriculares e 13 dessas apresentaram as disciplinas esperadas.

Logo, com a análise de frequência de palavras, constata-se que as IES Privadas aplicam disciplinas com foco maior na contabilidade tradicional voltada para análise e gestão. Visto que, esses são os termos mais frequentes. Enquanto as IES Públicas focam na contabilidade tradicional e disciplinas correlacionadas como administração, direito e matemática. No entanto, ambas as instituições, públicas e privadas, não apresentam tendência a administrar disciplinas que abarquem competências tecnológicas. Com isso, a Seção 6.3 apresenta de que forma está sendo trabalhado o conhecimento tecnológico nos cursos de ciências contábeis brasileiros.

### 6.3 A APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO TECNOLÓGICO NOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS BRASILEIROS

Para verificar de que forma está sendo aplicado o conhecimento tecnológico nos cursos de contabilidade brasileiros, buscou-se ordenar os conhecimentos tecnológicos repassados pelas IES aos futuros contadores, identificando as disciplinas e instituições de ensino que abordem tais conhecimentos. Assim, após o apuramento das disciplinas focadas em conhecimento tecnológicos, nas IES públicas e privadas, fez-se uma classificação destas com relação aos graus de conhecimento abordados pela teoria. Tendo por base o resultado da Revisão Sistemática de Literatura apresentado na Seção 2.2 desta tese. A classificação das disciplinas quanto ao nível de conhecimento tecnológico está apresentada no Quadro 10. Esta classificação deu-se por meio da leitura das ementas das disciplinas.

As ementas foram classificadas pelo grau de complexidade e ou aprofundamento do assunto ensinado. Por exemplo, disciplinas como data analytics, data Science, ciência de dados e banco de dados, não foram equiparadas a big data por terem como foco a análise e interpretação de dados em geral. Ou seja, não buscam trabalhar especificamente sobre um conjunto de dados maior e mais complexo como a big data. Da mesma forma as disciplinas de pensamento computacional, introdução à computação ou noções de computação, que são disciplinas que abordam sobre a computação e seus conceitos de forma ampla, não tendo como enfoque ensinamentos em algoritmo e programação.

Verifica-se (Quadro 10) que os conhecimentos tecnológicos que são abordados pelas instituições de ensino estão em suas fases iniciais, sendo focados nas habilidades tecnológicas básicas, e intermediárias. Portanto, confirma-se uma lacuna entre as expectativas dos pesquisadores e o pensamento computacional adquirido pelos contadores. Tal resultado demonstra a necessidade de ajustes nas grades curriculares dos cursos de contabilidade a fim de evoluir-se com os conhecimentos tecnológicos avançados. Buscando, um equilíbrio entre os conhecimentos tecnológicos esperados e os efetivamente praticados.

Quadro 10 – Classificação das disciplinas quanto ao nível de conhecimento tecnológico

	Básicos	Intermediários	Avançado
<b>Teoria - R.S.L.*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. informática</li> <li>. internet</li> <li>. e-mail</li> <li>. pacote-office</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. sistema operacional</li> <li>. Sistema de gestão</li> <li>. Sistema de informação</li> <li>. Software</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. big data</li> <li>. inteligência artificial</li> <li>. blockchain</li> <li>. crimes cibernéticos</li> <li>. segurança de dados</li> <li>. programação</li> <li>. nuvem</li> </ul>
<b>IES Privadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. informática básica</li> <li>. fundamentos da tecnologia</li> <li>. fundamentos da tecnologia da informação</li> <li>. fundamentos de informática</li> <li>. indústria e transformação digital</li> <li>. informática</li> <li>. informática aplica as ciências sociais</li> <li>. informática aplicada a contabilidade</li> <li>. tecnologia e cultura digital</li> <li>. inovação e tecnologia</li> <li>. inovação, competitividade e negócios digitais</li> <li>. introdução a informática</li> <li>. tecnologia aplicadas a contabilidade</li> <li>. tecnologia da informação</li> <li>. tecnologia da informação e comercio eletrônico</li> <li>. tecnologia da informação e comunicação</li> <li>. tecnologia e sistema de informação</li> <li>. tecnologia e gestão do conhecimento (informática básica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. pensamento computacional</li> <li>. aplicativos contábeis</li> <li>. ciência de dados na contabilidade</li> <li>. contabilidade aplicada as novas tecnologias</li> <li>. contabilidade digital</li> <li>. data analytics</li> <li>. data Science e análise estatística de dados</li> <li>. inovação e tecnologia em contabilidade</li> <li>. inovação, competitividade e negócios digitais</li> <li>. introdução a computação</li> <li>. marketing digital, inteligência artificial e novas mídia</li> <li>. noções de computação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. algoritmo e lógica de programação</li> <li>. big data</li> <li>. business, intelligence, big data e analytics</li> <li>. inteligência artificial</li> <li>. introdução a computação e programação</li> <li>. linguagem de programação</li> <li>. logica aplicada a computação</li> <li>. programação de computadores</li> <li>. programação de softwares contábeis</li> <li>. programação estruturada</li> <li>. raciocínio algorítmico</li> </ul>
<b>IES Públicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. contabilidade Informatizada</li> <li>. informática aplicada a contabilidade</li> <li>. tecnologia da informação e da comunicação</li> <li>. tópicos de computação aplicados à contabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. análise de sistemas contábeis</li> <li>. auditoria em sistemas computadorizados</li> <li>. banco de dados</li> <li>. introdução à ciência da computação</li> <li>. introdução a microinformática</li> <li>. introdução a sistemas de informação</li> <li>. sistema de informações contábeis</li> <li>. sistema de informações gerenciais</li> <li>. sistema e tecnologia da informação</li> <li>. sistemas informatizados aplicados à contabilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. linguagem de programação aplicada à contabilidade</li> </ul>

Nota R.S.L.\* refere-se aos resultados encontrados na Revisão Sistemática de Literatura apresentada na Seção 2.2 desta tese. Fonte: elaborado pela autora

A conclusão dessa análise, comprova o que estudos anteriores apresentaram como Matana et al. (2021) que concluiu que, boa parte dos conhecimentos de TI considerados relevantes pelos profissionais contábeis, ainda não constam nos planos de ensino das instituições de ensino. Também, Da Silva (2023) evidenciou que os profissionais contábeis precisam se adaptar a tecnologia, agregando valor as novas atividades e comprovando a necessidade de um alinhamento entre academia e mundo do trabalho.

No Quadro 11 são especificadas as IES que ofertam as disciplinas tecnológicas, suas taxas de efeito diferencial e porcentagem de aprovação no exame de suficiência.

Quadro 11 – IES Privadas que abordam disciplinas tecnológicas

	UF	Curso - Município	Ef.Dif.	Ex.Suf.	Disciplinas
Período 2000-2010	RS	Faculdade São Francisco de Assis - Porto Alegre	421	41	introdução a computação lógica aplicada a computação programação estruturada
	CE	Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza - Fortaleza	113	35	algoritmo e lógica de programação inteligência artificial tecnologia aplicada a contabilidade
	SP	Faculdade de Ciências Humanas de Cruzeiro - Cruzeiro	82	32	introdução a computação e programação programação de computadores tecnologia e sistema de informação
	AM	Centro Universitário do Norte - Manaus	682	15	data Science e análise estatística dos dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PI	Centro de Ensino Superior Piauiense Ltda – Uninassau - Teresina	108	14	data Science e análise estatística dos dados inovação, competitividade e negócios digitais
	CE	Faculdade de Juazeiro do Norte - Juazeiro do Norte	114	25	data Science e análise estatística dos dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PE	Faculdade Maurício de Nassau - Recife	174	29	data Science e análise estatística dos dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PB	Faculdade Maurício de Nassau de João Pessoa - João Pessoa	136	Não	data Science e análise estatística dos dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PE	Faculdade Joaquim Nabuco Recife - Recife	112	Não	data Science e análise estatística dos dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PR	Faculdade Educacional de dois Vizinhos - Dois Vizinhos	92	37	informática programação de softwares contábeis
	RS	Centro Universitário Univates - Lajeado	203	46	data analytics tecnologia da informação e comunicação
	BA	Faculdade Anísio Teixeira de F.S.- Feira de Santana	228	25	informática
	GO	Faculdade Araguaia - Goiânia	166	25	tecnologia da informação
	BA	Faculdade Independente do Nordeste - Vitória da Conquista	87	31	inovação e tecnologia em contabilidade
	PI	Faculdade Santo Agostinho - Teresina	103	21	fundamentos da tecnologia da informação
	RJ	Universidade Estácio de Sá - Rio de Janeiro	134	29	pensamento computacional
	MA	Faculdade de Ciên. Hum. e Sociais Aplicadas - São Luís	150	Não	pensamento computacional
	DF	Universidade Paulista - Brasília	95	33	tecnologia da informação
	TO	Instituto de Ensino e Pesquisa Objetivo - Palmas	114	16	tecnologia da informação
	PE	Instituto Pernambucano de Ensino Superior - Recife	80	22	tecnologia da informação
MT	Instituto Cuiabá de Ensino e Cultura - Cuiabá	184	12	tecnologia da informação	
RR	Faculdade Atual da Amazônia (Estácio) - Boa Vista	136	50	pensamento computacional	
SC	Instituto de Ens. Sup. Grande Florianópolis - São José	183	28	tecnologia da informação	

	GO	Centro Universitário de Des. do Centro-Oeste - Luziânia	173	24	ciência de dados
	MG	Faculdade do Sudeste Mineiro - Juiz de Fora	117	29	tecnologia da informação
	AM	Faculdade Martha Falcão (Wyden) - Manaus	114	19	pensamento computacional
	PE	Faculdade do Recife - Recife	96	13	tecnologia da informação
	SC	Faculdade Metropolitana de Blumenau - Blumenau	108	52	indústria e transformação digital
	SP	Universidade Paulista - Campinas	133	39	tecnologia da informação
	SP	Centro Universitário de RP - São José do Rio Preto	156	36	informática
	RS	Faculdade dom Alberto - Santa Cruz do Sul	176	50	informática
	RN	Faculdade Natalense de Ensino e Cultura - Natal	109	12	tecnologia da informação
	CE	Faculdade Ateneu - Fortaleza	90	21	contabilidade aplicada as novas tecnologias
	SP	Universidade Paulista - São Paulo	270	39	tecnologia da informação
	SP	Universidade Paulista - São Paulo	84	38	tecnologia da informação
	SP	Universidade Paulista - Ribeirão Preto	81	40	tecnologia da informação
	SP	Universidade Paulista - São Paulo	116	39	tecnologia da informação
	SP	Universidade Paulista - Sorocaba	91	40	tecnologia da informação
	RJ	Universidade Estácio de Sá - Niterói	92	28	pensamento computacional
	AL	Faculdade da Cidade de Maceió - Maceió	122	18	tecnologia da informação
	PE	Faculdade Luso-Brasileira - Carpina	97	8	informática aplica as ciências sociais
	MA	Faculdade do Maranhão - São Luís	161	17	tecnologia da informação
	SP	Universidade Paulista - Santana de Parnaíba	147	30	tecnologia da informação
	MT	Instituto de Ensino Superior de Mato Grosso - Cuiabá	128	9	tecnologia da informação
	SP	Centro Universitário Estácio Radial de SP - São Paulo	83	57	pensamento computacional
	RJ	Universidade Estácio de Sá - Rio de Janeiro	133	29	pensamento computacional
	DF	Faculdade de Ciências Sociais e Tecnológicas - Brasília	86	Não	pensamento computacional
	RO	Faculdade Panamericana de Ji-Paraná - Ji Paraná	80	19	pensamento computacional
	BA	Faculdade Santíssimo Sacramento - Alagoinhas	197	23	fundamentos de informática
	PA	Faculdade Estácio do Pará - Belém	229	15	pensamento computacional
	TO	Faculdade Itop - Palmas	247	12	tecnologia da informação e comunicação
Período 2010-2020	PR	Pontifícia Universidade Católica Do Paraná - Curitiba	42	52	big data inteligência artificial raciocínio algoritmo
	PR	Centro Universitário Do Vale Do Iguaçu – União da Vitória	65	10	inovação e tecnologia aplicativos contábeis
	RS	Universidade De Passo Fundo - Passo Fundo	47	40	ciência de dados na contabilidade informática básica
	PE	Centro Universitário Maurício De Nassau - Recife	98	36	data Science e análise estatística de dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PE	Faculdade Uninassau Olinda - Nassau Olinda - Olinda	57	39	data Science e análise estatística de dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PE	Faculdade Uninassau Petrolina - Petrolina	48	26	data Science e análise estatística de dados inovação, competitividade e negócios digitais
	CE	Centro Universitário Maurício De Nassau De Fortaleza - Fortaleza	57	Não	data Science e análise estatística de dados inovação, competitividade e negócios digitais
	PE	Centro Universitário Brasileiro - Recife	234	14	informática aplicada a contabilidade introdução a computação
	SP	Faculdade Fipecafi - São Paulo	70	71	business, intelligence, big data e analytics linguagem de programação
	PR	Centro Universitário De Pato Branco - Pato Branco	62	9	contabilidade digital tecnologia e gestão do conhecimento
	RO	Centro Universitário São Lucas - Porto Velho	97	21	contabilidade digital tecnologia e gestão do conhecimento
	PE	Universidade Católica De Pernambuco - Recife	49	39	noções de computação
	SP	Pontifícia Univ. Católica De Campinas - Campinas	48	49	contabilidade digital
	SC	Universidade Comunitária Da Região De Chapecó - Chapecó	46	39	tecnologia e cultura digital



SP	Centro Universitário Paulistano - São Paulo	75	22	tecnologia da informação
PI	Faculdade Estácio De Teresina - Teresina	119	17	pensamento computacional
BA	Centro Universitário Estácio Da Bahia - Salvador	51	24	pensamento computacional
PE	Centro Universitário Fbv Wyden - Recife	130	40	pensamento computacional
PA	Faculdade Estácio De Belém - Estácio Belém - Belém	63	18	pensamento computacional
SC	Centro Universitário Facvest - Lages	42	23	tecnologia da informação
AM	Universidade Paulista - Manaus	57	14	tecnologia da informação
DF	Universidade Paulista - Brasília	55	33	tecnologia da informação
GO	Universidade Paulista - Goiânia	150	29	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - Jundiá	62	43	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São Paulo	85	39	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São Paulo	66	39	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São Paulo	177	39	tecnologia da informação
RJ	Centro Universitário Unicarioca - Rio de Janeiro	52	36	tecnologia da informação e com. eletrônico
SP	Universidade Paulista - Santos	50	34	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São José do Rio Preto	140	35	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - Ribeirão Preto	53	40	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São Paulo	59	39	tecnologia da informação
RS	Centro Universitário Cesuca - Cachoeirinha	82	0	tecnologia da informação e da comunicação
BA	Faculdade Unibras Da Bahia - Juazeiro	49	Não	tecnologias e ambientes de interação
CE	Centro Universitário Fanor Wyden - Fortaleza	135	43	pensamento computacional
PA	Faculdade Estácio De Castanhal - Castanhal	55	19	pensamento computacional
SP	Faculdade Do Litoral Sul Paulista - Praia Grande	43	33	informática
SP	Centro Universitário Das Américas - São Paulo	143	25	mkt digital, inteligência artificial e novas mídia
PE	Centro Universitário Estácio do Recife - Recife	48	29	pensamento computacional
SP	Faculdade Estácio de Carapicuíba - Carapicuíba	57	27	pensamento computacional
SC	Centro Universitário - Católica de SC - Joinville	47	40	sistemas de informação e big data
DF	Centro Universitário Planalto do DF- Brasília	49	35	tecnologia da informação
AM	Faculdade Estácio Do Amazonas - Manaus	227	22	pensamento computacional
SP	Centro Universitário Anhanguera São Paulo - São Paulo	61	18	cultura digital
GO	Faculdade Estácio de Sá de Goiás - Goiânia	99	23	pensamento computacional
SP	Universidade Paulista - São Paulo	119	39	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São Paulo	163	39	tecnologia da informação
PR	Faculdade Cesumar - Curitiba	43	16	indústria e transformação digital
CE	Centro Universitário Estácio do Ceará - Fortaleza	219	37	pensamento computacional
SC	Centro Universitário Estácio de SC - São José	61	37	pensamento computacional
SP	Faculdade Estácio de Santo André - Santo André	53	31	pensamento computacional
AL	Faculdade Estácio de Alagoas - Estácio Fal - Maceió	105	30	pensamento computacional
ES	Faculdade Estácio de Sá De Vila Velha - Vila Velha	47	31	pensamento computacional
MG	Faculdade Minas Gerais - Belo Horizonte	73	22	tecnologia da informação
SE	Centro Universitário Estácio de Sergipe - Aracaju	144	Não	pensamento computacional
MA	Faculdade do Baixo Parnaíba - Chapadinha	47	24	introdução a informática
PR	Universidade Positivo (Cruzeiro Do Sul) - Curitiba	57	45	tecnologia da informação e da comunicação
SP	Centro Universitário Estácio de São Paulo - São Paulo	73	28	pensamento computacional
MG	Centro Universitário Estácio de BH- Belo Horizonte	96	31	pensamento computacional
CE	Centro Universitário Estácio do Ceará - Fortaleza	102	37	pensamento computacional
PA	Faculdade Estácio De Ananindeua - Ananindeua	69	Não	pensamento computacional
CE	Centro Universitário Estácio do Ceará - Fortaleza	80	37	pensamento computacional
SP	Centro Universitário das Américas - São Paulo	44	25	mkt digital, inteligência artificial e novas mídia
GO	Centro Universitário Araguaia - Goiânia	43	50	tecnologia da informação
SP	Universidade Paulista - São Paulo	117	39	tecnologia da informação

	SP	Faculdade do Rio De Janeiro - São Paulo	53	Não	tecnologia da informação
	SP	Universidade Paulista - Limeira	54	61	tecnologia da informação
	RJ	Universidade Estácio De Sá - São Gonçalo	98	30	pensamento computacional
	DF	Centro Uni. Instituto De Educação Superior - Brasília	44	26	fundamentos da tecnologia
	SP	Universidade Paulista - São José do Rio Pardo	48	0	tecnologia da informação
	RJ	Universidade Estácio De Sá - Rio de Janeiro	45	30	pensamento computacional
	SP	Centro Universitário Estácio De São Paulo - São Paulo	55	28	pensamento computacional

Fonte: elaborado pela autora

Alguns pontos são verificados quando confrontadas as IES que aplicam conhecimentos tecnológicos, suas taxas de crescimento e notas no exame de suficiência, como por exemplo: instituições que abarcam conhecimento tecnológico em suas disciplinas não apresentam melhor desempenho no exame de suficiência, visto que a média geral de aprovação das IES apresentadas no Quadro 11 é de 29%.

Grupos educacionais como Estácio, Uninassau, Universidade Paulista costumam aplicar a mesma grade curricular nas suas instituições. Desta forma esses grupos representam 48% das IES que ofertam disciplinas tecnológicas.

O estado de São Paulo abriga a maioria das IES (29%), seguido do estado de Pernambuco (10%). Dentre essas instituições destaca-se a Faculdade Fipecafi - São Paulo que detém uma das maiores taxa de aprovação no exame de suficiência e oferta 2 disciplinas com foco no conhecimento tecnológico avançado.

Com relação as IES públicas, no Quadro 12 serão apresentadas as instituições que abordam disciplinas tecnológicas, suas taxas de efeito diferencial e taxas de aprovação no exame de suficiência.

Igualmente as IES privadas, as instituições públicas que ofertam disciplinas que abarcam conhecimentos tecnológicos não apresentam taxa de aprovação maior no exame de suficiência pois, a média de aprovação dessas instituições é de 42% enquanto a média geral de aprovação das IES públicas é de 52%. Tal fato demonstra que a oferta de disciplinas voltadas aos conhecimentos tecnológicos não proporciona maior taxa de aprovação no exame de suficiência.

Da mesma forma que instituições com maiores efeitos diferenciais, como a Universidade Federal da Paraíba (140) e a Universidade do Estado da Bahia (141), não apresentam taxas de aprovação significativas no exame de suficiência sendo que, tais instituições apresentaram 27% e 23% de aprovação respectivamente.

Quadro 12 – IES Públicas que abordam disciplinas tecnológicas

	UF	Curso - Município	Ef.Dif.	Ex.Suf.	Disciplinas
Período 2000-2010	PB	Universidade Federal da Paraíba - Mamanguape	140	23	informática aplicada a contabilidade sistema de informações gerenciais
	PE	Faculdade de Ciên. Humanas e Sociais - Araripina	100	23	análise de sistemas contábeis
	RN	Universidade do Estado do RN - Mossoró	86	31	banco de dados
	PI	Universidade Federal do Piauí - Parnaíba	109	47	sistema de informação gerencial
	MG	Fundação Uni. Federal de Viçosa - Rio Paranaíba	98	56	sistema de informações contábeis
	BA	Universidade do Estado da Bahia - Camaçari	141	27	sistema de informações contábeis
	MT	Universidade do Estado de Mato Grosso - Sinop	85	28	tópicos de comp. aplicados à contabilidade
Período 2010-2020	DF	Universidade de Brasília - Brasília	47	76	auditoria em sistemas computadorizados introdução à ciência da computação introdução a microinformática
	MG	Universidade Federal de Juiz de Fora – Juiz de Fora	99	66	introdução a sistemas de informação contabilidade informatizada
	TO	Universidade Estadual do Tocantins – Paraíso do TO	70	Não	tecnologia da informação e da comunicação sistemas de Informações Contábeis
	PE	Universidade Federal de Pernambuco - Recife	102	69	computação aplicada à contabilidade Sistemas de Inf. Contábeis e Gerenciais
	MS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – Campo Grande	61	61	linguagem de progr. aplicada à contabilidade Sistemas de Info. contábeis e Gerenciais
	SP	Universidade Federal de São Paulo - Osasco	90	78	sistema de informação tecnologia da informação e comunicação
	PR	Universidade Estadual do Paraná – Campo Mourão	58	39	Contabilidade Informatizada
	PB	Universidade Estadual da Paraíba - Monteiro	82	29	informática aplicada a contabilidade
	PA	Universidade Federal Rural da Amazônia – Tomé-Açu	47	34	informática aplicada a contabilidade
	MA	Universidade Estadual do Maranhão - Timon	66	28	sistema de informações gerenciais
	MA	Universidade Estadual do Maranhão - Codó	51	17	sistema de informações gerenciais
	MG	Universidade do Estado de Minas Gerais - Cláudio	63	24	sistema e tecnologia da informação
	PR	Universidade Est. do Centro Oeste - Guarapuava	50	52	sistemas Informatizados na contabilidade

Fonte: elaborado pela autora

As descobertas apresentadas neste capítulo demonstram uma baixa oferta de disciplinas voltadas aos conhecimentos tecnológicos. Vê-se a necessidade de ajustes nas grades curriculares das IES a fim de suprir essa carência. Pois, da mesma forma do que foi encontrado nesta tese, os autores Jackson et al (2023) e IFAC (2019) apontam que a alfabetização tecnológica é uma das competências esperadas dos novos contadores contratados.

## 7 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO DA TESE PROPOSTA

Ao longo dos anos a adequação profissional dos estudantes, para o trabalho contábil, vem sendo estudada por pesquisadores como por exemplo, Bayerlein e Timpson (2017); Conway (2018); Aldredge et al. (2020); Kroon (2021) e Elo et al. (2023). Estudos sobre essa adequação tornam-se mais relevante ao se considerar as mudanças nos requisitos do trabalho contábil. Essas mudanças devem-se principalmente à digitalização e aos avanços das tecnologias de informação, bem como à globalização das economias (TAN, LASWAD, 2018; CARVALHO; ALMEIDA, 2022; ELO et al., 2023). Dessa forma, faz-se importante que, os cursos de contabilidade estejam alinhados com as expectativas da profissão. No entanto, segundo Elo et al. (2023), o alinhamento pode ser um desafio para as instituições de ensino superior, uma vez que as necessidades mudam a um ritmo rápido e podem ser difíceis de serem previstas e abordadas antecipadamente nos cursos de contabilidade.

Seguindo este debate sobre a preparação dos estudantes para o futuro trabalho em contabilidade, o objetivo dessa tese foi de verificar a coesão entre o esperado pelos pesquisadores e a oferta dos cursos de ciências contábeis em termos formativos. Para tanto, apurou-se as habilidades e competências esperadas em relação aos futuros contadores. Bem como, confrontou-se o dinamismo dos cursos com o percentual de aprovação no exame de Suficiência, na busca de verificar o desempenho acadêmico das IES. Por fim, apurou-se, na estrutura curricular das instituições, a aplicação dos conhecimentos tecnológicos esperados.

Com relação as habilidades e competências esperadas, estudos como de Conway (2018) e Elo et. al. (2023), apontam que, as competências e habilidades dos contadores devem ser expandidas para conhecimentos e habilidades em múltiplas áreas pois, o conhecimento técnico de contabilidade ou o conhecimento específico de um assunto por si só, não é mais suficiente para terem sucesso em suas carreiras. Para os autores Bressler e Pence (2019); Dolce et al. (2020) e Wilkin (2022), os futuros contadores devem apresentar competências técnicas e não técnicas. Também, devido a atual transformação digital, espera-se que competências tecnológicas façam parte dos conhecimentos adquiridos pelos contadores segundo Banasik e Jubb (2021) e Elo et al. (2023). Corroborando com

estas afirmações, nesta pesquisa, apurou-se que é esperado dos contadores domínio do conhecimento da contabilidade tradicional/técnica. Além disso, esses profissionais devem dispor de habilidades não técnicas (soft skills) e possuírem competências tecnológicas.

Neste trabalho considerou-se os conhecimentos técnicos como essenciais para o exercício da profissão, sendo evidente que seu conhecimento é indispensável para os contadores. Dessa forma, se trabalhou com a perspectiva de que essas habilidades são de domínio de um contador. Da mesma forma, Elo et al. (2023) descrevem que, a importância da competência técnica da contabilidade é indiscutível quando se pensa em ter sucesso no trabalho contábil e deve ser dominada pelo futuro profissional.

No entanto, estudos como os de Aldredge et al. (2020); Silva et al. (2020); Kroon (2021); Singhvi et al. (2021) e Elo et al. (2023), apontam que existe uma lacuna no preparo dos contadores com as habilidades e competências exigidas para o ambiente empresarial moderno. Tal fato é confirmado nesta tese quando verificado o desempenho acadêmico das IES. Pois, demonstrou-se que as instituições mais dinâmicas não estão repassando o mínimo dos conhecimentos técnicos aos futuros contadores. Visto que, a maioria dos formandos ou egressos não obtém êxito no exame de suficiência. Semelhante a estes resultados, estudos nacionais, como dos autores Reis et al. (2019) apuraram que a média de aprovação no exame de suficiência, quando estratificado por tipo de organização, está abaixo do esperado não chegando a 30%. O autor Barroso (2020) destaca que, o resultado da média do exame do CFC está aquém do esperado para os padrões de qualidade de um curso superior.

Verificou-se também, nesse trabalho, que além dos conhecimentos técnicos são necessários os conhecimentos não técnicos. Os autores Ghani e Suryani (2020) e Salam e Hasan (2020), entendem que os conhecimentos teóricos contábeis são necessários para a atuação dos futuros profissionais, no entanto, não são suficientes. Faz-se necessário desenvolver habilidades pessoais e comportamentais (BERKOVÁ et al., 2021; EBAID, 2021; GHANI; SURYANI, 2020; SALAM; HASAN, 2020). Nesta pesquisa essas habilidades também são chamadas de soft skills e, foram encontrados vestígios da aplicação de disciplinas voltadas a estes conhecimentos por meio da nuvem de palavras. No entanto, destaca-se que não foi objetivo desta tese buscar evidências sobre esses conhecimentos específicos.

Todavia, incentiva-se futuras pesquisas sobre este tema visto que, habilidades soft skills também são esperadas dos profissionais da contabilidade.

No tocante as competências tecnológicas, este estudo comprovou uma significativa ausência de ensinamentos voltados aos conhecimentos avançados nessa área. Uma vez que, apenas 3% das instituições mais dinâmicas aplicam disciplinas com esse conteúdo. Esta realidade contraria as expectativas depositadas nos futuros contadores pois, estudos como os de Vangelis e Bawers (2021) e Jackson et al. (2023) apontam que as novas tecnologias em contabilidade são consideradas cruciais para a construção do sucesso organizacional. Sendo que estes conhecimentos correspondem a habilidades necessárias para profissionais de contabilidade graduados e em início de carreira (DAMERJI; SALIMI, 2021; JACKSON et al., 2023).

Enfatiza-se que, os conhecimentos avançados encontrados nesta tese (big data, inteligência artificial, blockchain, segurança de dados, programação e nuvem), correspondem as novas tecnologias apontadas pelos pesquisadores internacionais. Como, Damerji e Salini (2021) que destacam o uso da Inteligência Artificial na contabilidade. Já Augustí e Orta-Perez (2022) apresentam a importância do Big Data e da Inteligência Artificial nas áreas de contabilidade e auditoria. Enquanto Demirkam et al. (2020) e Al Shanti e Elessa (2022) apontam que às práticas tradicionais de contabilidade e auditoria tendem a ser substituídas pela tecnologia blockchain.

No entanto, este trabalho apurou que no Brasil, os conhecimentos tecnológicos que são abordados pelas instituições de ensino dinâmicas estão em suas fases iniciais, sendo focados nas habilidades tecnológicas básicas, como o uso do pacote office ou internet/e-mail, e intermediárias, como a utilização de sistemas de informação ou gestão. Portanto, confirma-se uma lacuna entre as expectativas dos pesquisadores e o pensamento computacional adquirido pelos contadores.

De forma semelhante, o estudo de Júnior e Galvão (2020) analisou as disciplinas de tecnologia na matriz curricular do curso de Ciências Contábeis das IES federais da Região Sul do Brasil e verificou que a maioria das disciplinas tecnológicas (54%) possuem temática em sistemas de informação e o restante das disciplinas dessa temática, referem-se a práticas laboratoriais com a utilização de computadores para a consolidação de informações teóricas, na prática. Já, os autores Maia et al. (2023), ao verificarem as matrizes curriculares de ciências

contábeis das IES Cearenses, constataram que a maioria das disciplinas que compõem as matrizes curriculares (95,15%), não possuem abordagem que envolva tecnologia da informação e, por consequência, a constante atualização tecnológica que está atrelada ao mercado de trabalho deixa de fazer parte do cotidiano do acadêmico. Enquanto, os autores Círio et al. (2023), ao investigarem a adequação das emendas curriculares das disciplinas de tecnologia em contabilidade no Brasil, Portugal e Estados Unidos apuraram que os formandos em contabilidade no Brasil, não demonstram as habilidades relacionadas aos conteúdos apresentados nos currículos das instituições, havendo necessidade das empresas investirem em treinamentos visando atualizar os profissionais.

Tal fato, reforça a falta de conhecimento das grades curriculares por parte dos futuros contadores. Os autores Stewart e Knowles (2010), apontam que alunos se inscrevem em cursos de contabilidade não só devido ao seu interesse na matéria, mas também devido à sua expectativa de que, o desenvolvimento das suas competências no programa irá melhorar a sua empregabilidade no futuro. No entanto, as competências desenvolvidas nos cursos de contabilidade nem sempre contribuem com a empregabilidade. Visto que, estudos como de Dolce et al. (2020) e Smith et al. (2018) apontam que muitas das competências consideradas essenciais por parte dos estudantes não estão sendo bem desenvolvidas pelos cursos de contabilidade. Enquanto, autores como Dolce et al. (2020), concluem que, algumas percepções dos estudantes relativas às competências profissionais correspondem apenas parcialmente às expectativas dos empregadores.

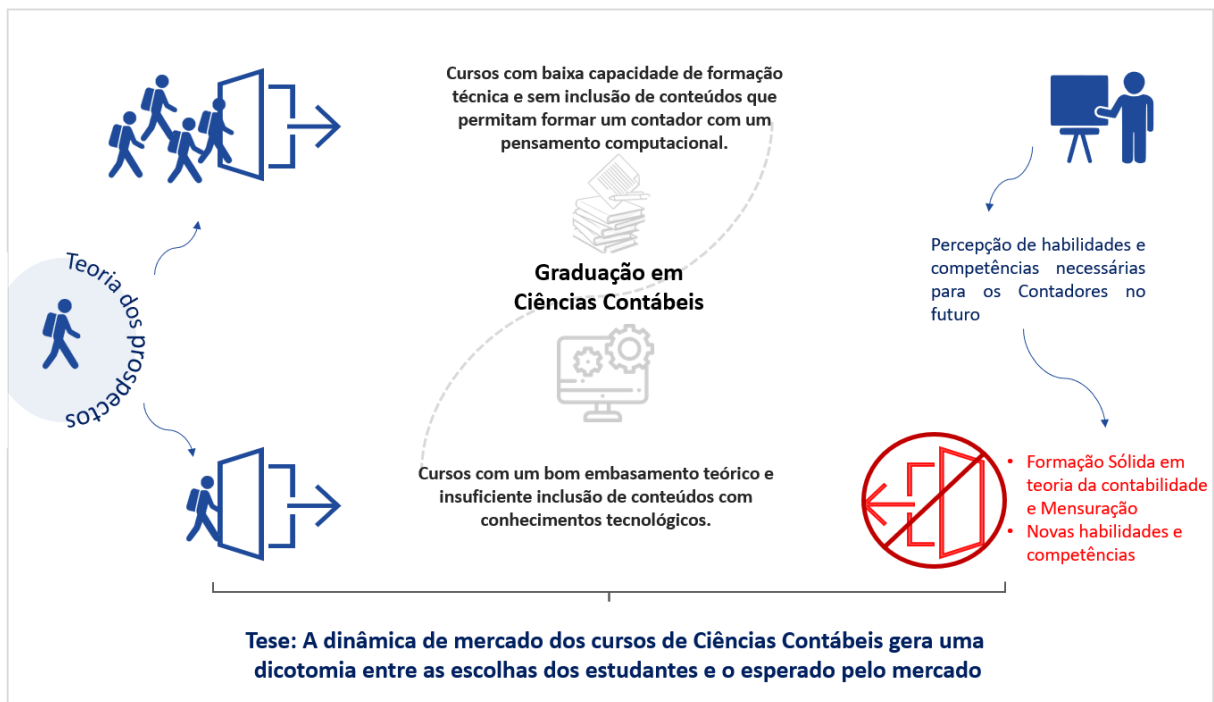
Portanto, diante dos resultados apresentados, ratifica-se o que revela a teoria dos prospectos. Muitos estudantes, ao escolherem pelo curso de ciências contábeis, não analisam todas as informações disponíveis para validar sua escolha por determinada instituição de ensino. Utilizam atalhos mentais, heurísticas e vieses, para facilitar o processo decisório. Ignorando, desta forma, informações importantes como taxa de aprovação no exame de suficiência e a grade curricular voltada para as necessidades atuais do mercado.

Isso posto, comprova-se que a demanda dos cursos de Ciências Contábeis gera um mercado dicotômico entre as escolhas dos estudantes e o esperado pelo mercado. No entanto, esta dicotomia não se dá pela elevada concentração em cursos com formação técnica e sem inclusão de conteúdos que permitam formar um contador com um pensamento computacional. Pois, este estudo evidencia uma

falha, por parte das instituições mais dinâmicas, no repasse dos conhecimentos técnicos. Ou seja, nem os conhecimentos mínimos, para uma formação técnica, estão sendo alcançados pelos contadores.

Dessa forma, ocorre uma dicotomia de mercado, pela elevada concentração de estudantes em cursos com baixa capacidade de formação técnica e sem inclusão de conteúdos que permitam formar um contador com um pensamento computacional. Enquanto uma pequena parcela de estudantes frequenta cursos com um bom embasamento teórico e insuficiente inclusão de conteúdos que permitam os desenvolvimentos de habilidades e competências tecnológicas. Na Figura 16 apresenta-se a ideia de Tese atualizada.

Figura 16 – Constructo de Tese atualizado



Fonte: elaborada pela autora

Logo, o alinhamento das expectativas dos pesquisadores, em relação as habilidades e competências necessárias, para os futuros contadores não está sendo atendido em termos formativos.



## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar o alinhamento das expectativas dos pesquisadores em relação as habilidades e competências necessárias para os futuros contadores e a formação desses no Brasil. Para tanto, primeiramente uma revisão sistemática da literatura foi realizada, estabelecendo as habilidades e competências esperadas dos futuros contadores. Nessa etapa observou-se que é esperado dos futuros contadores conhecimentos em: contabilidade tradicional/técnica que são adquiridos em disciplinas específicas da graduação; habilidades não técnicas (soft skills) que são as habilidades relacionadas ao âmbito mental e emocional e competências tecnológicas também chamadas de pensamento computacional sendo esses, ensinados nas instituições de ensino.

Após estabelecidos os conhecimentos esperados dos futuros contadores foram identificados os cursos de ciências contábeis considerados dinâmicos em termos de crescimento. Esta identificação resultou em um dinamismo positivo na maioria das IES sendo que as instituições privadas apresentaram 66% de dinamismo entre o período de 2000 e 2010 e 57% na década posterior. Enquanto as instituições públicas apresentaram um resultado negativo de 53% de cursos não dinâmicos entre 2000 e 2010 passando para um crescimento positivo de 52% na década posterior.

Também se apurou o nível de aprovação no exame de suficiência dos cursos de ciências contábeis considerados dinâmicos a fim de analisar os cursos em termos de desempenho acadêmico. Esta apuração apresentou que à medida que o dinamismo aumenta a taxa de aprovação no exame de suficiência diminui. Verificou-se também que o conhecimento exigido dos contadores, medido por meio do exame de suficiência, não está sendo atendido visto que a média de aprovação neste exame das IES privadas é de 28% e das instituições públicas de 52%.

Com isso, após verificar que os contadores não estão obtendo os conhecimentos básicos da profissão, analisou-se a oferta de disciplinas voltadas para o conhecimento tecnológico nos currículos das IES. Na busca de verificar a coesão entre as habilidades esperadas e as adquiridas pelos contadores. Constatou-se que poucas IES abarcam conhecimentos tecnológicos em suas grades curriculares e, dentre essas, apenas nove dos 334 currículos analisados apresentam disciplinas com conhecimento avançado de tecnologia. Ou seja, as disciplinas que

abordam tecnologia estão centradas nos conhecimentos básicos e intermediários. Tal resultado demonstra uma lacuna entre os conhecimentos tecnológicos esperados e os efetivamente praticados.

Portanto, conclui-se que, existe a necessidade de conhecimentos tecnológicos avançados por parte dos contadores a fim de, capacitarem-se para as habilidades e competências exigidas pelo mercado de trabalho. No entanto, devido a heurísticas e vieses os estudantes estão escolhendo cursos superiores que não conseguem estabelecer um processo formativo que atenda aos requisitos mínimos de formação da área e menos ainda sendo capazes de gerar habilidades e competências relacionadas ao pensamento computacional.

Dessa forma, ocorre uma dicotomia entre as expectativas dos pesquisadores e as habilidades e competências dos novos profissionais na área contábil. Gerando assim, uma divergência de fluxos de demanda e oferta de cursos. Tem-se então, elevada concentração de alunos em cursos com baixa formação técnica e sem inclusão de conteúdos que permitam formar um contador com um pensamento computacional.

## REFERÊNCIAS

ABDULAMEER, Manal; MANSOOR, Mahmood Mohamed; ALCHUBAN, Mohammed; RASHED, Abdulrahman; Al-SHOWAIKH, Faisa; HAMDAN, Allam. The Impact of Artificial Intelligence (AI) on the Development of Accounting and Auditing Profession. In: Hamdan, A., Hassanien, A.E., Mescon, T., Alareeni, B. (eds) **Technologies, Artificial Intelligence and the Future of Learning Post-COVID-19**. Studies in Computational Intelligence, vol 1019, Springer, Cham. 2022. Doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-93921-2\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-030-93921-2_12)

ADHARIANI, Desi. Students' Perceptions and Employers' Expectations Regarding the Skills and Knowledge of Accounting Graduates. **Palarch's Journal of Archaeology Of Egypt/Egyptology**, v.17, n.7, 2020. Disponível em: <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/1625>. Acesso em 02 de maio de 2020.

AGUSTÍ, María A.; ORTA-PÉREZ, Manuel. Big data and artificial intelligence in the fields of accounting and auditing: a bibliometric analysis, Spanish Journal of Finance and Accounting / Revista Española de Financiación y Contabilidad, v.52, n.3, p.412-438, 2023. <https://doi.org/10.1080/02102412.2022.2099675>

AICPA. Maintaining the Relevance of the Uniform CPA Examination® – **Aligning the Exam with the CPA Evolution Licensure Model**. 2022. Disponível em: <https://www.aicpa-cima.com/resources/download/exposure-draft-proposed-2024-cpa-exam-changes> Acesso em 16 de julho de 2022.

AL SHANTI, Ayman Mohammad; ELESSA, Mohammad Salim. The impact of digital transformation towards blockchain technology application in banks to improve accounting information quality and corporate governance effectiveness, Cogent Economics & Finance, v.11, n.1, 2023. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2161773>

ALDREDGE, Melissa; ROGERS, Courtenay; SMITH, James. The strategic transformation of accounting into a learned profession. **Industry and Higher Education**, v.20, n.10, p. 1-6, 2020. <https://doi.org/10.1177/0950422220954319>

AL-HATTAMI, Hamood Mohammed. University Accounting Curriculum, IT, and Job Market Demands: Evidence From YemeN. **SAGE Open**, v.2, p.1–14, April-June, 2021. <https://doi.org/10.1177%2F21582440211007111>

AL-HTAYBAT, Khaldoon; ALBERTI-ALHTAYBAT, Larissa Von; ALHATABAT, Zaidoon. Educating digital natives for the future: accounting educators' evaluation of the accounting curriculum, **Accounting Education**, v. 27, p.333-357, 2018. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1437758>

ALVES, Tiago W. Reestruturação da produção agrícola no Rio Grande do Sul, de 1970 a 1996 e uma estimacão para 2012. **Revista Análise Econômica**. Ano 23, n. 44, p.5-29. 2005. <https://doi.org/10.22456/2176-5456.10813>

ALVES, Tiago W. Análise da versão clássica do método estrutural-diferencial. **Perspectiva Econômica: Unisinos**, São Leopoldo, n. 102, v. 33, 1998.

ANDIOLA, Lindsay M.; MASTERS, Erin; NORMAN, Carolyn. Integrating technology and data analytic skills into the accounting curriculum: Accounting department leaders' experiences and insights. **Journal of Accounting Education**, v.50, p.1-20, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100655>

ARAUJO, Juliano Orsi de; ZITTEI, Marcus Vinicius Moreira; LUGOBONI, Leonardo F. Exame de suficiência e Enade: caminhamos para o mesmo objetivo? **Revista Brasileira de Contabilidade**, p. 65-75, ano XLIV n° 244, jul/ago 2020. <http://dx.doi.org/10.17648/rbc.v0i244.5>

ARDINA, Cening; WAHYUNI, Luh M.; SUARJANA, Anak A.G de M. The Influence of Hard Skill and Soft Skill Competencies on the Competitiveness of Managerial Accounting Diploma-4 Students. **Advances in Social Science, Education and Humanities Research**, v.544, P. 251-255, 2020. <http://dx.doi.org/10.2991/assehr.k.210424.048>

ARIELY, Dan; LOEWENSTEIN, George; PRELEC, Drazen. “Coherent arbitrariness”: Stable demand curves without stable preferences. **The Quarterly journal of economics**, v.118, n.1, p.73-106, 2003. <https://doi.org/10.1162/00335530360535153>

ARYANTI, Cornelia; ADHARIANI, Desi. Students' Perceptions and Expectation Gap on the Skills and Knowledge of Accounting Graduates. **Journal of Asian Finance, Economics and Business**, V.7, N.9, p. 649–657, 2020. <http://dx.doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no9.649>

ASONITOU, Sofia; HASSALL, Trevor. Which skills and competences to develop in accountants in a country in crisis? **The International Journal of Management Education** v. 17, p. 1-19, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.100308>

ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria. **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. Tradução de Laura Teixeira Motta. 1ª ed. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf> Acesso em outubro de 2021.

BAKER, Rachel; BETTINGER, Eric; JACOB, Brian; MARINESCU, Ioana. The Effect of Labor Market Information on Community College Students' Major Choice. **Economics of Education Review**, v. 65, p. 18-30, Aug. 2018. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.05.005>

BANASIK, Ewa; JUBB, Christine. Are accounting programs future-ready? Employability Skills. **Australian Accounting Review**, v. 31, n. 3, p. 256-267, 2021. <https://doi.org/10.1111/auar.12337>

BARBOSA, Murilo. **Há diferenças significativas de qualidade no ensino superior brasileiro entre as modalidades presencial e em EaD?** TCC em Ciências Econômicas. Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, p.81, 2021.

Disponível em:

<http://repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/11735/Murilo%20Barbosa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 20 de fevereiro de 2022.

BAR-HILLEL, Maya. The base-rate fallacy in probability judgments. **Acta Psychologica**, v. 44, n. 3, p. 211-233, 1980. [https://doi.org/10.1016/0001-6918\(80\)90046-3](https://doi.org/10.1016/0001-6918(80)90046-3)

BARROSO, D. V.; CALHEIRA DE FREITAS, S.; CASÉ DE OLIVEIRA, J. S. Exame do CFC e Educação Contábil: Análise das características das IES e seus índices de aprovação. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, [S. l.], v. 14, n. 1, 2020. DOI: 10.17524/repec.v14i1.2470. Disponível em: <https://www.repec.org.br/repec/article/view/2470> . Acesso em: 24 ago. 2022.

BARRY, Garst A.; EDMOND P. Bowers; WILLIAM, H. Quinn; KAYLA, L. Weston. Benefits and Challenges of a Blended Online Youth Development Graduate Degree Program. **American Journal of Distance Education**, v.35, n.2, p.118-132, 2021. <https://doi.org/10.1080/08923647.2020.1829438>

BATALHA, M. Expansão do Ensino Superior Privado no Brasil: Encruzilhadas e Perspectivas. *Revista Internacional Educon*, [S. l.], v. 5, n. 1, 2024. DOI: 10.47764/e24051003. Disponível em: <https://grupoeducon.com/revista/index.php/revista/article/view/1776>. Acesso em: 27 mar. 2024.

BAYERLEIN, Leopold; TIMPSON, Mel. Do accredited undergraduate accounting programmes in Australia meet the needs and expectations of the accounting profession? *Education + Training*, v.59, n.3, p.305–322, 2017. <https://doi.org/10.1108/ET-04-2016-0074>

BERKOVÁ, Katerina; KUBISOVÁ, Andrea. Differences of Opinion among Students of Czech Higher Education Institutions on the Competences of Accountants Required by the Labour Market. **Universal Journal of Accounting and Finance**, v. 9, n.5, p.1009-1018, 2021. <http://dx.doi.org/10.13189/ujaf.2021.090511>

BLANKENBERGER, Bob; WILLIAMS, Adam M. COVID and the impact on higher education: The essential role of integrity and accountability. **Administrative Theory & Praxis**, v. 42, n. 3, p. 404-423, 2020. <https://doi.org/10.1080/10841806.2020.1771907>

BOYCE, Gordon; NARAYANAN, Venkateshwaran; GREER, Susan; BLAIR, Bill. Taking the pulse of accounting education reform: Liberal education, sociological perspectives, and exploring ways forward. **Accounting Education**, v.28, n.3, p.274–303.2019. <https://doi.org/10.1080/09639284.2019.1586552>

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Os dois métodos e o núcleo duro da teoria econômica. **Revista de Economia Política**, v. 29, n. 2, p. 163–190, 2010. Disponível em : <https://www.scielo.br/j/rep/a/4PtV3N9hn8QQDn84ypfYKbT/?format=pdf&lang=p> Acesso em 09 de Janeiro de 2022.

BRESSLER, Linda; PENCE, Diana. Skills needed by new accounting graduates in a rapidly changing technological environment. *Journal of Organizational Psychology*, v.19, n.2, p.50–59, 2019. <https://doi.org/10.33423/jop.v19i2.2043>

BRINK, William D.; STOEL, Dale M. Analytics Knowledge, Skills, and Abilities for Accounting Graduates. In *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations*. **Advances in Accounting Education**, v.22, Emerald Publishing Limited, Bingley, p.23-43, 29 Nov 2019. <http://dx.doi.org/10.1108/S1085-462220190000022002>

CALDERÓN, Jesús; STRATOPOULOS, Theophanis C. What Accountants Need to Know about Blockchain. **Accounting Perspectives**, v. 9999, n.00, p.1-21 / *Perspectives Comptables*, v.00, n.00. p.1-21, 2020. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12240>.

CAMERER, Colin. **Behavioral Economics: reunifying psychology and economics**. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.96, n.19, p.10575–10577, September 14, 1999. <https://doi.org/10.1073%2Fpnas.96.19.10575>.

CARRERA-FERNANDEZ, José. **Curso básico de microeconomia**. 3ed., Salvador: EDUFBA, 498p.,2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/189/1/Curso%20basico%20de%20microeconomia.pdf> Acesso em 15 de dezembro de 2021.

CARVALHO, Carla; ALMEIDA, Ana C. (2022). The adequacy of accounting education in the development of transversal skills needed to meet market demands. *Sustainability*, v.14, n.10,p.5755, 2022. <https://doi.org/10.3390/su14105755>

CHATER, Nick. A revolução da ciência comportamental nas políticas públicas e sua implementação. In: ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana Maria (org.). **Guia de Economia Comportamental e Experimental**. São Paulo: Economiacomportamental.org, 2015. p.116-128. Disponível em: <http://www.economiacomportamental.org/guia-economia-comportamental.pdf> Acesso em: 29 out. 2021.

CÍRICO, Juh; SCUIZATO, Rafael T.; CRISCUOLO, Ana Carolina da C. Demandas contemporâneas na educação contábil: uma investigação sobre a adequação das ementas curriculares das disciplinas de tecnologia em contabilidade às demandas de mercado no Brasil, Estados Unidos e Portugal. *Revista Mineira de Contabilidade*, [S. l.], v. 24, n. 2, p. 36–47, 2023. <https://doi.org/10.51320/rmc.v24i2.1429> Acesso em: 30 mar. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Regulamento do Exame de Suficiência** como requisito para obtenção de Registro Profissional em Conselho Regional de Contabilidade (CRC). Arts. 1º e 2º da Resolução CFC nº 1.486/2015. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-1.597-de-18-de-junho-de-2020-263182663>. Acesso em 20 out. 2021.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE (CFC). **Relatório Estatístico do Exame de Suficiência**. 2023. Disponível em: <https://cfc.org.br/registro/exame-de->

[suficiencia/relatorios-estatisticos-do-exame-de-suficiencia/](#). Acesso em 20 de janeiro de 2024.

CONWAY, Elaine. The future of accountancy—beyond the numbers. In E. Conway, & D. Byrne (Eds.), *Contemporary issues in accounting: The current developments in accounting beyond the numbers*, p. 187–195, 2018. Palgrave Macmillan. Disponível em: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-91113-7\\_10](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-91113-7_10)

COTET, Gabriela B.; BALGIU, Beatrice. A.; ZALESCHI, Violeta C. Assessment procedure for the Soft Skills requested by Industry 4.0. In: *Matec web of conferences. EDP Sciences*, p. 07005. 2017. <https://dx.doi.org/10.1051/mateconf/201712107005>

DAMAYANTI, Cacik Rut. Accounting and Its Challenges in the New Era, *Proceedings of the Annual International Conference of Business and Public Administration (AICoBPA 2018)*, p.81–83. 2019. <https://doi.org/10.2991/aicobpa-18.2019.19>

DAMERJI, Hassan; SALIMI, Anwar. Mediating effect of use perceptions on technology readiness and adoption of artificial intelligence in accounting, *Accounting Education*, v.30, n.2, p.107-130, 2021. <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1872035>

DAMGAARD, Mette Trier; NIELSEN, Helena Sky. Nudging in education. *Economics of Education Review*, v. 64, p. 313-342, June 2018. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.03.008>

DELLAVIGNA, Stefano. Psychology and Economics: Evidence from the Field. *Journal of Economic Literature*, v.47, n.2, p.315-372, June 2009. DOI: 10.1257/jel.47.2.315. Acesso em 12 de março de 2022. Disponível em <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.47.2.315>

DEMIRKAN, Sebahattin; EMIRKAN, Irem; MCKEE, Andrew McKee. Blockchain technology in the future of business cyber security and accounting, *Journal of Management Analytics*, v.7, n.2, p.189-208, 2020. DOI: [10.1080/23270012.2020.1731721](https://doi.org/10.1080/23270012.2020.1731721)

DEREKOY, Feya. What skills accounting students need: evidence from students' perceptions and professionals' expectations. *Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA)*, V.6, n.4, p.184-191, 2019. <http://dx.doi.org/10.17261/Pressacademia.2019>

DESPLEBIN, Oliver; LUX, Gulliver; PETIT, Nicolas. To Be or Not to Be: Blockchain and the Future of Accounting and Auditing. *Accounting Perspectives*, v.20, p.743-769, 2021. <https://doi.org/10.1111/1911-3838.12265>

DOLCE, Valentina; EMANUEL, Federica; CISI, Maurizio C.; GHISLIERI, Chiara. The soft skills of accounting graduates: Perceptions versus expectations. *Accounting Education*, v.29, n.1, p.57–76, 2020. <https://doi.org/10.1080/09639284.2019.1697937>

EBAID, Ibrahim El-Sayed. Employers' perceptions of generic employability skills of accounting graduates: evidence from Saudi Arabia. *Journal of Management and*

**Business Education**, v. 4, n.2, p.136-149, 2021.

<https://doi.org/10.35564/jmbe.2021.0008>

ELDALABEEH, Abdel Rahman; AL-SHBAIL, Mohannad Obeid; ALMUIET, Mohammad Zayed; BANY BAKER, Mohammad; E'LEIMAT, Dheifallah. Cloud- Based Accounting Adoption in Jordanian Financial Sector. **The Journal of Asian Finance, and Business**, v.8, n.2, p.833-849, 2021.

<https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no2.0833>

ELO, Tytti; PÄTÄRI, Satu; SJÖGRÉN, Helena; MÄTTÖ, MARKUS. Transformation of skills in the accounting field: the expectation–performance gap perceived by accounting students *Accounting Education*, 2023 [DOI: 10.1080/09639284.2023.2191289](https://doi.org/10.1080/09639284.2023.2191289).

[10.1080/09639284.2023.2191289](https://doi.org/10.1080/09639284.2023.2191289).

FELD, Matheus, **Complexidade na escolha do curso de graduação e o uso de heurísticas e vieses como mecanismos de decisão**. Dissertação em Ciências Econômicas. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, p.196. 2020. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/9241>. Acesso em 05 de novembro de 2021.

FELD, Matheus; ALVES, Tiago Wickstrom. Elección del grado universitario y el uso de heurísticos y sesgos como mecanismos de toma de decisiones: un estudio en Brasil. **Revista Argentina De Ciencias Del Comportamiento**, n.14, v.1, p.46–67, 2022. <https://doi.org/10.32348/1852.4206.v14.n1.30374>

FERNANDES, Vivian Duarte Couto; MIRANDA, Gilberto José; PEREIRA, Janser Moura. Qualidade dos cursos de ciências contábeis no brasil: afinal como calcular o valor agregado? **XIV Congresso ANPcont**, 11 a 15 de dezembro, Foz do Iguaçu - PR, Brasil 2020. Disponível em: [https://anpcont.org.br/pdf/2020\\_EPC412.pdf](https://anpcont.org.br/pdf/2020_EPC412.pdf). Acesso em 19 de nov de 2021.

FONSECA, Eduardo Giannetti. Comportamento Individual: Alternativas ao Homem Econômico. **Estudos Econômicos**, v.20, n. especial, p.5-37, 1990. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ee/article/view/158293/153462> Acesso em 18 de janeiro de 2021.

FRANK, Robert. H. **Microeconomia e Comportamento**. 8 ed., AMGH editora: Grupo A, Porto Alegre – RS, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552454/>. Acesso em: 12 nov. 2021.

FREDERICK, Shane; LOEWENSTEIN, George; O'DONOGHUE, Ted. Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. **Journal of Economic Literature**, v.40, n.2, p.351-401, June 2002. Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/002205102320161311>. Acesso em 18 de maio de 2022.

FRICKE, Hans; GROGGER, Jeffrey; STEINMAYR, Andreas. Exposure to academic fields and college major choice. **Economics of Education Review**, v.64, p.199-213, June 2018. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.04.007>



FURNHAM, Adrian; BOO, Hua Chu. A literature review of the anchoring effect. **The Journal of Socio-Economics**, v.40, n.1, p.35-42, 2011.  
<https://doi.org/10.1016/j.socec.2010.10.008>

GHANI, Erlani K; MUHAMMAD, Kamaruzzaman. Industry 4.0: employers' expectations of accounting graduates and its implications on teaching and learning practices. **International Journal of Education and Practice**, v.7, n.1, p.19-29, 2019. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1209944>. Acesso em 12 de novembro de 2021.

GHANI, Mohammad Abdul; SURYANI, Ani Wilujeng. Professional Skills Requirements for Accountants: Analysis of Accounting Job Advertisements. **Jurnal ASET (Akuntansi Riset)**, v.12, n.2, p.212-226, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Ani-Suryani/publication/353998623\\_Professional\\_Skills\\_Requirements\\_for\\_Accountants\\_Analysis\\_of\\_Accounting\\_Job\\_Advertisements/links/611e216d169a1a01030f95ea/Professional-Skills-Requirements-for-Accountants-Analysis-of-Accounting-Job-Advertisements.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ani-Suryani/publication/353998623_Professional_Skills_Requirements_for_Accountants_Analysis_of_Accounting_Job_Advertisements/links/611e216d169a1a01030f95ea/Professional-Skills-Requirements-for-Accountants-Analysis-of-Accounting-Job-Advertisements.pdf). Acesso em 12 de dezembro de 2021.

GIOLO, Jaime. Educação a Distância no Brasil: a expansão vertiginosa. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE*, v. 34, n. 1, p. 73, 30 abr. 2018.  
<https://doi.org/10.21573/vol34n12018.82465>

HAAPAMÄKI, Elina; SIHVONEN, Jukka. Cybersecurity in accounting research. **Managerial Auditing Journal**, v.34, n.7, p.808-834, 2019.  
<https://doi.org/10.1108/MAJ-09-2018-2004>

HARGREAVES-HEAP, Shaun. **Rationality in Economics**, 1 ed., B.Blackwell, 238p. 1989.

HARRISON, Neil. Student choices under uncertainty: bounded rationality and behavioural economics. In: MOUNTFORD-ZIMDARS, A.; HARRISON, N.(ed.) *Access to Higher Education: Theoretical perspectives and contemporary challenges*. p.99-114, **Routledge**, 2016. Disponível em: <https://uwe-repository.worktribe.com/output/905904/student-choices-under-uncertainty-bounded-rationality-and-behavioural-economics> Acesso em 17 de janeiro de 2022.

HASTINGS, Justine S.; NEILSON, Christopher A.; RAMIREZ, Anely; ZIMMERMAN, Seth D. (Un)informed college and major choice: Evidence from linked survey and administrative data. **Economics of Education Review**, v.51, p.136-151, Apr. 2016.  
<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2015.06.005>

HERBERT, Ian P; ROTHWELL, Andrew T.; GLOVER, Jane L.; LAMBERT, Stephanie A. Does the changing world of professional work need a new approach to accounting education? **Accounting Education**, v.30, n.2, p.188-212, 2021.  
<https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1827446>

HILMER, Michael J.; HILMER, Christina E. On the relationship between student tastes and motivations, higher education decisions, and annual earnings. **Economics of Education Review**, v. 31, p.66-75, n. 1, Feb. 2012. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.09.004>

HOPPE, Eva I.; KUSTERER, David J. Behavioral biases and cognitive reflection. **Economics Letters**, v.110, n.2, p.97-100, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2010.11.015>

IBAÑEZ, Juan Ignacio; BAYER, Chris N.; TASCA, Paolo; XU, Jiahua. Triple-entry accounting, blockchain and next of kin: Towards a standardization of ledger terminology. **Cryptographi and Security**. 2021. Available online: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2101.02632>

IFAC. **Ficture-fit Accountants:CFO&finance function roles for next decade**. **International Federation of Accountants**, 2019. Disponível em: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/publications/future-fit-accountants-roles-next-decade>. Acesso em 25 de março de 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Sinopse Estatística do Ensino Superior**, Graduação. Brasília, 2023. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/download/censo/2019/superior/miolo-Superior1-97.pdf> Acesso em: 15 julho 2021 e 09 de outubro de 2023.

JACKSON, Daniel; MICHELSON, Grant; MUNIR, Rahat. New technology and desired skills of early career accountants. **Pacific Accounting Review**, Vol. 34, No. 4, p. 548-568, 2023. <https://doi.org/10.1108/PAR-04-2021-0045>

JANISZEWSKI, Vanessa; RIBEIRO, Marcelo V.J.de B.; LAGIOIA, Umbelina C.T.; FREITAS, Maurício A.L de. Desempenho estudantil em ciências contábeis no ENADE: uma análise da educação a distância. **Revista Gestão e Organizações**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 1-15, jun. 2022. ISSN 2526-2289. Disponível em: <https://periodicos.ifpb.edu.br/index.php/rgo/article/view/6064>>. Acesso em: 21 Mar. 2024. doi:<http://dx.doi.org/10.18265/2526-2289v7n2p1-15>.

JOSHI, Prem L.; MARTHANDAN, Govindan. Continuous internal auditing: can big data analytics help? *International Journal of Accounting*, **Auditing and Performance Evaluation**, v.16, n.1, p.25-42, 2020. <https://dx.doi.org/10.1504/IJAAPE.2020.106766>.

JUNIOR, Ademir Cirico; GALVAO, Carlos Rafael. O Ensino de Saberes Inovadores Tecnológicos nos Cursos de Ciências Contábeis das IES Federais da Região Sul do Brasil/The Teaching of Technological Innovative Knowledge in the Accounting Sciences Courses of the Federal HEIs in the Southern Region of Brazil. ID on line. **Revista de psicologia**, v. 14, n. 53, p. 392-407, 2020. <https://doi.org/10.14295/idonline.v14i53.279>

KAHNEMAN, Daniel; KNETSCH, J. L.; THALER, R. H. Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 5, n. 1, p. 193-206, Winter 1991.  
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.5.1.193#:~:text=DOI%3A%2010.1257/jep.5.1.193> Acesso em 12 de julho de 2022.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: an Analysis of Decisions Under Risk. **Econométrica**, Mar 1979. <https://doi.org/10.2307/1914185>  
 KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Choices, values and frames. **American Psychologist**, v. 39, n. 4, p 341-350, Apr. 1984. Doi:  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0003-066X.39.4.341>

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. On the psychology of prediction. **Psychological review**, v.80, n.4, p.237-251, 1973. Doi:  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0034747>

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. The simulation heuristic. In D. Kahneman, P. Slovic & A.Tversky. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **New York: Cambridge University Press**, p.201-208,1982. Disponível em:  
<https://www2.psych.ubc.ca/~schaller/Psyc590Readings/TverskyKahneman1974.pdf>. Acesso em 12 de novembro de 2021.

KEEVY, Monique. Core subjects in accounting academic programmes: Development of pervasive skills. **South African Journal of Accounting Research**, on-line, artigo 10, 2020. <https://doi.org/10.1080/10291954.2020.1727081>

KHANH, Lam Tran. Impact of Industrial Revolution 4.0 (Industry 4.0) To the Accounting Profession in Vietnam. **International Journal of Management Science and Business Research**, v.8, n.5, p.85-93, 2018.  
<https://zenodo.org/badge/DOI/10.5281/zenodo.3496451.svg>

KNUDSEN, Daniel C. Shift-Share analysis: further examination of models for the description of economic change. **Socio-Economic Planning Sciences**, v. 34, n.3, p.177-198, 2000. [https://doi.org/10.1016/S0038-0121\(99\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S0038-0121(99)00016-6)

KOCH, Alexandre; NAFZIGER Julia; NIELSEN, Helena Sky. Behavioral economics of education. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v.115, p.3-17, July 2015. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.09.005>

KROON, Nanja; ALVES, Maria C.; MARTINS, Isabel. The Impacts of Emerging Technologies on Accountants' role and Skills: Connecting to Open Innovation—A Systematic Literature Review. The Impacts of Emerging Technologies on Accountants'. **Journal Open Innovation Technology, Market and Complexity**, v.7, n.163, p.1-23, 2021. <https://doi.org/10.3390/joitmc7030163>

KRUSKOPF, Shawnie. Digital Accounting and the Human Factor: Theory and Practice. **Journal of Finance and Risk Perspectives**, v.9, n.1, p.78–89,2020.  
<http://dx.doi.org/10.35944/jofrp.2020.9.1.006>

KRUSKOPF, Shawnie; LOBBAS, Charlotta; MEINANDER, Hanna; SODERLING, Kira. Digital Accounting: Opportunities, Threats and the Human Factor. **Oxford Journal of Finance and Risk Perspectives**, v.8, p.1–15, 2020. Doi: <http://dx.doi.org/10.35944/jofrp.2020.9.1.006>

LAIBSON, David. Golden eggs and hyperbolic discounting. **Quarterly Journal of Economics**, v.112, n.2, p.443-477, May 1997. Doi: <https://doi.org/10.1162/003355397555253>

LAMBERT, Stephanie A.; HERBERT, Ian P.; ROTHWELL, Andrew T. Rethinking the career Anchors inventory framework with insights from a finance transformation field study. **The British Accounting Review**, v.52, n.2.2020. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.100862>

LEITNER-HANETSEDER, Susanne; LEHNER, Othmar M.; EISL, Christoph; FORSTENLECHNER, Carina. A profession in transition: actors, tasks and roles in AI-based accounting. **Journal of Applied Accounting Research**, v.22, n.3, p. 539-556, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2020-0201>

LEVIN, Irwin P.; SCHNEIDER, Sandra L.; GAETH, Gary J. All frames are not created equal: A typology and critical analysis of framing effects. **Organizational behavior and human decision processes**, v.76, n.2, p.149-188, 1998. Doi: <https://doi.org/10.1006/obhd.1998.2804>

MACIEL DA SILVA, C. M.; DE ARGOLO BEZERRA, S. L.; DE CARVALHO CHAVES, M. C. O Conceito do Enade Como Parâmetro de Qualidade de Ensino Para os Cursos de Ciências Contábeis. **Revista FSA**, [s. l.], v. 17, n. 4, p. 58–70, 2020. DOI 10.12819/2020.17.4.4. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=ip,shib&db=a9h&AN=143725803&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 24 ago. 2022.

MAIA, Ana Beatriz G. R.; SIEBRA, Alexandra A.; BATISTA, Nicolay R.; LIMA, Felipe D. de S. Disciplinas tecnológicas evidenciadas nas matrizes curriculares do curso de contabilidade de IES do Ceará. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 14, n. 9, p. 15779–15799, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i9.2836. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/2836>. Acesso em: 30 mar. 2024. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i9.2836>

MANN, Leon; HARMONI, Ros; POWER, Colin. Adolescent decision-making: The development of competence. **Journal of adolescence**, v.12, n.3, p.265-278, 1989. [https://doi.org/10.1016/0140-1971\(89\)90077-8](https://doi.org/10.1016/0140-1971(89)90077-8)

MARCON, Mônica. **Escolhas de graduandos da área de gestão e negócios e das firmas entre os modelos instituidores de ensino superior Humboldtiano e Napoleônico: uma abordagem sob a perspectiva da empregabilidade**. Dissertação de mestrado em Economia. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 116f., São Leopoldo - RS 2020.

MARCON, Mônica; ALVES, Tiago Wickstron. Choices of graduates and firms among models of education from employability view. **Estudios Económicos**, v.XXXIX, n.78, p.61-96, 2022. Doi: <https://doi.org/10.52292/j.estudecon.2022.2303>

MATHIS, Klaus; STEFFEN, Ariel David. **From Rational Choice to Behavioural Economics: Theoretical Foundations, Empirical Findings and Legal Implications**. In: MATHIS, K. (ed). *European Perspectives on Behavioral Law and Economics*. 1. ed. Lucerne: Springer, p.31-48. 2015. Doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-11635-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-11635-8_3)

MINDEL, Vitali. Choice anxiety in decision making: Why people turn to strangers for information. In: *Thirty Sixth International Conference on Information Systems, 2015, Fort Worth*. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/icis2015/proceedings/HumanBehaviorIS/4/>. Acesso em: 13 jul. 2021.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR – MEC. **Qual a diferença entre faculdades, centros universitários e universidades?** 2018. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/pet/127-perguntas-frequentes-911936531/educacao-superior-399764090/116-qual-e-a-diferenca-entre-faculdades-centros-universitarios-e-universidades>. Acesso em 20 de dezembro de 2023.

MOLL, Jodie; YIGITBASIOGLU, Ogan. The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. **The British Accounting Review**, v.51, n.1, p.1-20, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.04.002>

MOREIRA, Cristiano; BEIRA, Joana C.; MAPUTERE, Marta; BARBOSA, Ricardo R. Competência informacional na perspectiva dos estudantes de ciências contábeis. **Informação e Informação**, Londrina, v. 26, n. 1, p. 315 – 342, jan./mar. 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2021v26n1p315>

MUTHAIYAH, Saravanan; PHANG, Karen; SEMBAKUTTI, Sanjaya. Bridging skill gaps and creating future ready accounting and finance graduates: **an exploratory study**. **eCollection**, F1000Res. Sep 6; 10:892.. 2021. Doi: <https://doi.org/10.12688/f1000research.72880.1>

NEVES, Maria Sofia Camacho. **The usefulness of Big Data in accounting**. Dissertação de Mestrado em contabilidade, Universidade do Minho. Portugal. 2019. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/64721>. Acesso em 09 de junho de 2021.

NEVES, Maria Sofia Camacho. **The usefulness of Big Data in accounting**. Dissertação de Mestrado em contabilidade, Universidade do Minho. Portugal. 2019. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/64721>. Acesso em 09 de junho de 2021.

NOVAK, Ana; BARISIC, Ivana; SACER, Mamic. Education On Information Technologies In Accounting – Analysis Of Higher Education Systems In Selected European Countries," **Economic Thought and Practice**, Department of Economics and Business, University of Dubrovnik, v.30, n.1, p.243-265, June, 2021. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/clanak/376069>. Acesso em 10 de fevereiro de 2022.

ORANGE DATA MINING. Universidad de Liubiana. Disponível em:  
<https://orangedatamining.com/>. Acesso Jan/dez.2023

OSMANI, Mohamad; HINDI, Nithan; WEERAKKODY, Vishanth. Incorporating Information Communication Technology Skills in Accounting Education. **International Journal of Information and Communication Technology Education**, v.16, Issue 4, p.100-110, October-December 2020. Disponível em:  
<https://www.igi-global.com/pdf.aspx?tid=262569&ptid=228079&ctid=4&oa=true&isxn=9781799803508>. Acesso em 10 de janeiro de 2022.

PAIXÃO, Thaina Targino Araújo. **Economia comportamental X economia tradicional**: análise bibliométrica. 68f., TCC em Ciências Econômicas. Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em:  
[https://bdm.unb.br/bitstream/10483/20190/1/2017\\_ThainaTarginoAraujoDaPaixao\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/20190/1/2017_ThainaTarginoAraujoDaPaixao_tcc.pdf). Acesso em 10 de dezembro de 2021.

PEREIRA, Fransérgio Bucar A.; ALVES, Tiago W.; COSTA, Luciana de A. Heurísticas e vieses na escolha do curso superior: uma revisão sistemática. **Revista de Economia da UEG**, v. 19, n. 1, 2023. <https://doi.org/10.31668/reueg.v19i1.13176>

PINTO, Eduardo Costa; MOTA, Fábio Batista; FREITAS, Lúcio Flávio de; BUSATO, Maria Isabel. Um critério de demarcação entre a economia neoclássica e a heterodoxa: uma análise a partir da instabilidade estrutural. In: **Encontro nacional de economia**, 36., 2008, Salvador. Anais Eletrônicos [...] ANPEC, 2008. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211414190-.pdf>. Acesso em: 23 de outubro de 2021.

RASID, Siti Zaleha Abdul; SARUCHI, Sarah Athirah; TAMIN, Rina Salwani Mohd. The eminence of the 4th industrial Revolution: how it transformed management accountants. *Advances in Social Sciences*, **Education and Humanities Research**, volume 308. 16th. International Symposium on Management (INSYMA), 2019. <https://dx.doi.org/10.2991/insyma-19.2019.48>

REDEKOPP, Dave E. Irrational career decision-making: connecting behavioural economics and career development. **British Journal of Guidance & Counselling**, v.45, n.4, p.441-450, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1080/03069885.2016.1264569>

REIS, Ronan Marçal; MATOS, Vinícius da S.; CARVALHO, Thauan Felipe M.de; CARVALHO Marcia da S. Avaliações de desempenho no ensino contábil brasileiro: Uma análise comparativa entre IES diante do Exame de Suficiência do CFC. *Race*: **Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, v. 18, n. 2, p. 363-384, 2019. <https://doi.org/10.18593/race.19638>

RODRIGUES, G.; CARVALHO, B.; REIGOTO, A.; ELIAS, A.; BATISTA, P.; JARDIM, S.; MADEIRA, N. Formação no instituto politécnico de tomar: alinhamento de competências para responder aos desafios da indústria 4.0. SUPERAVIT: **Revista de Gestão e Ideias**, Tomar - Portugal, v. 2, n. 2.2017. DOI: <http://www.superavit.ipt.pt/index.php/superavit/article/view/23/6>

RUDER, Alexandre I.; VAN NOY, Michelle. Knowledge of earnings risk and major choice: Evidence from an information experiment. **Economics of Education Review**, v.57, p.80-90, Apr. 2017. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.02.001>

SÁ, Luciano Pinheiro de. Ensino Superior Contábil: A Relação de Fatores Sociais e Econômicos com o Desempenho dos Estudantes de Ciências Contábeis no Brasil. **Revista FSA**, Periódico do Centro Universitário Santo Agostinho, Teresina, v. 18, n. 12, dez. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.12819/2021.18.12.3>

SALAM, Abdus; HASAN, Kamrul. The generic skills gap in curricula: Are Thai accounting graduates ready for the contemporary workplace? St. Theresa **Journal of Humanities and Social Sciences**. V.6, N.2 July-December 2020. Disponível em: <https://journal.stic.ac.th/index.php/sjhs/article/view/179>. Acesso em 12 de fevereiro de 2022.

SANITER, Nils; SCHNITZLEIN, Daniel D.; SIEDLER, Thomas. Occupational knowledge and educational mobility: Evidence from the introduction of job information centers. **Eco. of Education Review**, v.69, p.108-124, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.12.009>

SANTOS, Nálbia de A.; AFONSO, Luís E., Análise do conteúdo das provas da área de Ciências Contábeis: edições do Provão 2002/2003 e do ENADE de 2006. **Avaliação, Campinas**, v.21, n.2, p.387-413, jul.2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772016000200005>

SARI, Vita Fitria; AFRIYENTI, Mayar. Obstacles and Challenges in Government Accounting Education (Case Study in Padang State University). Proceedings of the 4th Padang International **Conference on Education, Economics, Business and Accounting (PICEEBA-2)**, 2019. Doi: <https://dx.doi.org/10.2991/aebmr.k.200305.118>

SARKAR, Sumantra; GRAY, Joy; BOSS, Scott R.; DALY, Emmet. Developing institutional skills for addressing big data: Experiences in implementation of AACSB Standard 5. **Journal of Accounting Education**, v.54, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100708>

SBICCA, Adriana. Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.44, n.3, p.579-603. jul. -set., 2014. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-41612014000300006>

SCOTT-CLAYTON, Judith. The Shapeless River: Does a Lack of Structure Inhibit Students' Progress at Community Colleges? CCRC Working Paper No. 25, **Columbia's Community College Research Center**, Jan. 2011. Disponível em: <https://ccrc.tc.columbia.edu/media/k2/attachments/shapeless-river.pdf>. Acesso em 12 de fevereiro de 2022.

SENT, Esther. Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back into Economics. **History of Political Economy**, v.36, n.4, p.735-760, 2004. Doi: <http://dx.doi.org/10.1215/00182702-36-4-735>

SHI, Yanling. The Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Industry. The International Conference on Cyber Security Intelligence and Analytics CSIA 2019: **Cyber Security Intelligence and Analytics** p. 971-978, 2020. Doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-15235-2\\_129](https://doi.org/10.1007/978-3-030-15235-2_129)

SILVA, Daís Rodrigues da. **Perfil de competências digitais requerido dos profissionais da área contábil diante das transformações digitais**. Dissertação, p.97, Programa de mestrado em ciências contábeis do Centro Universitário Álvares Penteado, São Paulo. 2023. Disponível em: <http://tede.fecap.br:8080/bitstream/123456789/1106/1/DA%c3%8dS%20RODRIGUE S%20DA%20SILVA>. Acesso em 25 de março de 2024.

SILVA, Joelson Viscovini da; DURIGON, Almir Rodrigues; MATTIELLO DA SILVA, Juliana Vitória Vieira SANTOS, Rubens dos. O Exame de Suficiência na percepção dos alunos de Ciências Contábeis. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v.19, 2020. DOI: <https://doi.org/10.16930/2237-766220202952>

SIMON, Herbert.A. A Behavioral Model of Rational Choice. **Quarterly Journal of Economics**, v.69, p.99-118, 1955. Doi: <https://doi.org/10.2307/1884852>

SINGHVI, Meghna; HOSSAIN, Asrafee; BRODMANN, Jennifer. New auditors are coming: disrupting the fixed mindset and exploring dynamic changes in auditing. **EDPACS**, v.63, n.2, p. 1-8, 2021. Doi: <https://doi.org/10.1080/07366981.2020.1812813>

SMITH, Bernardette; MAGUIRE, William; HAN, Helen H. Generic skills in accounting: Perspectives of Chinese postgraduate students. **Accounting & Finance**, v.58, n.2, p.535–559, 2018. <https://doi.org/10.1111/acfi.12219>

SMITH, K.T. **The Use of Cognitive Heuristics in College Choice**. 1988. Dissertation (Doctor of Philosophy (PhD)) - Faculty of the Grad. School of Loyola University of Chicago, Chicago, 1988. Disponível em: [https://ecommons.luc.edu/luc\\_diss/2565/](https://ecommons.luc.edu/luc_diss/2565/). Acesso em: 15 mai 2021.

SOUZA, Paulo Vitor de Souza; CRUZ, Uniran Lemos da; LYRIO, Eduardo Felicíssimo. A relação do exame de suficiência contábil com o desempenho discente e a qualidade dos cursos superiores em ciências contábeis do Brasil. **Revista Ambiente Contábil** - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - ISSN 2176-9036, v. 9, n. 2, p. 179-199, 11 jul. 2017. Disponível em: <http://www.atenas.org.br/revista/ojs08/index.php/Ambiente/article/view/3088/2442>. Acesso em 15 de maio de 2021.

SOUZA, Elana Silva de; GASPARETTO, Valdirene. Características e impactos da indústria 4.0: percepção de estudantes de ciências contábeis. Anais. XXVI **Congresso Brasileiro de Custos**. Curitiba - Paraná. 2018. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4570/4571>



STĂRICĂ, Elena Cristina. Predictors for career indecision in adolescence. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v.33, p.168-172, 2012. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.105>

STARK, Emily; BALDWIN, Austin S.; HERTEL, Andrew W.; ROTHMAN, Alexander J. Understanding the framing effect: do affective responses to decision options mediate the influence of frame on choice? **Risk Research**, v.20, n.12, p.1585-1597, 2017. Doi: <https://doi.org/10.1080/13669877.2016.1200654>

SYAM, Ardiansyah; GHOZALI, Imam; ADAM, Adam; MERAWATI, Endang E. The antecedents of audit quality: The input-process-output factors. **Accounting**, v.7, p. 1275-1286, 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.5267/j.ac.2021.4.012>

STEWART, Jim; KNOWLES, Vanessa. Graduate recruitment and selection: implications for HE, graduates and small business recruiters. *Career Development International*, v. 5, n. 2, p. 65-80, 2010. <https://doi.org/10.1108/13620430010318909>

SYAM, Ardiansyah; GHOZALI, Imam; ADAM, Adam; MERAWATI, Endang E. The antecedents of audit quality: The input-process-output factors. *Accounting*, v.7, p. 1275-1286, 2021. Doi: <http://dx.doi.org/10.5267/j.ac.2021.4.012>

TAN, Lin Mei; LASWAD, Fawzi. Professional skills required of accountants: What do job advertisements tell us? *Accounting Education*, v.27, n.4, p.403–432, 2018. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1490189>

THALER, Richard H. Behavioral Economics: Past, Present and Future. **American Economic Review**, v.106, n.7, p.1577-1600, July 2016. Disponível em <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.106.7.1577>. Acesso em 12 de fevereiro de 2022.

THOMÉ, Antônio Márcio Tavares; SCAVARDA, Luiz Felipe; SCAVARDA, Annibal José. Conducting systematic literature review in operations management. **Production Planning and Control**, v. 27, n. 5, p. 408–420, 2016. Doi: <https://doi.org/10.1080/09537287.2015.1129464>

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. **Science**, v.185, n.4157, p.1124-1131, Sept. 1974. Doi: <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

TVERSKY, Amos; KAHNEMAN, Daniel. The framing of decisions and the psychology of choice. **Science**, v.211, n.4481, p.453-458, 1981. Doi: <https://doi.org/10.1126/science.7455683>

VANGELIS Tsiligiris; BOWYER, Dorothea. Exploring the impact of 4IR on skills and personal qualities for future accountants: a proposed conceptual framework for university accounting education, **Accounting Education**, v.30, n.6, p.621-649, 2021. DOI: 10.1080/09639284.2021.1938616

WAINER, Jacques; MELGUIZO, Tatiana. Políticas de inclusão no ensino superior: avaliação do desempenho dos alunos baseado no ENADE de 2012 a 2014.

**Educação e Pesquisa**, v. 44, p. 162807, 2018. <https://doi.org/10.1590/S1517-9702201612162807>

WEISENFELD, Leslie; MATHIYALAKAN, Sathasivam; HEILMAN, George. Topics for Your Undergraduate Accounting Information Systems (AIS) Course: An Exploratory Study of Information Technology (IT) Skills and Firm Size. **AIS Educator Journal**, v.15, n.1, p.58-89, 2020. Doi: <https://doi.org/10.3194/1935-8156-15.1.58>

WILKIN, Carla L. Developing critical reflection: An integrated approach. **The British Accounting Review**, v.54, n.3, 101043, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2021.101043>

WISWALL, Matthew; ZAFAR, Basit. Determinants of College Major Choice: Identification using an Information Experiment. **The Review of Economic Studies**, v.82, n.2, p.791-824, Apr.2014. Doi: <https://doi.org/10.1093/restud/rdu044>

XAVIER, Leonardo Montes; RODRIGUES, Ana Tércia Lopes. **Industria 4.0 e avanços tecnológicos da área contábil: perfil, percepções e expectativas dos profissionais**. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Contábeis e Atuariais da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/197623> Acesso em: 27 out.2021.

YOON, Kyunghee; GYUN NO, Won; GRAY, Glen L.; ROEBUCK, Peter J. Green IT perceptions and activities of internal auditors in Australia, Canada, and the United States. **Journal of Information Systems**, v.35, n.1, p.187-211, 2020. <https://doi.org/10.2308/isys-17-061>

YUSUF, Bibi N.; AHMAD, Jihan. Are we prepared enough? A case study of challenges in online learning in a private higher learning institution during the Covid-19 outbreaks. **Advances in Social Sciences Research Journal**, v. 7, n. 5, p. 205-212, 2020. DOI:10.14738/assrj.75.8211

ZHOU, ADELYN; ZHOU EY. **Deloitte and PWC embrace artificial intelligence for tax and accounting, 14 de novembro de 2017**. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/adelynzhou/2017/11/14/ey-deloitte-and-pwc-embrace-artificial-intelligence-for-tax-and-accounting/-7d1802f33498>, Acesso em 1 de Maio de 2021.

ZWIRTES, Adir; ALVES, Tiago Wickstrom. Os impactos causados pela inovação tecnológica em escritórios de contabilidade do Rio Grande do Sul: uma análise fatorial. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)**, [S. l.], v. 8, n. 1, 2014. DOI: 10.17524/repec.v8i1.936. Disponível em: <https://www.repec.org.br/repec/article/view/936>. Acesso em: 27 out.2021.

## **APÊNDICE A – HABILIDADES, COMPETÊNCIAS E EXPECTATIVAS EM RELAÇÃO AOS CURSOS DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.**

A presente revisão sistemática da literatura foi elaborada com base em Thomé (2016), seguindo as cinco etapas abordadas pelo autor: (i) seleção de banco de dados informatizado, (ii) identificação de palavras-chave para pesquisa, (iii) critérios para exclusão de estudos, (iv) revisão manual de resumos selecionados e (v) revisão de texto completo de trabalhos selecionados. Para esta pesquisa os bancos de dados selecionados foram Google Acadêmico e Scopus por apresentarem expressivo número de trabalhos sobre o tema. A relação de palavras-chave, a quantidade de estudos selecionados e os critérios limitadores de pesquisa em cada base de dados estão descritos no quadro 13.

Os critérios de exclusão adotados foram: trabalhos de conclusão de graduação ou especialização, dissertações de mestrados e teses de doutorado, resultados duplicados, trabalhos com foco distinto da graduação em ciências contábeis, trabalhos que tratavam de utilização ou aptidão de metodologias de ensino, trabalhos com pouca ou nenhuma profundidade na análise ou descrição das habilidades e competências (com menos de três referências no corpo do texto referente à no mínimo uma das palavras pesquisadas), trabalhos não disponíveis e trabalhos que não apresentavam versão completa.

Destas buscas, foram selecionados, somente os resultados que correspondiam a publicações em revistas e anais de eventos, chegando-se assim ao número final de 115 estudos selecionados para análise do texto completo. A leitura completa dos trabalhos consistiu em extrair as informações referentes as habilidades e competências requeridas e classificadas quanto a sua característica (soft skill ou tecnológica). O conhecimento tradicional/técnico não foi considerado nessa análise, conforme descrito anteriormente (Seção 2.2), pois esse é indispensável para o exercício da profissão e conseqüentemente de domínio do profissional contábil.

Posteriormente os artigos foram analisados quanto ao ano de publicação e ao país/continente no qual a pesquisa foi aplicada. Também foram coletadas o número de citações dos trabalhos e as habilidades e competências tecnológicas foram classificadas quanto: i) conhecimentos tecnológicos básicos, ii) conhecimentos tecnológicos intermediários e iii) conhecimentos tecnológicos avançados.

Quadro 13- Critérios para seleção de artigos que compõe a amostra da revisão sistemática da literatura

Pesquisa		Habilidades						Competências						Expectativas					
Palavras Chaves*	Nº de Artigos: Encontrados = E Selecionados = S	Habilidades AND Contábeis		Habilidades AND Contabilidade		Habilidades AND Contador		competências AND Contábeis		competências AND Contabilidade		competências AND Contador		Expectativas AND Contábeis		Expectativas AND Contabilidade		Expectativas AND Contador	
		E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S
<b>Bases de dados e critérios gerais limitadores de pesquisa</b>	<b>Google</b> Pesquisa Avançada: -Com todas as palavras; -No título do artigo; -Desde 2019; -Classificar por relevância; -Em qualquer idioma; -Qualquer tipo; -Não incluir patentes; -Não incluir citações;	302	48	89	10	52	6	52	5	100	8	51	3	61	12	52	8	18	2
	<b>Scopus</b> Pesquisa Avançada: -Título, resumo ou palavras-chave); -2019 a 2022; -Artigos e documentos de conferência; -Fase de publicação final -Excluir artigos de medicina, psicologia, ciência da terra e planetária, odontologia, veterinária, engenharia química, Química, neurociência, bioquímica, genética, bioquímica molecular, enfermagem e saúde.	1023	73	486	58	206	50	231	8	87	5	42	3	708	19	82	8	36	5
<b>Total I: total encontrados a serem triados</b>		331																	
<b>Total II: total sem repetição (analisados)</b>		115																	

Fonte: Elaborado pela autora com base na literatura e no procedimento de Thomé (2016).

**Período de coleta: dezembro/21 e janeiro/22**

Nota: \* a busca das palavras chaves foi realizada nos idiomas português e inglês, de forma que o total de artigos encontrados e selecionados corresponde a soma dos trabalhos encontrados nesses dois idiomas.

**APÊNDICE B – RESULTADO DO EFEITO REGIONAL DOS CURSOS DE  
CIÊNCIAS CONTÁBEIS DAS IES BRASILEIRAS.**

Quadro 13 – Efeito regional dos cursos de ciências contábeis

Região	Estado	IES Privadas		IES Públicas	
		2000/2010	2010/2020	2000/2010	2010/2020
Centro-oeste	DF	-255,03	-131,66	-7,11	23,67
	GO	293,44	-259,28	124,61	-63,77
	MS	-766,69	-152,91	-63,13	109,57
	MT	747,44	-791,08	37,47	-105,28
Nordeste	AL	-289,74	105,36	-53,71	123,39
	BA	-531,38	180,46	152,93	-324,21
	CE	237,93	397,27	-80,66	8,36
	MA	629,62	-157,39	-55,51	131,29
	PB	-716,44	282,16	92,96	120,33
	PE	-124,96	460,13	95,91	-334,20
	PI	-399,91	83,29	106,86	-139,37
	RN	103,09	-304,32	15,91	45,52
Norte	SE	-474,35	53,63	31,73	-2,81
	AC	-573,45	97,90		
	AM	352,64	-73,73	-49,27	145,71
	AP	-511,39	121,57		
	PA	-532,04	136,42	-108,91	214,34
	RO	-302,70	244,76	-70,91	45,85
	RR	-465,23	97,84	-23,94	51,46
Sudeste	TO	-242,65	-153,04	155,75	-119,91
	ES	-549,85	-208,39	-3,54	40,25
	MG	-545,63	-141,53	169,52	292,61
	RJ	-447,70	-205,70	-11,60	74,23
Sul	SP	5517,96	1425,59	-314,76	-118,19
	PR	621,89	53,64	0,18	-260,93
	RS	-758,93	-961,83	-138,02	61,92
	SC	-15,96	-199,16	-2,77	-19,83

## APÊNDICE C – FREQUÊNCIA DE PALAVRAS DAS GRADES CURRICULARES DAS IES PRIVADAS

Quadro 14 – Frequência de palavras das IES privadas

2000-2010			2010-2020		
Termos	Nº	%	Termos	Nº	%
contabilidade	574	26%	contabilidade	650	25%
Gestão	118	5%	contábeis	127	5%
contábeis	108	5%	gestão	123	5%
Análise	86	4%	análise	94	4%
Direito	67	3%	direito	75	3%
tributária	66	3%	custos, perícia	74	3%
Custos	60	3%	auditoria	71	3%
demonstrações, perícia	57	3%	tributária	70	3%
auditoria, controladoria	56	3%	aplicado	68	3%
economia	54	2%	demonstrações	67	3%
matemática	53	2%	matemática	66	3%
estatística, legislação	51	2%	controladoria, economia	64	2%
administração	50	2%	administração	60	2%
aplicado	47	2%	ética	55	2%
avançada, publica	46	2%	teoria	53	2%
teoria	45	2%	empreendedorismo	50	2%
gerencial, mercado, metodologia	39	2%	estatística, orçamento, legislação	49	2%
científica	38	2%	avançada, metodologia, científica, <b>sistema</b>	48	2%
empresarial, societária, empreendedorismo, ética	37	2%	informações	46	2%
intermediária, estágio, contábil, trabalhista	36	2%	comunicação, pública	45	2%
<b>sistema</b> , informações	33	2%	mercado	42	2%
comunicação, financeira	32	1%	métodos	41	2%
libras	31	1%	planejamento	40	2%
orçamento, planejamento, atuária	30	1%	societária	38	1%
social	29	1%	gerencial, contábil	37	1%
comercial, capitais, finanças	27	1%	atuária, empresarial, estágio, libras, quantitativos	35	1%
internacional	25	1%	financeira	33	1%
psicologia	24	1%	intermediária	31	1%
geral, métodos	23	1%	agronegócio	27	1%
comportamento	22	1%	laboratório	26	1%
organizacional	21	1%	comercial, TCC	25	1%
filosofia	20	1%	internacional	24	1%
ciência, sociais, ambiental, agronegócio	19	1%	introdutória, básica, capitais	23	1%
sociologia, introdutória	18	1%	geral, trabalhista, psicologia	22	1%
empresas, TCC, português	17	1%	ambiental	21	1%
fiscal, prática, humanos	16	1%	marketing	20	1%
<b>tecnologia</b> , previdência, terceiro, setor, tributário	15	1%	projetos, social, comportamento, humanos, desenvolvimento	19	1%
financeiro, governança, quantitativos, inovação	14	1%	filosofia, sociologia, negócio, humanidade	18	1%
pessoas, negócios, direitos	13	1%	governança, <b>tecnologia</b> , organizacional, português	17	1%

relações, informação, laboratório	12	1%	pessoas, finanças, financeiro	16	1%
textos, marketing, responsabilidade, instituições, desenvolvimento	11	1%	sociedade	15	1%
organizações, sociedade, produção, governamental, projetos, <b>sistemas</b> , microeconomia, básica, sustentabilidade	10	0%	prática, empresas	14	1%
peçoal, macroeconomia	9	0%	peçoal, corporativas, setor, cultura, investimentos, informação	13	0%
avaliação, humano, educação, interpretação, étnico, raciais, bancária, práticas, público, corporativa	8	0%	comércio, práticas	12	0%
jogos, socioambiental, decisão, leitura, aplicada, privado, liderança, ambiente, humanidade	7	0%	empresariais, antropologia, terceiro, governamental, fiscal, recursos, sociais	11	0%
geopolítica, antropologia, <b>informática</b> , estratégico, pensamento, plano, corporativas, política, cultura, capital	6	0%	<b>digital</b> , organizações, sustentabilidade, inovação, direitos, microeconomia	10	0%
normas, fundamento, organização, conhecimento, operações, contemporânea, desempenho, trabalhista, contratos, <b>programação, inteligência</b> , meio, financeiros, estratégica, inglês, cidadania, tomada, digital, ciência	5	0%	processos, tributário, corporativa, educação, jogos, previdência, aplicada, financeiras, novos, relações	9	0%
homem, departamento, públicas, organizacionais, obrigações, indicadores, formação, econômica, simulação, licitações, administrativos, registros, criatividade, integrada, empresariais, raciocínio, lógico, investimento, sustentável, civil, investimentos, trabalho, diagnóstico, estratégia, tributos	4	0%	produção, cidadania, exterior, contemporânea, público, ciências, trabalho, capital, macroeconomia	8	0%
regionalização, integração, gerenciamento, patrimonial, processos, contemporâneos, ferramentas, empreendedora, coaching, recursos, comércio, exterior, fiscais, consumidor, brasileira, relacionamento, cliente, administrativo, cálculos, escrituração, qualidade, <b>dados</b> , estrutura, construção, entidades, introdução, aspectos, orçamentária, modelos, negociação, compliance, intelectual, vida	3	0%	departamento, <b>inteligência</b> , meio, ambiente, formação, pesquisa, <b>sistemas</b> , brasileira, instituições	7	0%
			negociação, princípios, qualidade, conhecimento, pensamento, liderança, resolução, vida, leitura, étnico, raciais, <b>informática</b> , organização, introdução, dados, avaliação	6	0%
			normas, cenários, pequenas, políticas, humano, problemas, entidades, estratégica, responsabilidade, afro	5	0%
			modelos, folha, pagamento, bancária, controle, econômicos, <b>data, linguagem</b> , estratégia, riscos, contratos, rotinas, gerenciamento, Sped, identidade, diversas, socioambiental, decisão, privado, consultoria, ciência, inglês, interpretação, raciocínio, sustentável, estrutura, financeiros	4	0%
			design, competência, estratégico, técnicas, aduaneira, ferramentas, <b>big</b> , tópicos, setorial, econômica, política, estudos, noções, <b>computacional</b> , giro, aberto, organizacionais, tomada, cristã, fundamentos, lógico, cálculo, textos, compliance, indicadores	3	0%
<b>Total</b>	<b>2192</b>	<b>100%</b>	<b>Total</b>	<b>2627</b>	<b>100%</b>

## APÊNDICE D – FREQUÊNCIA DE PALAVRAS DAS GRADES CURRICULARES DAS IES PÚBLICAS

Quadro 15 – Frequência de palavras das IES públicas

Período 2000-2010			Período 2010-2020		
Termos	Nº	%	Termos	Nº	%
contabilidade	152	35%	contabilidade	288	27%
direito	34	8%	direito	78	7%
administração	24	6%	aplicada	52	5%
matemática, gestão, análise	23	5%	análise	40	4%
financeira, custos	21	5%	introdução	38	4%
contábeis	20	5%	administração	37	3%
contábil, economia	18	4%	contábil	36	3%
legislação	17	4%	economia, custo	35	3%
empresarial	16	4%	financeira, teoria	33	3%
teoria	15	3%	gestão	32	3%
métodos, auditoria, controladoria	13	3%	contábeis, público	31	3%
tributária, orçamento, introdução, estatística, pública	12	3%	matemática	29	3%
empreendedorismo, planejamento, pesquisa, social, psicologia, demonstrações, ética	11	3%	empresarial	28	3%
<b>informação</b> , organizacional, empresas, aplicada	10	2%	auditoria, controladoria	26	2%
avançada, gerencial, fundamentos, metodologia, perícia, produção	9	2%	setor	25	2%
quantitativos, sociologia, introdutória, tributário	8	2%	ética	23	2%
instituições, trabalhista, intermediária, finanças, macroeconomia, capitais	7	2%	legislação, social, tributária	21	2%
<b>sistemas</b> , estratégica, agronegócio, economia, mercado, <b>sistema</b>	6	1%	demonstrações	20	2%
socioambiental, rural, geral, científica, mercados, internacional, libras, negócios, aplicados, comunicação, responsabilidade, societária, avaliação, trabalho, comercial, língua, filosofia	5	1%	métodos, avançada, metodologia	19	2%
estrutura, organização, organizações, português, financeiras, microeconomia, tributação, governamental, cultura, formação, investimento, técnicas, liderança, arbitragem, setor, controle, financeiro, práticas, bases	4	1%	perícia, estatística, finanças	18	2%
<b>tecnologia</b> , comportamento, casos, entidades, inglês, <b>informática</b> , administrativo, aplicado, sociedade, riscos, projetos, governança, corporativa, tópicos, educação, desempenho, público, noções, atuária, previdenciário, ambiental, brasileira, portuguesa, TCC	3	1%	organizações, ambiental	17	2%
fiscal, prática, ambiente, política, empresa, agrícola, tomada, cooperativismo, futuros, pequenas, cooperativas, públicas, decisões, seguros, engenharia, probabilidade,	2	0%	pública, geral	16	2%



financeiros, <b>dados</b> , instrumental, humanos, elaboração, compliance, prazo, contadores, terceiros, relatórios, consultoria, básica, ciências, sociais, relações, étnico, raciais, científico, privado, interpretação			
	trabalhista, tributário, pesquisa, orçamento, mercado, instituições, planejamento	15	1%
	<b>sistemas</b>	14	1%
	quantitativos, psicologia, gerencial, tópicos, capitais, organizacional, <b>informação</b>	13	1%
	fundamentos, filosofia	12	1%
	arbitragem, empreendedorismo, terceiro, societária, laboratório	11	1%
	aplicados, sociologia, atuarial, comercial	10	1%
	intermediária, língua, internacional, microeconomia, privado, projetos, financeiro, prática, financeiras	9	1%
	introdutória, empresas, trabalho, científica, educação, estágio	8	1%
	técnicas, agronegócio, TCC, libras, relações, macroeconomia, cálculo, sistema, produção, fiscal, comunicação	7	1%
	pessoas, empresariais, econômico, penal, inovação, <b>tecnologia</b> , humanos, financeiros, públicas, informações, básica, previdenciário, brasileira	6	1%
	micro, responsabilidade, empresa, atuaria, cidadania, sociais, demonstrativos, econômica, governamental, avaliação, estrutura, econometria, noções, instrumental, emergentes, rural	5	0%
	estudo, estado, constituição, administrativo, orçamentária, controle, governança, corporativa, recursos, teorias, história, negócios, estratégico, atuariais, especiais, serviço, avançados, <b>informática</b> , ciências, leitura, práticas	4	0%
	redação, técnica, societário, contabilidade, portuguesa, cooperativas, civil, contemporânea, organização, constitucional, elementos, álgebra, ambientes, estudos, aplicadas, inglês, raciais, marketing, gerenciais, superior, agronegócios, cultura, afro, textual, probabilidade, espanhola	3	0%
	<b>informatizados</b> , rotinas, trabalhistas, obrigações, pequenas, construção, desenvolvimento, estratégias, vida, democrático, decisão, multivariada, unidade, meio, negociação, política, corporativas, políticas, jurídicas, operações, modelos, princípios, básicas, elaborações, monetárias, qualidade, projetos, instrumentos, derivativos, espanhol, estratégia, direitos, étnicos	2	0%
<b>Total</b>	<b>430</b>	<b>1</b>	<b>Total</b>
			<b>1061</b> <b>100%</b>

Fonte: elaborado pela autora com auxílio do software Orange Data Mind