

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO – UNIFECAP**

**MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA**

**MÁRCIO BARROS SOUZA**

**A INFLUÊNCIA DOS CONTEÚDOS E ATIVIDADES DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA O ESTÍMULO AO  
DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO CRÍTICO EM  
CIÊNCIAS CONTÁBEIS:  
PESQUISA COM COORDENADORES DE CURSO NA  
CIDADE DE SÃO PAULO**

**São Paulo**

**2005**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP**

**MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA**

**MÁRCIO BARROS SOUZA**

**A INFLUÊNCIA DOS CONTEÚDOS E ATIVIDADES DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA PARA O ESTÍMULO AO DESENVOLVIMENTO DO  
PENSAMENTO CRÍTICO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS:  
PESQUISA COM COORDENADORES DE CURSO NA CIDADE DE  
SÃO PAULO**

Dissertação apresentada ao Centro Universitário  
Álvares Penteado – UNIFECAP, como requisito  
para a obtenção do título de Mestre em  
Controladoria e Contabilidade Estratégica.

**Orientador: Prof. Dr. Ivam Ricardo Peleias**

**São Paulo**

**2005**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP

Reitor: Prof. Manuel José Nunes Pinto

Vice-reitor: Prof. Luiz Fernando Mussolini Júnior

Pró-reitor de Extensão: Prof. Dr. Fábio Appolinário

Pró-reitor de Graduação: Prof. Jaime de Souza Oliveira

Pró-reitor de Pós-Graduação: Prof. Manuel José Nunes Pinto

Coordenador do Mestrado em Administração de Empresas: Profº Dr. Dirceu da Silva

Coordenador do Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica: Profº Dr. João B. Segreti

## FICHA CATALOGRÁFICA

<b>S729i</b>	<p>Souza, Márcio Barros</p> <p>A influência dos conteúdos e atividades de iniciação científica para o estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico em Ciências Contábeis: pesquisa com coordenadores de curso na cidade de São Paulo / Márcio Barros Souza. - - São Paulo, 2005.</p> <p>130 f.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Ivam Ricardo Peleias.</p> <p>Dissertação (mestrado) - Centro Universitário Álvares Penteado – UniFecap - Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica.</p> <p>1. Contabilidade – Estudo e ensino (Superior) 2 Contabilidade - Pesquisa 3. Pensamento crítico</p> <p><b>CDD 657.07</b></p>
--------------	---

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**MÁRCIO BARROS SOUZA**

### **A INFLUÊNCIA DOS CONTEÚDOS E ATIVIDADES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PARA O ESTÍMULO AO DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO CRÍTICO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS: PESQUISA COM COORDENADORES DE CURSO NA CIDADE DE SÃO PAULO**

Dissertação apresentada ao Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica.

#### **COMISSÃO JULGADORA:**

---

**Prof. Dr. Luiz Gonzaga Godoi Trigo**  
**Universidade de São Paulo - USP**

---

**Prof. Dr. Antonio Benedito Silva Oliveira**  
**Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP**

---

**Prof. Dr. Ivam Ricardo Peleias**  
**Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP**  
**Professor Orientador – Presidente da Banca Examinadora**

**São Paulo, 22 de Junho de 2005**

## DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado a:

- Claudia, minha amada esposa e companheira em todas as jornadas e desafios.
- Willyam e Felipe, meus filhos, fonte fecunda de minhas alegrias.
- Nelson, meu pai, e Eunice, minha mãe, que sempre me inspiraram com sua história de luta, trabalho, dignidade e amor.

## **AGRADECIMENTOS**

O desenvolvimento deste trabalho só foi possível graças à colaboração de inúmeras pessoas, das quais destaco:

- O Grande Arquiteto do Universo, que é Deus, por tudo.
- A minha família, pela paciência e compreensão.
- Os professores do Mestrado da UniFecap, pela luz e ensinamentos.
- Os colegas do Mestrado, pelos bons momentos de convivência e compartilhamento.
- O Prof. Dr. Ivam Ricardo Peleias, por sua orientação precisa e entusiástica.
- O Prof. Antonio Benedito Silva Oliveira, e ao Prof. Luiz Gonzaga Godoi Trigo, membros da banca de qualificação e defesa, por suas contribuições preciosas para a lapidação do trabalho.
- Os colegas do Senac, que em vários momentos contribuíram com seus conhecimentos acadêmicos e profissionais.
- A diretoria do Senac, pelo incentivo e oportunidade.

## EPÍGRAFE

*Você precisa saber  
O que passa aqui dentro  
Eu vou falar para você  
Você vai entender  
A força do pensamento  
Pra nunca mais esquecer..*

*Pensamento é um momento que nos leva à emoção  
Pensamento positivo que faz bem ao coração  
O mal não, o mal não  
Sendo que para você chegar, terá que ultrapassar  
A fronteira do pensar, a fronteira do pensar:*

*O pensamento é o fundamento  
Eu ganho o mundo sem sair do lugar  
Eu fui para o Japão com a força do pensar...*

*Acorda meu Brasil pro lado bom de pensar  
Detone o pesadelo pois o bom ainda virá...*

(Música: **Pensamento** - Grupo Musical: **Cidade Negra**)

## RESUMO

Este trabalho teve por objetivo analisar a relevância da inserção dos conteúdos e atividades de Iniciação Científica nos projetos pedagógicos do curso de graduação em Ciências Contábeis da cidade de São Paulo, como forma de estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos. Trata-se de uma pesquisa descritiva balizada por uma abordagem qualitativa. Os meios para realização da investigação conjugaram a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. Para tanto, empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica, que abrangeu desde os documentos emitidos pelos órgãos reguladores até as obras literárias que versam sobre os temas “pensamento crítico” e “iniciação científica”. Com relação ao tema “pensamento crítico”, buscou-se investigar as abordagens conceituais que o caracteriza, assim como o tratamento a ele dispensado pelos órgãos reguladores da educação, como forma de desenvolver as competências profissionais do aluno de graduação em Ciências Contábeis. Por não terem sido identificados referenciais brasileiros que versassem especificamente sobre o “pensamento crítico”, e sim abordagens ao pensamento de uma forma generalizada, obteve-se uma contribuição mais significativa de referenciais da literatura norte-americana, especialmente de Robert H. Ennis, Richard W. Paul e Matthew Lipman. No tocante ao tema “Conteúdos e Atividades de Iniciação Científica”, a abordagem conceitual focou a investigação do tratamento dado pelos órgãos reguladores da educação e a caracterização dos assuntos que abrangem a iniciação científica. Como resultado da pesquisa de campo, constatou-se na percepção dos participantes que: há um significativo incentivo, por parte das IES, para que os alunos de Ciências Contábeis participem de atividades de iniciação científica; o TCC – Trabalho de Conclusão de Curso continuaria sendo oferecido nos projetos pedagógicos; o pensamento crítico é percebido como uma competência profissional esperada do contador para uma atuação eficaz no mercado de trabalho; há um estímulo à competência profissional e acadêmica gerado pela literacia científica propiciada pelos conteúdos e atividades de iniciação científica. Por fim, concluiu-se que os conteúdos e atividades de Iniciação Científica inseridos no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis das Instituições de Educação Superior da cidade de São Paulo podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.

**Palavras-chaves:** Contabilidade – Estudo e ensino (Superior). Contabilidade - Pesquisa. Pensamento crítico

## ABSTRACT

This work had the objective to analyse the relevance of the insertion from the scientific initiation contents and activities in the pedagogical projects from the graduation course in Accounting Science from the city of São Paulo as a way to stimulate the development of the pupils critical thinking. It is about a descriptive research marked out by a qualitative approach. The ways to accomplish the inquiry conjugated both parts: the bibliographical and the field research. So a bibliographic research was engaged which comprised from the first documents issued by the regulating agencies up to the literary works, turning to the “critical thinking” and the “scientific initiation topics”. Regarding the critical thinking subject an investigation was taken for the judged approaches which characterize the “critical thinking” as well as a dispensed treatment by the educational regulating agencies in order to develop the pupils professional competences in Accounting Science graduation. Due to the lack of identified Brazilian references which exercise specifically about the “critical thinking”, and which also approaches to the thinking in a generalized way, a more significant contribution from the North American referentials was obtained, specially by Robert H. Ennis, Richard W. Paul and Matthew Lipman. Concerning the subject “the contents and activities of scientific initiation”, the conceptual approaching focused the investigation of a treatment given by the educational regulating agencies, and the characterization of the subjects which comprise the scientific initiation. From the result of the field research it was reported a: significant incentive in the participants perception from the IES for the accounting science pupils in order to participate in activities of science initiation; the CCW - Conclusion Course Works would continue being offered in the pedagogical projects; the critical thinking is perceived as an expected professional ability from the accountant in an efficient performance for the market; there is a stimulation to the professional and academic ability generated by the scientific literacy propitiated by the contents and activities of the scientific initiation. Finally, it was concluded that the contents and activities of the scientific initiation inserted in the pedagogical project for the graduation course in Accounting Science for higher education institutions from the city of São Paulo could stimulate the development for critical thinking of the students.

**Key-words:** Accouting – Study and teaching (Higher). Accouting – Research. Critical thinking.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 – Formas de Estimular o Pensamento Crítico na Contabilidade.....</b>	<b>26</b>
<b>Quadro 2 – Avaliação para o Indicador 1.3.1 .....</b>	<b>50</b>
<b>Quadro 3 – Ponderador de Pesos para Avaliação do Indicador 1.3.1 .....</b>	<b>50</b>
<b>Quadro 4 – Lista de periódicos constantes do sistema QUALIS – CAPES.....</b>	<b>58</b>
<b>Quadro 5 – Lista de anais constantes do sistema QUALIS – CAPES.....</b>	<b>59</b>
<b>Quadro 6 - Disposições para o pensamento crítico – Robert H. Ennis .....</b>	<b>79</b>
<b>Quadro 7 : Capacidades para o pensamento crítico – Robert H. Ennis .....</b>	<b>82</b>
<b>Quadro 8 : Padrões Intelectuais para o pensamento crítico - Richard W. Paul.</b>	<b>85</b>
<b>Quadro 9 : Elementos do Raciocínio, segundo Richard W. Paul.....</b>	<b>85</b>
<b>Quadro 10 : Comparativo das definições de pensamento crítico.....</b>	<b>97</b>

## **LISTA DE FIGURAS**

**Figura 1: Etapas de um processo de pesquisa – método científico .....43**

**Figura 2: Elementos do raciocínio e padrões intelectuais do pensador crítico 86**

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Consolidação da amostra .....	101
Tabela 2 – Titulação acadêmica dos participantes .....	101
Tabela 3 – Tempo na função de coordenação do curso .....	102
Tabela 4 – Distribuição dos participantes por nº de alunos .....	102
Tabela 5 – Questão 2 da parte 1 .....	104
Tabela 6 – Questão 3 da parte 1 .....	104
Tabela 7 – Questão 4 da parte 1 .....	105
Tabela 8 – Questão 6 da parte 1 .....	106
Tabela 9 – Questão 7 da parte 1 .....	106
Tabela 10 – Item 1 da parte II .....	108
Tabela 11 – Item 2 da parte II .....	109
Tabela 12 – Item 3 da parte II .....	109
Tabela 13 – Item 4 da parte II .....	110
Tabela 14 – Item 5 da parte II .....	110
Tabela 15 – Item 6 da parte II .....	111
Tabela 16 – Item 7 da parte II .....	111
Tabela 17 – Item 8 da parte II .....	112
Tabela 18 – Item 9 da parte II .....	112

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 Contextualização .....	12
1.2 Objetivos da Pesquisa .....	24
1.2.1 Objetivo Geral .....	24
1.2.2 Objetivos Específicos .....	25
1.3 Justificativa da pesquisa .....	26
1.4 Problema .....	29
1.5 Hipótese .....	29
1.6 Caracterização da Pesquisa .....	32
<b>2 OS CONTEÚDOS E ATIVIDADES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA</b> .....	<b>34</b>
2.1 Contextualização .....	34
2.2 Conceito de Iniciação Científica .....	35
2.2.1 O conceito de ciência .....	35
2.2.2 O Conceito de Senso Comum e Conhecimento Científico .....	37
2.2.3 O Conceito de Método Científico .....	39
2.2.4 A definição operacional de Iniciação Científica: .....	44
2.3 A Iniciação Científica na Legislação Educacional: .....	45
2.4 A contribuição da iniciação científica para a formação universitária .....	51
2.5 Os conteúdos e atividades de iniciação científica nos cursos de graduação em Ciências Contábeis .....	54
2.6 A pesquisa em contabilidade como incentivo à iniciação científica .....	57
<b>3 O PENSAMENTO CRÍTICO</b> .....	<b>60</b>
3.1 Contextualização .....	60
3.2 Análise vocabular e etimológica da expressão “pensamento crítico” .....	64
3.3 A abordagem filosófica ao pensamento crítico .....	68
3.4 O referencial teórico para “pensamento crítico” .....	71
3.4.1 A definição conceitual por Robert H. Ennis .....	77
3.4.2 A definição conceitual por Richard W. Paul .....	83
3.4.3 A definição conceitual por Matthew Lipman .....	89
3.5 A definição operacional de “pensamento crítico” .....	96
<b>4 RESULTADO DA ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA</b> .....	<b>98</b>
4.1 Coleta dos dados .....	98
4.2 Caracterização dos participantes .....	100
4.3 Análise dos dados primários .....	102
4.3.1 Parte I: características das IES .....	103
4.3.2 Parte II: percepção dos coordenadores de curso .....	107
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>113</b>
5.1 Contextualização: .....	113
5.1 Conclusões: .....	115
5.2 Recomendações .....	117
5.3 Sugestões para pesquisas futuras .....	118
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>120</b>
<b>APÊNDICE A – Questionário</b> .....	<b>128</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

Com a intensa competitividade no mundo dos negócios, novas competências passam a ser exigidas dos profissionais para impulsionar o desempenho das empresas e torná-las mais competitivas. Com isso, o mercado de trabalho torna-se altamente seletivo e dinâmico, exigindo das pessoas uma capacidade extrema para assimilar mudanças e adequar-se às novas realidades produtivas.

Pode-se considerar essa uma nova era, a do conhecimento. Assim, as empresas passam a necessitar de mentes-de-obra<sup>1</sup> ao invés de mão-de-obra, pois os trabalhos manuais e as atividades repetitivas acabam sendo substituídos por recursos tecnológicos. Dessa forma, resta para as pessoas a nobre tarefa de pensar, raciocinar, interagir com o meio-ambiente, tomar decisões, elaborar estratégias, etc., coisas que as máquinas não estão programadas para fazer, ao menos por enquanto.

Gomes e Marins (2004, p. 18) retratam essa realidade ao afirmar que o eixo central e fator de sobrevivência para as organizações passaram a ser o “capital humano”, em que um novo critério de riqueza é medido em termos de educação e formação. Destacam ainda que “vivenciamos a transição de uma sociedade industrializada – centrada na produção linear e no resultado final – para uma sociedade do conhecimento que agrega valores, não apenas por resultados, mas durante todo o processo”.

Para o profissional de Contabilidade, parece que essa realidade tem-se tornado latente, já que a tecnologia da informação impôs uma nova estrutura para a Contabilidade das empresas. Ademais, as atividades elementares de escrituração contábil, na maioria das organizações, passaram a ser efetuadas por sistemas informatizados – ERP's<sup>2</sup> por exemplo, acelerando o processo de obtenção de

---

<sup>1</sup> Mentes-de-obra: neologismo usado para descrever o trabalho intelectual, em analogia ao termo “mão-de-obra”, que significa trabalho manual. O termo é usado por Lenilson Naveira E. Silva, no livro “Líder sábio: novo perfil da liderança do terceiro milênio”, publicado em 2001, Editora Record.

<sup>2</sup> ERP – sigla usual no meio empresarial advinda do termo em inglês “*Enterprise Resource Planning*”, que representa os sistemas integrados de gestão utilizados nas empresas.

informações gerenciais e reduzindo a necessidade de meros escriturários, executores de atividades repetitivas (classificar e lançar).

Todavia, percebe-se que muitos contadores ainda não conseguiram assimilar o impacto da introdução das ferramentas de tecnologia da informação em seu cotidiano. Além disso, o tempo anteriormente despendido para as atividades de registro de informações contábeis (trabalho manual) passa agora a ser direcionado para atividades de análise dessas informações (trabalho intelectual).

Como fato concreto, o contador depara-se em seu cotidiano profissional com inúmeras situações, que o remetem à atividades que requerem a competência de “pensar”. Tal competência percorre toda a extensão cognitiva do pensamento, ou seja, combinar idéias, formar pensamentos, meditar, refletir, julgar, supor e raciocinar.

Para ilustrar, eis algumas dessas situações:

- a) avaliar qual a melhor forma de estruturar os sistemas de informações gerenciais, para dar suporte ao processo de tomada de decisão;
- b) apoiar a avaliação sobre quais ferramentas de gestão podem ser inseridas em suas empresas, cerceando os apelos propagandistas dos modismos;
- c) buscar métodos de trabalho que promovam a eficiência e eficácia da Contabilidade nas empresas;
- d) subsidiar os gestores da empresa no processo de tomada de decisão, para promover a eficácia operacional;
- e) identificar e combater o gerenciamento fraudulento do lucro, derivado de fraudes administrativas, evidenciadas na contabilidade.

Nesse último exemplo, cabe destacar a acentuada fobia que se instalou na sociedade, mais contundentemente no meio empresarial, com relação aos recentes escândalos financeiros (*Enron, HealthSouth, Tyco, WorldCom e Parmalat*), nos quais os contadores foram envolvidos ou por participação ou por omissão. Em que pese as cifras exorbitantes daqueles casos, há ainda as fraudes de valores fragmentados, que acabam não sendo identificadas.

Dentre os casos de fraude contábil no Brasil, observa-se o estudo realizado por Cupertino (2004), intitulado “Gerenciamento Fraudulento de Resultados Contábeis: o Caso Banco Nacional”, em que foram demonstradas as evidências de gerenciamento fraudulento de lucros, praticado pela administração de um dos maiores bancos brasileiros da década de 90. Segundo Cupertino (2004, p. 13), as fraudes da referida instituição somam US\$16.904.148.224,09, que geraram lucros artificiais e permitiram a distribuição de dividendos e a venda das ações por parte dos administradores (enquanto as ações ainda tinham valor de mercado).

Se por um lado há a questão ética quanto à participação premeditada e articulada dos contadores nessas verdadeiras redes de corrupção, por outro há um potencial ostracismo nestes. Por estarem despreparados para uma atuação profissional competente, acabam por desempenhar suas funções de forma acrítica e passiva, criando espaço para que os gestores do negócio cometam ações fraudulentas. Essa situação reflete o dito popular de que “ao viver na busca de pequenas formigas no jardim não consegue perceber o elefante circulando à sua volta”.

Sem dúvida, cabe aqui uma reflexão sobre a relação ética *versus* pensamento crítico na atuação profissional do contador, como forma de garantir a efetividade da governança corporativa mediante o combate ao gerenciamento fraudulento de resultados, normalmente incitado pelos administradores do negócio.

Sobretudo, percebe-se nos exemplos citados que a competência do “pensar” no profissional de Contabilidade é complexa, porém imprescindível. É mister que o desafio de educar os alunos para o pensar não é prerrogativa dos cursos de graduação em Ciências Contábeis, e sim de todas as áreas do conhecimento. É um desafio da sociedade moderna, pois como diz Aranha (2002, p. 6), “ensinar a pensar é dar condições para a autonomia e a emancipação do educando porque a sociedade propriamente moral e democrática necessita de pessoas capazes de autocrítica constante”.

Esse desafio sobrepõe-se e correlaciona-se ao de promover nos alunos a capacidade de “aprender a aprender”, como forma de criar condições para sua autonomia intelectual e educativa. Nesse sentido, Delval (1998, p. 9), adotando uma

perspectiva construtivista, derivada da psicologia de Jean Piaget<sup>3</sup>, afirma que “pensar e aprender são coisas intimamente relacionadas, quase inseparáveis, poderíamos dizer”. Partindo dessa premissa, o autor discorre sobre o processo educacional que norteia o “aprender a aprender”.

Ainda na visão de Delval (1998, p. 161) a construção do conhecimento, essência do “aprender a aprender” e do “aprender a pensar”, é estimulada na medida em que o indivíduo é submetido à situações em que é instigado a resolver problemas que não fazem parte de seu repertório de conhecimentos. Por isso, a escola deveria dispensar mais atenção aos problemas e às constantes perguntas do indivíduo sobre o que acontece à sua volta, pois é dessa forma que serão propiciadas as condições básicas para a construção do conhecimento. Assim, enfatiza que “para desenvolver a capacidade de pensar o que importa são os problemas, não as soluções”.

Essa abordagem educacional, centrada na resolução de problemas para a construção do conhecimento, parte da premissa de que o indivíduo, frente a um problema novo, tem uma necessidade e quer alcançar um objetivo, diretamente inacessível por meio de comportamentos anteriores do ser humano. A partir daí, passa-se a modificar o repertório de esquemas mentais para adaptá-los às especificidades desse novo problema E, dessa forma, dá-se origem a um novo conhecimento. A articulação dos conhecimentos é um dos aspectos fundamentais da capacidade de pensar (DELVAL, 1998, p. 162).

Ainda na concepção de Delval (1998, p. 163) “o indivíduo que desenvolve a capacidade de pensar e de encontrar soluções para os problemas é aquele que realmente aprende a aprender e que pode buscar seus próprios conhecimentos”. Destaca, também, que cabe à escola fornecer o conhecimento sobre o instrumental disponível, para que esse indivíduo operacionalize a construção do conhecimento: “a escola também tem de proporcionar-lhe uma série de recursos e metodologias necessários: Onde encontrar a informação? Como pesquisá-la? Como interpretar um texto? Como formular as perguntas-chave? Como identificar os pontos mais importantes de um texto ou de um problema?”.

---

<sup>3</sup> Jean Piaget: psicólogo e epistemólogo suíço (1896-1980); foi um dos pesquisadores que mais contribuiu para o conhecimento e desenvolvimento psicológico da criança, abrindo novos caminhos para a compreensão da mente humana.

Assume-se, então, que a premissa de estimular o pensar é uma das grandes metas para a educação. Contudo, esbarra-se em uma questão crucial: o que significa pensar bem? Pode-se afirmar, preliminarmente, que o pensar bem é dotado de características complexas e superiores, que transcendem o pensar imaturo e superficial.

Para Castro (2002, p. 90), “pensar bem quer dizer estar mais atento e ligado ao mundo que nos rodeia a fim de que, a partir da reflexão crítica, encontremos soluções criativas para os problemas que nos incomodam”. Esse pensar bem, conforme será demonstrado neste trabalho, pode ser denominado “pensamento crítico”.

O pensamento crítico é uma competência<sup>4</sup> profissional, dentre outras, que precisa ser desenvolvida nos alunos de Ciências Contábeis, como forma de torná-los aptos a atuar e desempenhar seu papel no mundo do trabalho.

É necessário perceber, porém, que a competência do pensamento crítico está intrínseca e correlacionada a outras habilidades e atitudes, normalmente citadas para designar o perfil do profissional de Contabilidade. Por exemplo, algumas habilidades indicadas por Schwez (2001, p. 77) serão destacadas como inerentes ao profissional contábil no século XXI: habilidades de gerenciar o intelecto, poder de decisão, habilidades de discernir e habilidades de desenvolvimento de senso crítico.

A relevância dessa competência tem sido retratada em nível mundial, conforme a Conferência sobre Comércio e Desenvolvimento, realizada pelas Nações Unidas em 1999. Nessa conferência, o grupo de trabalho denominado “*Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting*” (ISAR)<sup>5</sup> produziu o documento “*Guideline for a Global Accounting Curriculum And Other Qualification Requirements*” (GGAC), contendo diretrizes que servem de parâmetro para a qualificação dos contadores que atuarão no mercado globalizado.

---

<sup>4</sup> Competência: O desenvolvimento de competência implica em adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes.

<sup>5</sup> ISAR: O grupo foi composto por especialistas em contabilidade dos países integrantes das Nações Unidas, representando o governo, associações, organizações e demais entidades profissionais, sendo responsáveis por formular padrões da contabilidade em seus respectivos países.

De acordo com esse documento, o contador deve ter também a capacidade de aplicar o conhecimento teórico na prática das situações da vida real, na medida em que obtém, analisa, interpreta, sintetiza, avalia e comunica informações. No contexto das habilidades intelectuais, destacam-se as seguintes (GGAC, 1999, p. 5, tradução nossa):

- a capacidade para investigar, pesquisar, abstrair com pensamento lógico, raciocínio indutivo e dedutivo e análise crítica;
- a habilidade para identificar e resolver problemas não estruturados em ambientes desconhecidos.

O item destinado à educação para conhecimentos gerais, GGAC, ressalta que a educação superior deve preparar contadores com habilidade de conduzir investigações, executar pensamento lógico abstrato e compreender o pensamento crítico (GGAC, 1999, p. 7, tradução nossa).

Por meio desse documento, a comunidade contábil mundial manifesta sua preocupação com o desenvolvimento de competências que vão além daquelas proporcionadas pela educação para o conhecimento profissional, representadas pelo conhecimento estritamente técnico da profissão. Além disso, considera que tais competências devem ser proporcionadas no ensino universitário, ou seja, nos cursos de graduação.

Nesse sentido, a “*American Accounting Association – AAA*” designou uma comissão de especialistas intitulada “*Accounting Education Change Commission - AECC*”, cujo objetivo era agir como catalisador das habilidades necessárias para o profissional de Contabilidade estruturar sua carreira. Dessa forma, contribuiria para aperfeiçoar a preparação acadêmica daqueles que estavam ingressando na profissão contábil. Com isso, eles estipulariam quais conhecimentos, habilidades e atitudes o profissional de Contabilidade deveria possuir para atuar no mercado (AECC, 1990, p. 1, tradução nossa).

Ao estabelecer uma visão sobre os objetivos da educação para contadores, a AECC delineou que, para serem profissionais de sucesso, os graduados em Contabilidade devem possuir as seguintes habilidades (AECC, 1990, p. 2, tradução nossa):

- a) habilidades de comunicação: incluem a capacidade de receber e transmitir informações e conceitos, incluindo a eficácia para ler, escutar, escrever e falar;
- b) habilidades intelectuais: incluem a capacidade de encontrar, obter e organizar informações, a capacidade para identificar e resolver problemas não estruturados em cenários desconhecidos e exercitar o julgamento baseado na compreensão de um indeterminado conjunto de fatos;
- c) habilidades interpessoais: incluem a capacidade para trabalhar eficazmente em grupo e para proporcionar liderança, quando necessário.

No tocante aos conhecimentos, a AECC cita que a forte compreensão dos fundamentos da Contabilidade é necessária para trilhar carreiras bem sucedidas. Essa compreensão inclui:

- a) habilidade de identificar objetivos, problemas e oportunidades;
- b) habilidade de identificar, recolher, mensurar, resumir, verificar, analisar, e interpretar os dados financeiros e não-financeiros úteis para direcionar aos objetivos, aos problemas e às oportunidades;
- c) habilidade para usar dados, julgar, avaliar riscos e resolver problemas do mundo real.

A AECC destaca, ainda, que o foco deve ser o desenvolvimento do pensamento analítico e conceitual, não a memorização de padrões profissionais. Para isso, no que se refere aos conteúdos dos cursos, estabelece que o currículo para a educação geral deve desenvolver nos estudantes as capacidades para pesquisar, para o pensamento lógico abstrato, para a análise crítica, para a compreensão e para o uso de dados quantitativos.

Com relação aos métodos de ensino a AECC (1990, p. 3, tradução nossa), estabelece que o objetivo fundamental do programa deve ser ensinar o estudante a aprender por si próprio. Conseqüentemente, os programas da Contabilidade não devem focalizar primeiramente a preparação para os exames profissionais, e sim o ensino das habilidades e estratégias que ajude esse estudante a aprender como

continuar aprendendo durante toda sua vida, ou seja, aprendizagem contínua. Para isso, o estudante deve ser estimulado a tornar-se um participante ativo no processo de aprendizagem, ao invés de mero receptor passivo da informação. Deve identificar e resolver problemas não estruturados, que requerem o uso de fontes de informação múltiplas. Além disso, devem ser enfatizados o aprender fazendo, o trabalho em grupo e o uso criativo da tecnologia.

Para proporcionar as condições necessárias à aplicação dessa metodologia de ensino, a AECC recomenda que o corpo docente seja treinado para aplicar métodos instrutivos apropriados. Com isso, os programas de formação de educadores (mestrados e doutorados) devem, conseqüentemente, dar mais atenção aos métodos de ensino.

Na seqüência a AECC (1990, p. 4, tradução nossa) destaca que o processo de aprendizagem é freqüentemente definido e mensurado em termos do conhecimento dos fatos, dos conceitos ou dos princípios adquiridos. Ressaltam que essa abordagem educacional de "transferência do conhecimento" tem sido o foco tradicional da instrução para a Contabilidade. Entretanto, reforçam que, para dar suporte aos desafios educacionais propostos pela comissão, é necessário adotar a abordagem educacional do "aprender a aprender". Desse modo, estabelecem que um dos objetivos educacionais do AECC é transcender do foco educacional da aquisição de conhecimento para o "aprender a aprender", ou seja, desenvolver nos estudantes a motivação e a capacidade para continuar a aprender fora do ambiente educacional formal.

Doney e Lephardt (1993, p. 5, tradução nossa), ao examinar os parâmetros instituídos pela AECC e sua relação com o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos, destacaram as seguintes estratégias didáticas:

- a) criar um clima de curiosidade e questionamento;
- b) impedir que as suposições e as especulações sejam usadas como a base para ações, sem verificação;
- c) requerer a avaliação das intervenções;
- d) engajar o diálogo para desenvolver o pensamento divergente;
- e) criar e manter um ambiente aberto que não se torne indisciplinado;

- f) fornecer *feedback*;
- g) planejar objetivos que focam tanto o processo como o conteúdo;
- h) planejar avaliações que reflitam alta capacidade de resolver problema.

Destacam, ainda, que a preparação de um contabilista com habilidades de pensamento crítico requer esforços colaborativos entre educadores da Contabilidade, profissionais da Contabilidade e educadores de outras disciplinas. Exaltam que, nesse cenário, a pergunta preponderante deixa de ser: "as habilidades de pensamento crítico são necessárias?", para tornar-se: "elas estão desenvolvidas e são recompensadas?". Para finalizar, ressaltam que esse será o grande desafio da atualidade e dos anos vindouros, pois os contabilistas necessitam ser educados para a função não somente no presente, mas também para ter as habilidades requeridas à função no futuro (DONEY; LEPHARDT, 1993, p. 8, tradução nossa).

Foster e Bolt-Lee (2002, p. 1, tradução nossa), ao comentarem sobre as novas competências para os estudantes de Contabilidade, inseridas em um contexto educacional que visa à formação de profissionais de sucesso, destacam a relevância dos trabalhos apresentados pelo AECC, além de outras entidades.

Ao descreverem as competências pessoais necessárias aos indivíduos que estão se preparando para ingressar na profissão contábil, no tocante à capacidade de "resolução de problemas e tomada de decisão", afirmam que estes devem (2002, p. 3, tradução nossa): estar aptos a fazer válidas e confiáveis avaliações das informações, dos fatos, da evidência, de soluções alternativas e do impacto dessas alternativas. Além disso, devem formar opiniões baseadas na experiência, adaptar-se a novas situações, ver e propor novas abordagens, construir consenso e seguir o comando de outros quando a situação prescrever.

Na seqüência (2002, p. 3, tradução nossa), ao relatarem as competências para o mundo dos negócios, relacionadas ao contexto em que os profissionais da Contabilidade executam seus serviços, destacam a capacidade de "pensamento crítico e estratégico". Essa capacidade envolve a habilidade de visualizar cenários e utilizar os dados e conhecimentos das inúmeras disciplinas para formular boas decisões. Tais decisões podem ser: comunicar a visão, a estratégia, os objetivos e a cultura das organizações; conhecer o processo de planejamento estratégico, no qual os dados, recolhidos de inúmeras fontes, devem ser utilizados e transferidos de uma

situação para outra; executar uma análise SWOT<sup>6</sup> e analisar e preparar informações estratégicas.

No tocante às competências profissionais para o profissional de Contabilidade, o “*American Institute of Certified Public Accountants – AICPA*”, instituiu o “*Uniform CPA Examination - UCAPE*”, cujo objetivo é examinar as competências dos profissionais de Contabilidade e, conseqüentemente, fornecer-lhes a licença profissional. Para facilitar a preparação educacional dos interessados, elaboraram uma estrutura de conteúdos especificados, que permeiam o teste de conhecimentos e habilidades (UCAPE, 2002, p. 1, tradução nossa).

Em seu bojo, consta a identificação das habilidades necessárias para a proteção do interesse público em relação ao profissional de Contabilidade. Além disso, incluem as habilidades de comunicação, execução de pesquisa, análise de informações, julgamento e compreensão. Essas habilidades são descritas da seguinte maneira (UCAPE, 2002, p. 2, tradução nossa):

- a) comunicação: é a habilidade de eliciar e/ou expressar eficazmente a informação por intermédio de recursos escritos ou orais;
- b) pesquisa: é a habilidade de encontrar e extrair informações relevantes de um recurso material disponível;
- c) análise: é a habilidade de organizar, processar e interpretar dados para fornecer opções para a tomada de decisão;
- d) julgamento: é a habilidade de avaliar opções para a tomada de decisão e fornecer uma conclusão apropriada;
- e) compreensão: é a habilidade de reconhecer e compreender o significado e a aplicação de uma matéria particular.

Na essência, evidenciam-se competências intelectuais que demandam uma capacidade avantajada de raciocinar. Essas competências extrapolam o recurso de memorização de conteúdos (a decoreba), pois, em cada seção do exame, os candidatos devem demonstrar sua capacidade de aplicar tais habilidades no

---

<sup>6</sup> Análise SWOT: Termo formado pelas iniciais das palavras, em inglês, *strengths* (forças), *weaknesses* (fraquezas), *opportunities* (oportunidades) e *threats* (ameaças), utilizado para representar a técnica de análise da situação organizacional de uma empresa.

contexto do conhecimento requerido. Para isso, é utilizada uma variedade de métodos, como estudos de casos e simulações.

A utilização de atividades de pesquisa para a resolução de problemas como forma de estimular a capacidade de pensar do aluno é referendada por Cooper e Schindler (2003, p. 26):

O estudo de métodos de pesquisa dá ao aluno o conhecimento e as habilidades necessárias para resolver problemas e vencer desafios em um ambiente de tomada de decisão que caminha em ritmo acelerado. Os cursos de pesquisa em administração reconhecem que os alunos que estão se preparando para dirigir empresas, organizações sem fins lucrativos e órgãos públicos – em todas as áreas funcionais – precisam de treinamento em um processo disciplinado para conduzir uma investigação relacionada a um problema de administração, a dificuldade ou a oportunidade que exige uma decisão gerencial.

Destacam ainda que três fatores têm estimulado o interesse em uma abordagem científica na tomada de decisão: a necessidade crescente por mais e melhores informações, a disponibilidade de técnicas e ferramentas mais avançadas para atender a essa necessidade e a sobrecarga de informações resultante, caso não se empregue disciplina no processo.

Assumindo-se que a necessidade de desenvolvimento da competência do pensamento crítico dos contadores é inerente aos cursos de graduação em Ciências Contábeis, resta dar conta de operacionalizar esse intento nos projetos pedagógicos. Para tal, deve-se considerar que, nas Instituições de Educação Superior, impera o resquício de uma educação tecnicista voltada à profissionalização do aluno. Nesse sentido, Romualdo (2002, p. 110) destaca que “o ensino superior é organizado ainda na velha concepção de educação que tem prioritariamente a função de preparar profissionais para os mais diversos setores”.

Essa situação é potencializada pelo próprio aluno que, por não compreender os benefícios daquelas atividades acadêmicas que não objetivam diretamente o desenvolvimento de competências específicas da profissão, renega-as e reluta sua participação nestas. Por outro lado, percebe-se que nem sempre os professores estão preparados para argumentar em favor delas, a ponto de convencer os educandos que tais atividades podem realmente representar um grande aporte de competência para a vida profissional e pessoal.

As dificuldades impostas por esse entrave são relatadas por Romualdo (2002, p. 110):

Há a predominância da mentalidade de que, no Ensino Superior, o indivíduo deverá se profissionalizar, ou seja, desenvolver uma série de conhecimentos voltados para uma área de trabalho. Então, a prática é hoje priorizada em relação aos referenciais teóricos no Ensino Superior. A concepção profissionalista dos cursos universitários tem sido o principal entrave à existência de uma verdadeira formação universitária que tem a função de desenvolver a versatilidade intelectual do sujeito e elaborar novos axiomas à sociedade, principalmente voltados à alteridade dos homens.

Transparece aí um grande desafio para os educadores da área contábil, pois tanto a estrutura tecnicista vigente como a subjetividade inerente ao processo de desenvolvimento do pensamento humano oferece inúmeras dificuldades aos professores, principalmente àqueles habituados a lecionar conteúdos específicos da profissão. Tais conteúdos são, pelo seu caráter tecnicista, normalmente dotados de maior objetividade.

O papel de agente da mudança atribuído à educação superior é reiterado por Cornachione Júnior (2004, p. 9), ao afirmar que:

A educação superior tem papel importante em uma abordagem social da educação e, em um país em desenvolvimento, merece atenção especial. Deve ser vista tanto como instrumento para iniciar e manter políticas da sociedade e, também, como forma direta de realizar esforços para atingir as demandas daqueles indivíduos interessados em algo mais que conhecimento, informação e habilidades: o aprimoramento da forma crítica de pensar o mundo e suas relações, de tal sorte que estejam aptos a mudar o ambiente em que se inserem.

Diante desse cenário, é fundamental que as Instituições de Educação Superior que ofertam cursos de graduação em Ciências Contábeis estejam atentas a essa realidade. Assim, poderão estruturar seu projeto pedagógico de modo a propiciar a formação de profissionais competentes para atender às demandas do mercado e da sociedade.

Dessa maneira, as alterações promovidas na legislação educacional, nos últimos anos, têm imputado às Instituições de Ensino Superior a responsabilidade pela organização curricular de seus cursos, para favorecer o acompanhamento da dinâmica do mercado de trabalho.

Isso tem sido considerado por muitos um avanço em relação à legislação anterior, na qual a organização curricular, até então conhecida como “grade curricular”, era imposta pelos órgãos legisladores, reduzindo a possibilidade de adequação dos conteúdos desenvolvidos em sala de aula.

No entanto, essa tentativa de *laisser-faire* acadêmico pode ocasionar um risco para os que vão ingressar na universidade: terão de avaliar, já utilizando sua capacidade de pensar criticamente, quais Instituições de Educação Superior oferecem um projeto pedagógico que efetivamente propicie uma formação profissional condizente com as necessidades do mercado.

A Resolução nº 10, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, aprovada em 16 de Dezembro de 2004 (BRASIL, 2004), que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Contábeis, deixou a critério das Instituições de Ensino Superior a organização de seus cursos, por meio dos respectivos projetos pedagógicos.

Dentre as alterações introduzidas, destaca-se que algumas atividades de iniciação científica já difundidas no meio educacional da estrutura curricular, como por exemplo, a monografia e o trabalho de conclusão de curso, objeto deste trabalho, passam a ser componentes opcionais. Dessa forma, caberá às Instituições de Ensino Superior avaliar a pertinência ou não dessas atividades de iniciação científica.

Apesar dessa facultatividade, o item VIII, do parágrafo 1º, artigo 2º da Resolução, estabelece a necessidade de abranger a estrutura de pesquisa: “VIII - incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica.”

Sobretudo, a inclusão e a ênfase a ser dada aos conteúdos e atividades de iniciação científica dependerão da capacidade da equipe de educadores que elabora o projeto pedagógico. Dentre eles, estão os coordenadores do curso, a vislumbrar tais atividades e conteúdos como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento do pensamento crítico. Assim, este projeto de pesquisa propõe-se a fornecer subsídios para essa discussão.

## **1.2 Objetivos da Pesquisa**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste trabalho é identificar e analisar a relevância da inserção dos conteúdos e atividades de Iniciação Científica nos projetos pedagógicos do curso de graduação em Ciências Contábeis da cidade de São Paulo, como forma de estimular o desenvolvimento do pensamento crítico nos alunos.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Concomitantemente ao objetivo geral, busca-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- conhecer o referencial conceitual que permeia o desenvolvimento do pensamento crítico;
- conhecer os conceitos que permeiam “os conteúdos e atividades de iniciação científica” nos cursos de graduação em Ciências Contábeis;
- investigar se as IES da cidade de São Paulo incentivam os alunos de Ciências Contábeis a participarem de atividades de Iniciação Científica;
- investigar se as IES da cidade de São Paulo possuem estrutura acadêmica para o desenvolvimento das atividades de Iniciação Científica;
- investigar se o TCC, Trabalho de Conclusão de Curso, tende a ser suprimido dos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis da cidade de São Paulo;
- investigar se os “conteúdos e atividades de iniciação científica” são oferecidos nos cursos de graduação em Ciências Contábeis das IES da cidade de São Paulo;
- investigar a necessidade do pensamento crítico como competência profissional para o mercado de trabalho do contador;
- investigar se a literacia científica propiciada pelos conteúdos e atividades de Iniciação Científica estimula a competência profissional do aluno do curso de graduação em Ciências Contábeis.

### 1.3 Justificativa da pesquisa

Esta pesquisa originou-se da constatação empírica da necessidade de desenvolver a competência do pensamento crítico nos profissionais de Contabilidade, como forma de potencializar suas qualificações. Conseqüentemente, tal competência poderá torná-los mais eficazes no atendimento das demandas do mundo do trabalho, conforme explanado no tópico de contextualização.

Percebe-se que, apesar de ser um assunto amplamente discutido no meio acadêmico, ainda carece de estudos e alternativas concretas para sua exeqüibilidade. Dentre as alternativas recomendáveis, em âmbito das técnicas de ensino usuais, Cornachione Junior (2004, p. 102) cita a pesquisa conduzida por Blazelton, que “permitiu descobrir, entre outras coisas, aspectos interessantes sobre a aplicação de técnicas no ambiente educacional ligado à Contabilidade, principalmente acerca de pensamento crítico”.

Com isso, evidencia as técnicas que podem ser empregadas na busca do estímulo ao pensamento crítico em Contabilidade, conforme quadro 1:

1. Redações em Aula
2. Testes
3. Explicação de Erros Cometidos em Testes
4. Escrever Questões de Testes para Revisão em Aula
5. Artigos (consulta)
6. Re-escrever (textos)
7. Avaliação de Textos de Outros
8. Revistas Acadêmicas (consulta)
9. Projetos (participação)
10. Servidor de Mensagem da Turma (*listserv*)
11. Autoria de Texto sobre Contabilidade
12. Anotações de Aula
13. Editoriais (comentários)
14. Artigos Científicos em Duas Colunas (consulta)
15. Grupos Pequenos (trabalhos)
16. Casos da Vida Real
17. Apresentação Oral de Relatórios
18. Discussão em Aula
19. Preparação de Discussão
20. Obter Anotações de um Bom Aluno

**Quadro 1 – Formas de Estimular o Pensamento Crítico na Contabilidade**

Fonte: Cornachione Junior (2004, p. 103)

Das técnicas listadas, destaca-se que os itens 5. Artigos (consulta), 6. Re-escrever (textos), 7. Avaliação de Textos de Outros, 8. Revistas Acadêmicas (consulta), 9. Projetos (participação), 11. Autoria de Texto sobre Contabilidade, 13. Editoriais (comentários) e 14. Artigos Científicos em Duas Colunas (consulta) são técnicas fortemente correlacionadas às atividades de pesquisa, ou seja, às atividades de Iniciação Científica.

Assim, dentre as alternativas disponíveis, vislumbra-se que os conteúdos e atividades de Iniciação Científica podem fornecer as condições fundamentais para o desenvolvimento dessa competência. Isso pode ser feito mediante a conjugação dos métodos científicos empregados nessa ação pedagógica e das técnicas de ensino adotadas no cotidiano educacional.

Todavia, tal estratégia é vista muitas vezes como formadora de pesquisadores acadêmicos (não por seu sentido amplo, o de desenvolver o pensamento crítico), tanto em relação aos pesquisadores quanto aos profissionais.

O deslumbramento da possibilidade de desenvolver o pensamento crítico mediante a potencialização dos conteúdos e atividades de Iniciação Científica decorre da percepção de aderência à proposta de Pedro Demo, em “Educar pela Pesquisa”, como estratégia para o “Saber Pensar”. Nessa obra, o autor apresenta o “currículo intensivo” como propulsor da “competência questionadora reconstrutiva”, em detrimento da simples reprodução de saberes e fazeres (DEMO, 2000, p. 55).

A primeira oportunidade de vivenciar essa experiência de “educar pela pesquisa” deu-se por esse autor durante o Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica, do Centro Universitário Fecap. Na ocasião, todas as disciplinas ofertadas para o cumprimento dos créditos foram desenvolvidas com a técnica de “seminários”, na premissa de que uma atividade de pesquisa dirigida a um tema determinado pelo professor resulta em uma preleção junto aos colegas de classe.

O intuito principal era o de preparar os mestrandos para o desafio acadêmico de operacionalizar uma pesquisa e sustentá-la perante uma banca examinadora, fato que consiste na demonstração de proficiência acadêmica para ostentar o título de mestre. O resultado foi um trabalho motivador e instigante, que tornou as atividades muito mais prazerosas e produtivas.

A necessidade de operar os métodos científicos e exercer o pensamento crítico para a elaboração dos trabalhos desafiou os alunos, como estímulo para a necessidade de desenvolver uma competência até então incipiente e desestruturada. Percebeu-se que não adiantava pesquisar desestruturadamente, visto que a eficácia do trabalho estava condicionada a uma conclusão sustentável perante a “comissão julgadora”, no caso, composta pelo professor e colegas de classe, formando uma verdadeira “comunidade de investigação”.

Os debates gerados nas sessões de preleção forneciam aos participantes estímulo necessário ao desenvolvimento de sua “competência questionadora reconstrutiva”, bem como de suas habilidades dialéticas. Esse estímulo foi utilizado por alguns, na medida em que participavam ativamente das sessões, e renegado por outros, que se continham em uma participação passiva.

Contudo, percebeu-se que a falta de um direcionamento metodológico alinhado a uma proposta de “educar pela pesquisa”, ou algo similar, norteado pelo desenvolvimento de certas competências, que não somente a de desenvolver uma dissertação, certamente teria contribuído para motivar a participação ativa de todos. Ou, ao menos, teria contribuído para a execração intencional de alguns por não concordarem com a abordagem. Como um dos objetivos da formação de mestres, se não o principal, é a formação de professores, obviamente a possibilidade de vivenciar uma experiência pedagógica inovadora (“educar pela pesquisa”) por si só exalaria motivações. Como esses mestres do futuro serão os propulsores dos currículos e das práticas didáticas nas Instituições de Educação Superior, poderiam representar o início de uma grande (r)evolução para a educação contábil.

De qualquer maneira, nota-se que a proposta de “educar pela pesquisa” poderá ir de encontro à conveniência, ou seja, potencializar as atividades de Iniciação Científica como ação educativa, em prol do desenvolvimento da competência do pensamento crítico.

Tenho na cabeça que todos os cursos, antes de pretenderem oferecer especialização profissional, deveriam trabalhar com o aluno as bases do saber pensar, incluindo fazer ciência. Embora no nível universitário já se possa ou deva esperar pesquisa como princípio científico, vou acentuar aqui a idéia da pesquisa como princípio educativo, porquanto não buscamos gerar pesquisadores profissionais, mas profissionais pesquisadores (DEMO, 2002, p. 84).

A grande vantagem é que essa metodologia educacional não demandaria uma revolução na organização curricular do curso de Ciências Contábeis, visto que os conteúdos e atividades necessários para sua mínima operacionalização já se encontram nele inseridos. Bastaria uma readequação metodológica no projeto pedagógico e, conseqüentemente, a qualificação dos docentes para essa nova abordagem. Obviamente, só isso já representaria um grande desafio.

Por conseguinte, a justificativa para a condução deste trabalho de pesquisa dá-se pelo fato de ser uma necessidade emergencial, porém pouco explorada. Espera-se que a relevância do tema seja lançada, provendo sustentação que oriente sua efetiva adoção nos cursos de Ciências Contábeis.

#### **1.4 Problema**

Para Marconi e Lakatos (2004, p. 140), problema de pesquisa “consiste em um enunciado explicitado de forma clara, compreensível e operacional, cujo melhor modo de solução ou é uma pesquisa ou pode ser resolvido por meio de processos científicos”.

Considerando os fatos preliminares abordados na contextualização e na justificativa da pesquisa, além dos objetivos propostos, definiu-se como problema de pesquisa para este trabalho:

**Será que os conteúdos e atividades de Iniciação Científica, inseridos nos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis oferecidos pelas Instituições de Educação Superior da cidade de São Paulo, podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos?**

#### **1.5 Hipótese**

Hill e Hill (2002, p. 20-22) conceituam hipótese como sendo a ponte que interliga a parte teórica e a parte prática (empírica) da pesquisa. Para ilustrar tal definição, os autores estabelecem uma analogia figurativa com uma viagem (citada como a viagem da investigação) de Lisboa ao Alentejo, onde para concluir-se o trajeto é necessário atravessar o Rio Tejo. Para essa travessia, deve-se optar por uma das pontes disponíveis ou até mesmo construir uma nova. Assim, configuram Lisboa como sendo o “País Teórico”, onde se tem início a viagem, e Alentejo como o

“País Prático”, onde se deseja chegar. A “ponte” é o caminho, presume-se, que levará ao objetivo final. No caso, ao “País Prático”.

Em uma pesquisa, o “País Teórico” é a revisão bibliográfica, da qual se extrai a fundamentação teórica sobre determinado assunto, e o “País Prático” é a proposta empírica de aplicação da teoria. A “ponte” é a hipótese que interliga esses caminhos. Os autores destacam que, sem a hipótese, não há como demonstrar o vínculo entre ambos.

Para Marconi e Lakatos (2001, p. 104), hipótese é a resposta “provável, suposta e provisória” ao ponto básico do tema, normalmente formulado no problema de pesquisa. Vê-se aí o caráter especulativo da pesquisa que, mediante a investigação teórica, intensifica, aumenta, desenvolve e amplia o raciocínio para emanar uma conclusão hipotética, porém aceitável.

Oliveira (2002, p. 156) esclarece que “no início de qualquer investigação, devem-se formular hipótese, embora nos estudos de caráter meramente exploratórios ou descritivos, seja dispensável sua explicitação formal”. Com isso, fica evidente que formular uma hipótese é um aspecto significativo da pesquisa, pois visa a orientar e balizar a investigação. Nesse sentido, Oliveira (2002, p. 112) cita que:

A hipótese possui um papel muito importante na organização da pesquisa: é a partir de sua formulação que o pesquisador tem condições de identificar as informações necessárias, evitar dispersão, focalizar determinados segmentos do campo de observação, selecionar os dados etc.

Para configurá-la, sugere:

A hipótese ou a diretriz deve ser formulada em termos bastante claros e concisos, sem ambigüidade gramatical e designar os objetos em questão a respeito dos quais seja possível apresentar provas concretas ou argumentos bastante convincentes, favoráveis ou não ao objeto de pesquisa.

No entanto, em pesquisas qualitativas, como esta, não há a necessidade de apresentar provas concretas, normalmente advindas de abordagens quantitativas que se utilizam dos métodos estatísticos para o teste e comprovação de hipóteses. De qualquer forma, como citado acima por Oliveira, deve apresentar argumentos bastante convincentes para sua aceitação.

Essa questão é ratificada por Lüdke e André (1986, p. 13) ao esclarecerem as características básicas que configuram a pesquisa qualitativa, afirmando que a análise dos dados tende a seguir um processo indutivo, em que:

Os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início dos estudos. As abstrações se formam ou se consolidam basicamente a partir da inspeção dos dados num processo de baixo para cima.

Entretanto, esclarecem: “o fato de não existirem hipóteses ou questões específicas formuladas a priori não implica a inexistência de um quadro teórico que oriente a coleta e análise dos dados”. Para as citadas autoras, as pesquisas qualitativas sequer requerem a formulação de hipóteses; nas pesquisas qualitativas em educação, principalmente, o pesquisador deve enfatizar mais o processo do que o produto, bem como preocupar-se em retratar a perspectiva do participante.

Contudo, neste trabalho, optou-se por elaborar uma hipótese que desse aporte e motivação para a condução dos trabalhos, cerceando possíveis divagações. Porém, não houve preocupação em obter dados que comprovem a relação entre variáveis, condição característica da hipótese.

A relação entre variáveis é citada por Marconi e Lakatos (2001, p. 104): “toda hipótese é o enunciado geral de relação entre, pelo menos, duas variáveis”. As autoras complementam afirmando que “variável é um conceito que contém ou apresenta valores, tais como: quantidades, qualidades, características, magnitudes, traços, etc., sendo o conceito um objeto, processo, agente, fenômeno, problema, etc.”.

Oliveira (2002, p. 66) ratifica essa condição relacional ao descrever que “a hipótese é uma relação de variáveis e as variações podem ser: independentes e dependentes”. Todavia, o mesmo autor esclarece que nem sempre é necessário formular hipóteses que relacionam variáveis quantificáveis:

Na parte que nos interessa, a formulação da hipótese não é necessariamente de forma causal entre os elementos ou variáveis consideradas. Não se trata de querer obter que A determine B. Para fins descritivos, a hipótese qualitativa é utilizada para organizar a pesquisa em torno de possíveis conexões ou implicações não-causais, mas suficientemente precisas para se estabelecer que A tem algo a ver com B na seleção considerada (OLIVEIRA, 2002, p. 113).

Sendo assim, neste trabalho de pesquisa, foram analisadas duas variáveis que interagem em um processo dinâmico do cotidiano acadêmico. De um lado, a variável “conteúdos e atividades de Iniciação Científica, inseridos no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis”, e de outro, a variável “estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos”. Por essa razão, a hipótese deste trabalho é:

**Os conteúdos e atividades de Iniciação Científica inseridos no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis das Instituições de Educação Superior da cidade de São Paulo podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.**

Tem-se ainda, como consequência da hipótese supracitada, a hipótese secundária de que:

**Há métodos e atividades que podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.**

### **1.6 Caracterização da Pesquisa**

Esta investigação caracteriza-se como uma “pesquisa descritiva”, em que os encaminhamentos do levantamento, coleta e processamento dos dados foram balizados por uma abordagem qualitativa.

Segundo Telles (2001, p. 83), uma pesquisa descritiva tem por objetivo a “descrição de uma situação ou área de interesse, de modo factual e preciso”. Em relação à abordagem qualitativa, o mesmo autor (2001, p. 89) afirma que:

A pesquisa qualitativa é orientada basicamente para a compreensão ou inventário de dados e/ou informações conceituais, percepções e atitudes, entre outras dimensões de discernimento e cognição, implicando uma intervenção, em geral, menos estruturada e mais intensa do que aquelas aplicáveis numa pesquisa de natureza qualitativa.

A adoção dessa abordagem justifica-se pela necessidade de compreender as informações conceituais sobre o tema em consonância com a percepção dos participantes da investigação. Por conseguinte, será possível obter dados relevantes quanto à realidade educacional dos cursos de graduação em Ciências Contábeis, sem o intento de projetar conclusões que abranjam a realidade de todos os cursos.

De fato, espera-se contribuir para a geração de idéias e opiniões que subsidiem o avanço educacional dos cursos de graduação em Ciências Contábeis, principalmente no momento em que as estruturas curriculares e os projetos pedagógicos passam por reformulações.

As pesquisas que se utilizam da abordagem qualitativa possuem a facilidade de poder descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos experimentados por grupos sociais, apresentar contribuições no processo de mudança, criação ou formação de opiniões de determinado grupo e permitir, em maior grau de profundidade, a

interpretação das particularidades dos comportamentos ou atitudes dos indivíduos (OLIVIERA, 2002, p. 117).

Os meios para realização da investigação conjugaram a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica, conforme Oliveira (1999, p. 119), “tem por finalidade conhecer as diferentes formas de contribuição científica que se realizaram sobre determinado assunto ou fenômeno”, enquanto que a pesquisa de campo “consiste na observação dos fatos tal como ocorrem espontaneamente na coleta de dados e no registro de variáveis presumivelmente para posteriores análises”.

Finalmente, quanto à natureza das variáveis estudadas, esta pesquisa pode ser classificada como quantitativa, pois foram coletados dados junto a um grande número de pessoas, com a utilização de questionários estruturados e escalas de avaliação. Ademais, pode ser qualitativa, à medida que, para subsidiar a construção desses questionários, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com executivos, técnicos e gestores. Por meio dessas entrevistas, as pessoas tiveram liberdade para expor, de maneira singular, descrições detalhadas de situações, interações e comportamentos observados, atitudes, crenças e pensamentos.

## 2 OS CONTEÚDOS E ATIVIDADES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

### 2.1 Contextualização

O trabalho de pesquisa bibliográfica para este capítulo foi orientado pela premissa de identificar os conceitos básicos para a fundamentação da definição operacional da variável “Conteúdos e Atividades de Iniciação Científica”.

Na visão inicial do trabalho, imaginou-se que a simples definição epistemológica resultaria na compreensão da terminologia, pois tal nomenclatura é amplamente utilizada pelo meio acadêmico. Entretanto, no desenrolar da pesquisa, principalmente na *survey* inicial, ficou evidente que o trabalho seria enriquecido por um desdobramento dos conceitos que cercam o tema, objetivando a clara definição de seu composto agregado.

Cabe ressaltar que não há a presunção de alongar-se no assunto a ponto de propiciar demasiado conhecimento, já que esta é uma iniciação aos conhecimentos científicos sem a intenção de formar cientistas. Nesse sentido, concorda-se com a oportuna “ditadura dos peritos”, descrita por René Dubos, mencionada por Regis de Moraes em sua obra “Filosofia da Ciência e da Tecnologia – Introdução Metodológica e Crítica”, cujo intuito é sustentar a necessidade de dosar tais conhecimentos ao povo:

Há o princípio de que ninguém pode alegar ignorância da lei. Nas sociedades dominadas pela técnica, algum conhecimento da ciência é tão essencial quanto o conhecimento da lei, porque todas as decisões sociais têm agora determinantes científicos. Isso não quer dizer que todo o mundo deve ser diplomado em ciência, do mesmo modo que não é necessário que todos sejam formados em direito. A espécie de conhecimento científico necessário ao cidadão não é conhecimento técnico do cientista profissional, mas uma compreensão geral que lhe permita reconhecer, avaliar e de algum modo antecipar conseqüências sociais da ciência e da tecnologia. A falta desta compreensão fará com que os seres humanos sofram cada vez mais a tirania do perito, que desse modo tomará decisões sem ser responsável perante a comunidade. A participação do público no processo de tomada de decisões em casos que envolvam problemas científicos é talvez essencial para a coerência das sociedades democráticas e a sobrevivência de suas instituições. (DUBOS *apud* MORAIS, 1988, p. 16)

Vale lembrar que a questão da profundidade dos conhecimentos que precisam ser desenvolvidos nos universitários, especificamente nos que ingressam nos cursos de graduação em Ciências Contábeis, é um dos objetivos deste trabalho.

Soma-se aqui a preocupação contemporânea no meio educacional quanto ao exacerbado predomínio de formação tecnicista na universidade brasileira em detrimento de uma formação global, que propicie a geração de profissionais que possam efetivamente contribuir para o desenvolvimento da profissão e da nação.

Nos tópicos seguintes, há uma seleção de conceitos que permeiam o tema e têm relevância para a compreensão da expressão “iniciação científica”.

## 2.2 Conceito de Iniciação Científica

Para ser coerente com as técnicas de aprendizagem, faz-se necessário “começar pelo começo”, providenciando os elementos iniciais para a fundamentação da Iniciação Científica. Sendo assim, a erudição tem início com o conceito de ciência, do conhecimento científico e do método científico, que confluem, na prática universitária, para os conteúdos e atividades de Iniciação Científica.

### 2.2.1 O conceito de ciência

Para fundamentar a conceituação de “ciência”, é mister a contribuição da concepção etimológica (estudo da origem e formação das palavras), vocabular (descrição da palavra) e terminológica (tratado acerca dos termos de uma ciência).

Na concepção etimológica de “ciência”, consta que ela advém do latim “*scientia*”, que significa sabedoria, conhecimento (COTRIM, 2001, p. 239).

Já na concepção vocabular, de acordo com o “Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa”, de Aurélio Buarque de Holanda Ferreira (2004), têm-se as seguintes definições:

**Ciência:** [Do lat. *scientia*.] Substantivo feminino 1. Conhecimento (3): tomar ciência. 2. Saber que se adquire pela leitura e meditação; instrução, erudição, sabedoria. 3. Conjunto de conhecimentos socialmente adquiridos ou produzidos, historicamente acumulados, dotados de universalidade e objetividade que permitem sua transmissão, e estruturados com métodos, teorias e linguagens próprias, que visam compreender e, poss., orientar a natureza e as atividades humanas. 4. Campo circunscrito, dentro da ciência (3), concernente a determinada parte ou aspecto da natureza ou das atividades humanas, como, p. ex., a química, a sociologia, etc. 5. A soma dos conhecimentos humanos considerados em conjunto: os progressos da ciência em nossos dias. 6. Pop. Habilidade intuitiva, sabedoria: “A ciência da aranha, da abelha e a minha, muita gente desconhece” (Luiz Vieira e João do Vale, da canção popular Na Asa do Vento). (FERREIRA, 2004, p. 465)

Percebe-se que há uma variedade de aplicações para a palavra “ciência” e, por vezes, o termo é entendido como a atividade científica em geral, como por exemplo: “sociedade científica”, “homem da ciência”, “visão científica da vida” e assim por diante. Entretanto, está fortemente ligado ao “conhecimento” e ao “saber”, refletindo uma forma estruturada e organizada do conhecimento humano, visto que vários autores utilizam especificamente o termo “conhecimento científico”. Esse é o sentido denotado, por exemplo, ao qualificar a sociologia, a química ou a lingüística como sendo ciências.

Na concepção terminológica, pode-se citar a definição de Gilberto Cotrim, no livro “Fundamentos da Filosofia: História e Grandes Temas”, na qual: “Podemos dizer, de modo bem simples, que a ciência se caracteriza pela busca de conhecimento sistemático e seguro dos fenômenos do mundo” (COTRIM, 2001, p. 239). Ao caracterizá-la como um conhecimento sistemático e seguro, o autor reflete a forma ordenada e metódica de organizar o conhecimento de forma indubitável. Aliás, transparecem como cerne desse conhecimento o método e a credibilidade.

Morais (1988, p. 50), em sua tentativa de distinguir “ciência” e “técnica”, caracteriza como “ciência” um tipo de conhecimento mais especial e apurado, que procura nos oferecer o “porquê” das coisas. Destaca que, no estágio atual da ciência, não é possível designar que todos os conhecimentos são científicos, como se apregoa a origem da palavra. Ao conhecimento oriundo da ciência, agrega-se um grau de refinamento e acuidade.

Segundo Leopoldo de Meis, “A ciência é uma atividade na qual o homem procura entender a natureza que o cerca. É mais uma atitude, um modo de pensar, do que um acúmulo de informações, um corpo de conhecimentos” (MEIS, 2002, p. 17). Transparece nos escritos desse autor o espírito inquiridor do ser humano como propulsor do conhecimento científico.

Foi pela busca ao desconhecido que a ciência tornou-se o que é atualmente, partindo de caminhos incertos do senso comum para chegar à racionalidade.

A ciência existe desde a era pré-histórica, na qual o homem utilizava-se de suas observações pessoais e tentativas para facilitar sua vida. A partir desses

experimentos casuais, passou a elaborar seus conhecimentos, dominar e controlar a natureza.

A natureza científica pauta-se, portanto, na busca da veracidade e razão dos fatos, por meio das leis que regem os fenômenos do mundo, seguindo sempre dois aspectos fundamentais: lógica e metodologia.

O objetivo da natureza científica, mais do que mera descrição, é tentar entender a natureza (humana e física) por meio da observação e formulação de hipóteses, para melhor explicá-la e controlá-la. Dessa forma, é possível que contribua para os avanços tecnológicos e melhoria de vida da humanidade nos diferentes aspectos e áreas científicas.

Em suma, foram muitos os percalços, avanços e retrocessos que levaram a ciência a transformar-se no que é atualmente. Nem só de êxitos resume sua história, ao contrário, todos os sucessos aplicados a uma única descoberta foram, na verdade, precedidos de inúmeros fracassos.

### **2.2.2 O Conceito de Senso Comum e Conhecimento Científico**

Para facilitar a introdução ao conceito de “conhecimento científico”, é oportuno compreender sua antítese, o “conhecimento comum” ou “senso comum”, como normalmente é denominado.

Durante séculos, o homem orientou-se por suas experiências e observações; os acontecimentos do dia-a-dia permitiram-lhe conhecer o funcionamento das coisas e, assim, controlá-las. Dessas experiências e observações, originou-se uma espécie de conhecimento, transmitido de geração a geração: senso comum (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 18).

Essa inquietação humana, propulsora do conhecimento, é destacada por Morais (1988, p. 44): “Ora, o ser humano, como ser pensante, sempre teve necessidade de compreender o seu mundo. O início disto é o chamado senso comum. Sua continuação é a ciência”.

Para Cotrim (2000, p. 46), o senso comum representa o vasto conjunto de concepções geralmente aceitas como verdadeiras em determinado meio social. Ressalta ainda que muitas dessas concepções transformam-se em frases feitas ou

ditos populares, repetidos várias vezes no cotidiano, sendo que alguns escondem idéias falsas, parciais ou preconceituosas. Por não serem submetidas à razão crítica, tais frases tornam-se campo fértil para o desenvolvimento do fenômeno ideologia.

Laville e Dionne (1999, p. 19) destacam que o senso comum também é um gerador de saber e, portanto, não pode ser negligenciado, principalmente porque serve para compreensão de nosso mundo e sociedade, mediante explicações simples e cômodas. Entretanto, por sua principal característica ser a despreocupação com a comprovação de sua origem e veracidade, deve-se desconfiar dessas explicações, uma vez que podem ser obstáculo à construção do saber adequado.

A partir dessas afirmações, pode-se concluir que, apesar de ser conhecimento aceito pela sociedade, o senso comum não permite segurança e confiabilidade, pois lhe falta precisão.

Não satisfeito com a fragilidade de seu saber e diante de sua curiosidade, o homem desenvolveu seu conhecimento e, com o passar dos tempos, por meio de novas descobertas, baseadas em investigações e ações sistemáticas, desenvolveu o conhecimento científico, baseado na experiência comprovada.

Para Lungarzo (1994, p. 12-14), o traço que marca a diferença entre o cientista e o não cientista e, por conseqüência, entre o conhecimento científico e o senso comum, é o processo de obtenção, justificação e transmissão de conhecimento. Em outras palavras, é a metodologia utilizada pelo cientista para a obtenção do conhecimento. O autor complementa seu pensamento ao mencionar a existência de um consenso amplo a respeito de determinadas propriedades típicas da atividade científica, o qual considera que o conhecimento científico é crítico, verificável, organizado, prognosticador, geral e metódico.

Galliano (1979, p. 24-30) conceitua o conhecimento científico como o conhecimento racional, sistemático, exato e verificável da realidade, originário da aplicação dos procedimentos de verificação da metodologia científica. Tal conhecimento possui as seguintes características:

- atém-se aos fatos, pode interferir neles, mas retorna a eles,
- transcende aos fatos, presumindo o que pode haver por trás deles;

- é analítico, pois parte da decomposição do objeto estudado para depois construir uma síntese teórica;
- é comunicável, para assim poder ser compartilhado;
- é verificável por meio de métodos válidos;
- depende de investigação metódica, utilizando-se de técnicas e procedimentos baseados no conhecimento acumulado ao longo da história;
- busca as leis da realidade e aplica-as;
- é explicativo, pois trata de compreender os fatos reais em termos de leis, e as leis da realidade em termos de princípios;
- pode fazer previsões, baseando-se na investigação de fatos e no acúmulo das experiências;
- é aberto e não dogmático, pois reconhece ser falível e passível de renovação;
- é útil, pois proporciona ao homem o domínio da natureza e a reforma da sociedade, em benefício do próprio homem;

No entanto, cabe ressaltar que tanto o conhecimento científico quanto o conhecimento baseado no senso comum foram e são relevantes para o desenvolvimento da humanidade. Tal afirmação é verdadeira, já que foi a partir das contribuições do senso comum que os cientistas, por meio dos métodos desenvolvidos, evoluíram o conhecimento científico.

### **2.2.3 O Conceito de Método Científico**

Antes de iniciar a explanação deste tópico, destaca-se que seu objetivo principal não é relatar e apresentar uma gama de métodos utilizados na geração do conhecimento científico, e sim discorrer sobre a importância desse ferramental para o desenvolvimento das atividades de Iniciação Científica. Sobretudo, vale ressaltar que a principal importância da inserção dos conteúdos e atividades de iniciação

científica no cotidiano universitário de graduação é a possibilidade de acesso a tais métodos.

Como ponto de partida, recorre-se à concepção vocabular da palavra método:

**Método:** [Do gr. *méthodos*, ‘caminho para chegar a um fim’.] Substantivo masculino 1.Caminho pelo qual se atinge um objetivo. 2.Programa que regula previamente uma série de operações que se devem realizar, apontando erros evitáveis, em vista de um resultado determinado. 3.Processo ou técnica de ensino: método direto. 4.Modos de proceder; maneira de agir; meio. 5.V. meio1 (8). 6.Tratado elementar. 7.Fig. Prudência, circunspeção; modo judicioso de proceder; ordem: Age sempre com método. (FERREIRA, 2004, p. 1322)

Identifica-se que a palavra advém do grego “*méthodos*”, que significa “caminho para chegar a um fim”. Pode-se então concluir que método científico é o caminho para chegar ao conhecimento.

Segundo o vocabulário técnico e crítico da filosofia de André Lalande, tem-se:

**Método:** [...] A. Etimologicamente, “demanda”; e, por conseqüência, esforço para atingir um fim, investigação, estudo; de onde, nos modernos, duas acepções muito próximas, ainda que possíveis de distinguir. 1º Caminho pelo qual se chegou a determinado resultado, mesmo quando esse caminho não foi previamente fixado de uma maneira premeditada e refletida.[...] 2º Programa que regula antecipadamente uma seqüência de operações a executar e que assinala certos erros a evitar, com vista a atingir um resultado determinado. (LALANDE, 1999, p. 678)

As duas acepções técnicas filosóficas são condizentes com o descrito por Ferreira, que revela coerência na adoção da palavra para expor os esforços em prol de uma investigação ou estudo científico.

Indo além, visando a facilitar a compreensão do verbete no contexto deste trabalho, desdobra-se a análise mediante a observação da palavra “metodologia”:

**Metodologia.** [De método + -logia.] Substantivo feminino 1.A arte de dirigir o espírito na investigação da verdade. 2.Filos. Estudo dos métodos e, especialmente, dos métodos das ciências: metodologia das ciências naturais. [Cf., nesta acepç., epistemologia e teoria do conhecimento.] 3.Liter. Conjunto de técnicas e processos utilizados para ultrapassar a subjetividade do autor e atingir a obra literária. (FERREIRA, 2004, p. 1322)

Do supra exposto, destaca-se a abordagem filosófica que define a palavra como o “estudo dos métodos e, especialmente, dos métodos das ciências”. Tal abordagem é referenciada por Lalande (1999, p. 680), ao descrevê-la como:

“subdivisão da Lógica, que tem por objeto o estudo *a posteriori* dos métodos, e mais especialmente, vulgarmente, o dos métodos científicos”.

No glossário do livro “Método de Pesquisa em Administração”, de Donald R. Cooper e Pámela S. Schindler, encontra-se a seguinte definição para “método científico”:

**Método científico** - procedimentos disciplinados para gerar pesquisa de qualidade, incluindo observação direta de fenômenos: variáveis claramente definidas, métodos e procedimentos; hipóteses testadas empiricamente; a capacidade de excluir a hipótese rival; e justificativas das conclusões de forma predominantemente estatística, e não lingüística. (COOPER; SCHINDLER, 2003, p. 612)

Essa definição demonstra a intenção dos autores em relatar os procedimentos operacionais da investigação como promotores de uma pesquisa com qualidade. Destacam que tais procedimentos são essenciais para a definição do método científico como fonte de conhecimento (2003, p. 48).

Cotrim (2000, p. 240) conceitua método científico como o núcleo comum de atividades que permeiam o modo de proceder dos cientistas em suas pesquisas. Em geral, apresenta uma estruturação lógica de ações, evidentes nas etapas a serem percorridas para a resolução de um problema. Essas etapas são:

- enunciado de um problema;
- formulação de hipótese;
- testes experimentais da hipótese;
- conclusão.

Tal esquematização, apesar de abrangente, não contempla a enormidade de procedimentos subjacentes que envolvem o complexo processo científico. De certo, de cada uma dessas etapas, surgem diversas sub-etapas, de acordo com a necessidade do pesquisador.

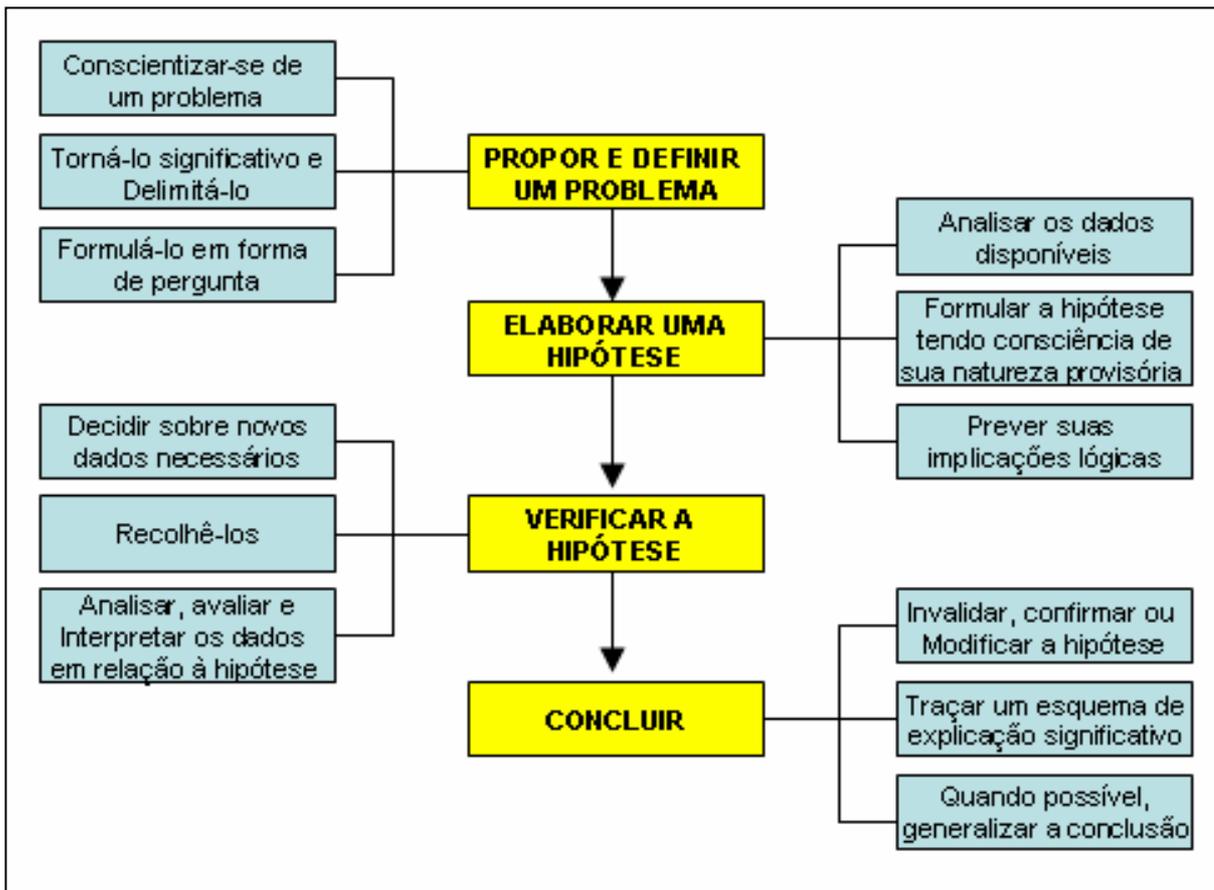
Na visão de Cotrim (2000, p. 241), essa adaptabilidade faz-se necessária para evitar o engessamento de sua aplicação à via prática: “Esse método não pode ser visto como receita rígida de regras, capaz de garantir soluções para todos os problemas. Nunca existiu essa receita única, pois método científico não é conjunto

fixo e estereotipado de atos a serem adotados em todos os tipos de pesquisa científica”.

De qualquer forma, a proposição dessas 4 etapas sintéticas é referendada por Laville e Dionne (1999, p. 45), ao definirem a operacionalização de uma pesquisa. Destacam como ponto de partida a identificação do problema a ser revolido, que leva o pesquisador a pressupor uma solução possível, a hipótese. Na seqüência, executa o trabalho de verificação da hipótese, utilizando-se de um aparato de métodos científicos que garantam legitimidade ao trabalho. Como etapa final, fruto do trabalho de verificação da hipótese, o pesquisador tira a sua conclusão.

No que tange à divulgação do resultado desse trabalho, cabe ao pesquisador a incumbência de informar as condições dessa validade, para sua objetivação: as delimitações do problema, como as percebeu, as razões da legitimidade da hipótese e a descrição dos procedimentos de verificação adotados. Com isso, cada um poderá julgar os saberes produzidos.

Laville e Dionne (1999, p. 46) destacam que “essa operação de objetivação, como a concentração em um problema, está hoje no centro do método científico”. A seguir, a visualização dessas etapas:



**Figura 1: Etapas de um processo de pesquisa – método científico**

Fonte: (LAVILLE;DIONNE, 1999, p. 47)

Apesar de ser dotado de uma estruturação lógica e linear, o resultado da aplicação do método científico dependerá diretamente da competência do pesquisador:

O que chamamos de método científico consiste na percepção de uma estrutura lógica de ações freqüentemente utilizadas na pesquisa científica, mas que, por si só, não é suficiente para garantir o êxito desse empreendimento. Os resultados satisfatórios de uma pesquisa dependem de amplo conjunto de fatores, que abrange desde a natureza e depende, sobretudo, da criatividade e inteligência do pesquisador (COTRIM, 2000, p. 241).

A dependência das habilidades do pesquisador também é citada por Laville e Dionne (1999, p. 96):

Os valores metodológicos são os que nos fazem estimar que o saber construído de maneira metódica, especialmente pela pesquisa, vale a pena ser obtido, e que vale a pena seguir os meios para nele chegar. Isso exige curiosidade e ceticismo, a confiança na razão e no procedimento científico e, também, a aceitação de seus limites.

Esta dissertação poderia ser alongada com o desdobramento dos conceitos, estruturas, leis, teorias, dentre outros, que sustentam a metodologia do trabalho científico. Entretanto, com citado anteriormente, não é objetivo deste trabalho. Sobretudo, deveria ser objetivo da iniciação científica.

#### **2.2.4 A definição operacional de Iniciação Científica:**

Percorridos os caminhos textuais de abstração dos conceitos de ciência, conhecimento científico e método científico, pouco há de se explanar para elucidar o conceito de iniciação científica. Entretanto, convém destacar o termo iniciação aplicado a este contexto.

Para tanto, novamente, recorre-se ao dicionário para obter subsídio textual:

**Iniciação** [Do lat. initiatione.] Substantivo feminino 1.Ato ou efeito de iniciar(-se). 2.Ato de começar qualquer coisa; início. 3.Introdução ao conhecimento de coisas misteriosas ou desconhecidas. 4.Admissão em uma sociedade secreta como, p. ex., a maçonaria. 5.Preparação pela qual se inicia alguém nos mistérios de alguma religião ou doutrina e a cerimônia dela decorrente. 6.Recebimento das primeiras noções relativas a uma ciência, uma arte, uma prática: iniciação musical; iniciação no jogo do bridge. 7.Antrop. Processo, ou série de processos de natureza ritual, que efetivam e marcam a promoção de indivíduos a novas posições sociais (como, p. ex., sua passagem às diferentes fases do ciclo de vida e, em particular, sua incorporação à comunidade dos adultos) ou o acesso a determinadas funções religiosas ou políticas. 8.Inform. Processo pelo qual um computador ou periférico é preparado para uso, e que compreende rotinas automáticas de teste dos seus componentes, carga do sistema operacional e, por vezes, a identificação do usuário e a restauração dos parâmetros de sua configuração personalizada. [Corresponde ao ingl. boot.] 9.Inform. Ato ou efeito de iniciar (4). 10.Inform. Atribuição de um valor inicial a uma variável de programa. 11.Rel. Catecumenato (2). (FERREIRA, 2004, p. 1107)

Das acepções supra mencionadas, para este trabalho, convém utilizar os itens “3. Introdução ao conhecimento de coisas misteriosas ou desconhecidas”, por expressar a preparação para o uso de determinado conhecimento (o conhecimento científico), “5. Preparação pela qual se inicia alguém nos mistérios de alguma religião ou doutrina e a cerimônia dela decorrente”, por exprimir o conjunto de providências para introdução às doutrinas científicas, dentre elas, o método científico e “6. Recebimento das primeiras noções relativas a uma ciência, uma arte, uma prática: iniciação musical; iniciação no jogo do *bridge*”, que enuncia exatamente o rito de passagem do neófito para o cientificismo.

Resumindo, para este trabalho, preliminarmente, adota-se a seguinte definição operacional:

**Iniciação científica é o meio para a introdução estruturada dos alunos aos métodos científicos, visando a prover as competências básicas para a operacionalização do conhecimento científico no cotidiano pessoal, profissional e acadêmico.**

Essa definição operacional será complementada no tópico seguinte, com a confluência aos conceitos de conteúdos e atividades de iniciação científica, que representam a abordagem generalizada deste trabalho.

### **2.3 A Iniciação Científica na Legislação Educacional:**

Atentando-se à necessidade de consubstanciar o tratamento dado pelos legisladores ao tema, como forma de agregar o fator legitimidade à importância deste trabalho, lista-se, a seguir, as citações indispensáveis encontradas na legislação educacional, relacionadas à “pesquisa e iniciação científica”.

Para iniciar, destacam-se os artigos 207 e 214 da Constituição Federal do Brasil, na qual as demais leis devem nortear-se:

Artº. 207: As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Artº. 214: A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração plurianual, visando à articulação e ao desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis e à integração das ações do Poder Público que conduzam a:

I - erradicação do analfabetismo;

II - universalização do atendimento escolar;

III - melhoria da qualidade de ensino;

IV - formação para o trabalho;

V - promoção humanística, científica e tecnológica do País.

(BRASIL, 1988)

No artigo 207 supracitado, fica evidente que, apesar de gozarem de autonomia didático-científica na organização de seus trabalhos acadêmicos (o que lhes garante uma maior flexibilidade e agilidade na formulação de seus cursos), as universidades deverão garantir que prevaleça em suas ações a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Tal característica deveria consistir, na prática, na convergência dessas atividades acadêmicas, em prol da produção de conhecimento e do desenvolvimento da sociedade.

Já no artigo 214, destaca-se a formulação de leis e planos específicos que garantam a harmonia e articulação dentre as diversas esferas governamentais para a execução de ações que possibilitem, dentre outras, a promoção científica do País.

Para atender a esse quesito, o MEC, ao estabelecer o “Plano Nacional de Educação - PNE”, no item 4 – Educação Superior, registrou o seguinte:

#### 4.2 Diretrizes:

A importância que neste plano se deve dar às Instituições de Ensino Superior (IES), mormente à universidade e aos centros de pesquisa, erige-se sobre a constatação de que a produção de conhecimento, hoje mais do que nunca e assim tende a ser cada vez mais é a base do desenvolvimento científico e tecnológico e que este é que está criando o dinamismo das sociedades atuais.

As universidades constituem, a partir da reflexão e da pesquisa, o principal instrumento de transmissão da experiência cultural e científica acumulada pela humanidade. Nessas instituições apropria-se o patrimônio do saber humano que deve ser aplicado ao conhecimento e desenvolvimento do País e da sociedade brasileira. A universidade é, simultaneamente, depositária e criadora de conhecimentos.

(BRASIL, 2001)

Percebe-se a preocupação em qualificar a universidade como produtora do conhecimento, tendo como principais meios para essa ação a reflexão e a pesquisa. Isso solidifica ainda mais a condição indissociável da pesquisa como instrumento de ensino e aprendizagem nas IES.

Contudo, ciente do fato de que a valorização à pesquisa é freqüentemente relegada a segundo plano pelas IES, o PNE estabeleceu o incentivo à prática de pesquisa como uma de suas metas:

#### 4.3 Objetivos e Metas:

[...]

18. Incentivar a generalização da prática da pesquisa como elemento integrante e modernizador dos processos de ensino-aprendizagem em toda a educação superior, inclusive com a participação de alunos no desenvolvimento da pesquisa.

(BRASIL, 2001)

Coube então, às diversas instâncias reguladoras, estabelecer diretrizes e ações que propiciem atingir tais objetivos e metas.

Como desdobramento do repertório legislativo, tem-se a Lei nº. 9.394, de 20 de Dezembro de 1996, denominada “Lei de Diretrizes e Bases da Educação”, a LDB. O artigo 43 determina as finalidades da educação superior e, por consequência, das Instituições que a promovem:

Artº. 43: A educação superior tem por finalidade:

I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

II- formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;

III- incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

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

(BRASIL, 1996, p. 11)

No primeiro item, chama a atenção o propósito de estimular o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo. Cabe aqui realçar a evidência notória de que estes dois componentes (espírito científico e pensamento reflexivo) devem, por força de lei, ser estimulados na educação superior.

O terceiro item preceitua o incentivo ao trabalho de pesquisa e à investigação científica, o que, indubitavelmente, estimula o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, como proposto no primeiro item.

No quarto item (alinhado aos demais) estipula-se a promoção da divulgação dos conhecimentos científicos.

É importante ressaltar que tal artigo não estipula qualquer segregação entre a forma constitutiva das IES. Com isso, sejam elas universidades, centros universitários, institutos isolados de educação, faculdades, etc., devem contemplar tal causa final.

No âmbito dos cursos de graduação em Ciências Contábeis, regidos pela Resolução nº 10 da Câmara de Educação Superior, do Conselho Nacional de Educação, aprovada em 10 de Dezembro de 2004, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Contábeis, vale destacar o caráter facultativo de adoção das atividades de Iniciação Científica pelas IES, conforme se pode observar no artigo 2º, item VI do *caput*, e item XI do § 1º:

Art. 2º - As Instituições de Educação Superior deverão estabelecer a organização curricular para cursos de Ciências Contábeis por meio de Projeto Pedagógico, com descrição dos seguintes aspectos:

[...] VI - monografia, projeto de iniciação científica ou o projeto de atividade - como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - como componente opcional da instituição; [...]

§ 1º O Projeto Pedagógico, além da clara concepção do curso de graduação em ciências contábeis, com suas peculiaridades, seu currículo pleno e operacionalização, abrangerá, sem prejuízo de outros, os seguintes elementos estruturais: [...]

XI – Inclusão opcional de trabalho de conclusão de curso (TCC).  
(BRASIL, 2004, p. 1)

Nota-se que algumas atividades de Iniciação Científica já difundidas no meio educacional, como a monografia e o trabalho de conclusão de curso, passam a ser componentes opcionais. Dessa forma, cabe às IES avaliar a pertinência ou não dessas atividades. Tal fato foi destacado no artigo 9º, da referida Resolução nº 10:

Art. 9º O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC é um componente curricular opcional da instituição que, se o adotar, poderá ser desenvolvido nas modalidades de monografia, projeto de iniciação científica ou projetos de atividades centrados em áreas teórico-práticas e de formação profissional relacionadas com o curso.

Parágrafo único: Optando a Instituição por incluir, no currículo do curso de graduação em Ciências Contábeis, Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, nas modalidades referidas no caput deste artigo, deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismos de avaliação, além das diretrizes técnicas relacionadas com a sua elaboração.  
(BRASIL, 2004, p. 3)

Apesar dessa faculdade, o item VIII do parágrafo 1º, artigo 2º da Resolução, estabelece a necessidade de abranger a estrutura de pesquisa: “VIII - incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica”.

Destaca ainda, em seu artigo 3º, a necessidade de capacitação para a compreensão das questões científicas, que pela sorte de sua interpretação textual poderá ocasionar a reflexão sobre a necessidade de inclusão de conteúdos e atividades de Iniciação Científica.

Art. 3º O curso de graduação em Ciências Contábeis deve ensejar condições para que o contabilista esteja capacitado a:

I - compreender as questões científicas, técnicas, sociais, econômicas e financeiras em âmbito nacional e internacional nos diferentes modelos de organização;  
[...]

III - revelar capacidade crítico-analítica de avaliação, quanto às implicações organizacionais com o advento da tecnologia da informação.

(BRASIL, 2004, p. 2)

Fica evidente que a inclusão e a ênfase a ser dada aos conteúdos e atividades de Iniciação Científica dependerá da capacidade da equipe de educadores que elabora o projeto pedagógico em vislumbrá-los como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento do pensamento crítico.

De qualquer forma, apesar da liberalidade instalada pela Resolução, indaga-se se órgãos reguladores das atividades de ensino superior preocupam-se com o estímulo à participação dos alunos em atividades de Iniciação Científica. Há, porém, evidente flexibilização e delegação de poderes (e responsabilidades) às IES, ficando a cargo dos órgãos oficiais a fiscalização e o controle de qualidade da oferta dos cursos.

Nessa linha, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), ao estabelecer o “Manual de Avaliação do Curso de Ciências Contábeis”<sup>7</sup> (a ser utilizado para concretizar a Avaliação das Condições de Ensino nas IES), destacou os procedimentos e padrões para aferir o estímulo à participação em atividades de Iniciação Científica pelos alunos, na dimensão “1 - Organização Didático-pedagógica”, categoria de análise “1.3 – Atividades Acadêmicas Articuladas ao Ensino de Graduação”, indicador “1.3.1 – Participação dos Discentes nas Atividades Acadêmicas”.

Nesse manual, consta que a comissão avaliadora deverá verificar a participação dos alunos em programas/ projetos/ atividades de pesquisa e de Iniciação Científica (ou práticas de investigação), em observância aos critérios ilustrados no quadro 2, abaixo:

---

<sup>7</sup> Manual de Avaliação do Curso de Ciências Contábeis: Manual elaborado pela Diretoria de Estatísticas e Avaliação da Educação Superior (DAES) do INEP para subsidiar o processo de avaliação das condições de ensino das IES, em âmbito do Sistema de Avaliação da Educação Superior.

Aspectos a serem avaliados:	Critérios de avaliação:
Participação dos alunos em programas/ projetos/ atividades de iniciação científica ou em práticas de investigação.	<p><b>Muito fraca</b> – quando não existem ações de apoio e não foi possível identificar a participação de alunos em programas/ projetos/ atividades de iniciação científica ou em práticas de investigação.</p> <p><b>Regular</b> – quando existe participação eventual de alunos em programas/ projetos/ atividades de iniciação científica ou em práticas de investigação.</p> <p><b>Muito boa</b> – quando existe comprovação da participação permanente de alunos em programas/ projetos/ atividades de iniciação científica ou em práticas de investigação, nos últimos três anos.</p>
Existência de bolsas acadêmicas (monitoria, iniciação científica ou de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, extensão, tutoria, etc.).	<p><b>Muito fraca</b> – quando a IES não oferece, aos alunos do curso, qualquer tipo de bolsa acadêmica.</p> <p><b>Regular</b> – quando a IES oferece, eventualmente, algum tipo de bolsa acadêmica aos alunos do curso, mas não existem professores responsáveis pela orientação de bolsistas ou os bolsistas desempenham o papel de meros “ajudantes” dos professores.</p> <p><b>Muito boa</b> – quando a IES oferece, sistematicamente, bolsas acadêmicas aos alunos do curso e existem professores responsáveis pela orientação de bolsistas, nos últimos três anos.</p>

**Quadro 2 – Avaliação para o Indicador 1.3.1**

Fonte: Adaptado do “Manual de Avaliação do Curso de Ciências Contábeis” do Inep, p. 40-41

Para destacar a relevância da Iniciação Científica perante outras atividades acadêmicas, estabeleceu-se que os conceitos parciais dos aspectos que constituem esse indicador devem ser ponderados de acordo com os seguintes pesos:

Aspectos a serem avaliados	Pesos
Participação dos alunos em programas/ projetos/ atividades de iniciação científica ou em práticas de investigação.	<b>40</b>
Participação dos alunos em atividades de extensão.	<b>25</b>
Incentivo à participação dos alunos em atividades extracurriculares.	<b>25</b>
Existência de bolsas acadêmicas.	<b>10</b>

**Quadro 3 – Ponderador de Pesos para Avaliação do Indicador 1.3.1**

Fonte: Adaptado do “Manual de Avaliação do Curso de Ciências Contábeis” do Inep, p. 41

Presume-se que a inclusão de tais itens no composto de indicadores de qualidade que norteiam a avaliação do curso incentivará a Instituição de Educação Superior a refletir e disponibilizar nas condições de oferta do curso as atividades e os conteúdos necessários para o desenvolvimento da Iniciação Científica.

## 2.4 A contribuição da iniciação científica para a formação universitária

No decorrer da pesquisa bibliográfica, procurou-se identificar as investigações já realizadas por outros pesquisadores. A partir daí, relata-se alguns dos trabalhos identificados e analisados que contribuíram, principalmente, como fator motivacional para a continuidade da investigação, pois evidenciam a pertinência e relevância desta pesquisa.

A pesquisa foi iniciada com a obra intitulada “Iniciação Científica: construindo o pensamento crítico”, organizada por Julieta Calazans, com a colaboração de vários autores que já passaram pela iniciação científica, citados neste trabalho.

Destaca-se a apresentação introdutória dos trabalhos feita por Calazans (2002, p. 11), que manifesta a crença dos autores sobre a importância da iniciação científica como uma ação pedagógica que potencializa o processo de aprendizagem:

Pesquisando e ensinando os autores das reflexões aqui apresentadas, trabalhando com a produção de docentes e discentes, acreditam que a inserção na atividade de pesquisa, ou mais apropriadamente, a iniciação científica, é ao mesmo tempo a construção e um desafio para um novo aprendizado. Os autores destacam a importância da iniciação científica na vida acadêmica, qualificando-a como uma ação pedagógica transformadora que pode fomentar a apropriação e a produção de conhecimentos científicos socialmente relevantes.

No trabalho apresentado por Maldonado e Paiva (2002, p. 154), é destacada como contribuição da iniciação científica a compreensão da metodologia científica, que estimula o espírito investigador dos alunos:

Basicamente, o que o bolsista aprende com iniciação científica é a metodologia científica, ou seja, num nível mais restrito, aprende a fazer pesquisa e, de forma mais ampla, obtém um instrumental para olhar a realidade, abstrair e elaborar um conhecimento. A metodologia científica auxilia a refletir e propicia um novo olhar sobre o mundo: um olhar científico, curioso, indagador e criativo.

Na perspectiva de desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos imersos na atividade de iniciação científica, os autores complementam:

São justamente as habilidades mentais de comparação, julgamento, criação e investigação de problemas que os professores esperam estimular por meio da iniciação científica. Isto porque a participação em atividades de pesquisa estimula a criatividade e curiosidade e incrementa a atitude crítica dos alunos, que desenvolvem uma nova postura em relação ao saber e se tornam mais motivados para aprender. (MALDONADO; PAIVA, 2002, p. 154).

Já Neves e Leite (2002, p. 177) defendem a necessidade da participação estruturada dos alunos em programas de iniciação científica, como forma de inserí-los no espaço adequado às atividades de pesquisa:

O exercício da ciência exige uma preparação que se dá no ambiente em que é produzida, em contato com os diversos materiais da pesquisa, humanos ou não. É o princípio pedagógico próprio da iniciação científica. O próprio emprego do termo iniciação revela o caráter cultural da ciência, o que significa que novos membros tenham de ser introduzidos nas práticas cotidianas específicas de determinada comunidade, para mais tarde serem tomados como seus membros.

Presume-se que as autoras referendam tal inserção como meio de formação de novos pesquisadores, ou mesmo por considerarem que os iniciantes nessa atividade almejam uma colocação nos institutos de pesquisa. Essa visão, na prática, tende a ser limitante do ponto de vista pedagógico, porque limita o acesso a tal situação de aprendizagem àqueles que têm condições e disposição para concorrer aos programas de fomento à pesquisa.

Apesar de haver considerações de outros autores listados no referido livro, entende-se que são convergentes e, no máximo, complementares ao objetivo deste capítulo. Para garantir a objetividade desta tarefa, prosseguir-se-á com a análise de outros trabalhos.

Na continuação da investigação, identificou-se a dissertação de mestrado em educação intitulada “A Iniciação Científica na Formação do Universitário”, de autoria de Jamile Cristina Ajub Bridi, sob orientação da Prof. Dr<sup>a</sup>. Elisabete Monteiro de Aguiar Pereira, apresentada na Faculdade de Educação da Unicamp – Universidade Estadual de Campinas.

Nesse relatório de pesquisa, é apresentada a percepção de alunos e professores sobre a importância da iniciação científica nos cursos da graduação. Nesse sentido, convém mencionar que há um ponto limitante de abrangência, que decorre da investigação ter sido construída com a participação exclusiva de professores e alunos já inseridos na atividade de iniciação científica. Tal fato pode condicionar a percepção positiva do tema, afinal, a predisposição para a participação nessa atividade demonstra um interesse particular por ela.

De qualquer maneira, a pesquisa contribui para a valorização da iniciação científica como ação pedagógica eficaz na propulsão dos conhecimentos dos graduandos, potencializando suas competências para a vida profissional. Assim,

Bridi (2004, p. 81) concluiu que “a IC pode ajudar o aluno a direcionar a sua carreira profissional, seja na vida acadêmica ou fora dela. Com a IC, os universitários ampliam seus conhecimentos sobre uma área específica, além de experimentarem como seria a continuidade dessa formação científica, podendo melhor encaminhar seu futuro”.

Destaca-se como principal ponto de convergência com os demais autores a oportunidade de acesso aos conhecimentos próprios do método científico, bem como sua aplicabilidade, tanto no contexto acadêmico quanto profissional:

A IC é um momento para o bolsista desenvolver seus conhecimentos científicos e específicos, ter contato com a prática, ampliar conhecimentos numa área profissional, começar sua carreira acadêmica, estabelecer contatos com professores e pesquisadores qualificados, ter a possibilidade de trabalhar em grupo, além do crescimento pessoal. Esses conhecimentos, segundo professores e alunos, são importantes tanto para universitários que pretendem seguir carreira acadêmica, como para os que têm intenção de direcionar sua vida profissional fora da instituição de ensino superior. É a identificação do papel pedagógico da IC que motiva uma formação abrangente por parte do aluno. (BRIDI, 2004, p. 79)

A aplicabilidade dos métodos científicos na resolução de problemas e dificuldades da vida profissional é também referendada por Botomé *apud* Bridi (2004, p. 20). Além disso, sugere uma preocupação maior dos educadores sobre a formação científica dos universitários, promovendo a adequação dos projetos pedagógicos dos cursos balizada nesse preceito:

As aptidões científicas são necessárias, na medida em que, cada vez mais, é importante produzir conhecimento sobre os fenômenos e situações que constituem o cotidiano dos profissionais de nível superior, como também é importante aprender a derivar, das pesquisas e descobertas científicas de vanguarda, novos procedimentos de trabalho. A formação científica precisa incluir aptidões que tornem as pessoas mais independentes e capazes de atualizar-se e de aperfeiçoar-se a partir da própria experiência profissional. Esta pode se constituir num objeto de estudo e de investigação para quem foi bem preparado para produzir conhecimento científico no exercício profissional. Dessa maneira, a formação científica do profissional de nível superior deveria ser uma das preocupações mais fortes na criação dos projetos pedagógicos de cada curso de graduação na universidade. (BOTOMÉ *apud* BRIDI, 2004, p. 21)

Ainda contextualizando a importância da iniciação científica como propulsora das habilidades intelectuais do aluno, cita-se o Prof. Dr. Pedro Demo, por meio de sua obra “Educar pela Pesquisa”, que aborda o uso da pesquisa como meio para a formação educacional dos alunos. Tal abordagem estabelece como condição essencial que o profissional de educação seja um pesquisador, manejando a

pesquisa como um princípio científico e educativo em sua atitude cotidiana (DEMO, 2000, p. 2). São identificados quatro pressupostos cruciais (DEMO, 2000, p. 5):

- a convicção de que a educação pela pesquisa é a especificidade mais própria da educação escolar e acadêmica;
- o reconhecimento de que o questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa;
- a necessidade de fazer da pesquisa atitude cotidiana do professor e aluno;
- a definição de educação como processo de formação da competência histórico-humana.

Ao propor a pesquisa como uma atitude cotidiana, apregoa a mudança de atitude por parte dos alunos e professores, passando da passividade para a criticidade, mediante a adoção de uma postura questionadora, crítica e que propicie a reconstrução da realidade:

Como atitude cotidiana, está na vida e lhe constitui a forma de passar por ela criticamente, tanto no sentido de cultivar a consciência crítica, quanto no de saber intervir na realidade de modo alternativo com base na capacidade questionadora. Trata de ler a realidade de modo questionador e de reconstruí-la como sujeito competente. Esta postura não pode ser vista como algo que cabe num momento e noutro não, ou em certos ambientes especiais, mas como típica atitude, que faz parte de nossa maneira de ser e ver permanentemente (DEMO, 2000, p. 12).

Atenuado o apelo progressista propalado no texto - pois sabe-se que tal mudança é um desafio que transcende caminhos mais complexos que a educação – identifica-se aqui uma excelente estratégia pedagógica para a promoção da autonomia intelectual dos alunos.

## **2.5 Os conteúdos e atividades de iniciação científica nos cursos de graduação em Ciências Contábeis**

Para direcionar os escritos deste trabalho na definição operacional que subsidiará a análise da hipótese inicialmente convencional, discorre-se neste tópico a abordagem dada a “conteúdos e atividades” no contexto acadêmico da graduação em Ciências Contábeis.

Primeiramente, vale destacar que tais conteúdos e atividades devem, inicialmente, estar dispostos e relatados no projeto pedagógico do curso, em perfeito alinhamento às propostas de desenvolvimento de competências dos alunos e de situações de ensino-aprendizagem.

Sobretudo, o projeto pedagógico do curso de Ciências Contábeis deve contemplar o disposto na Resolução nº 10 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, que contém as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Contábeis. O Artigo 5º da referida Resolução, reproduzido abaixo, expressa quais conteúdos e atividades devem compor o projeto pedagógico:

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

I- conteúdos de Formação Básica: estudos relacionados com outras áreas do conhecimento, sobretudo Administração, Economia, Direito, Métodos Quantitativos, Matemática e Estatística;

II- conteúdos de Formação Profissional: estudos específicos atinentes às Teorias da Contabilidade, incluindo domínio das atividades atuariais e de quantificações de informações financeiras, patrimoniais, governamentais e não-governamentais, de auditorias, perícias, arbitragens e controladoria, com suas aplicações peculiares ao setor público e privado;

III- conteúdos de Formação Teórico-Prática: Estágio Curricular Supervisionado, Atividades Complementares, Estudos Independentes, Conteúdos Optativos, Prática em Laboratório de Informática utilizando softwares atualizados para Contabilidade.

(BRASIL, 2004, p. 2-3)

Os conteúdos são, normalmente, distribuídos em forma de disciplina, cuja nomenclatura deve expressar coerentemente os assuntos nela contidos. Pode-se concluir que “conteúdos” são os conjuntos de conhecimentos contidos em uma ou várias disciplinas.

A não vinculação de determinado conteúdo a uma disciplina exclusiva vai ao encontro do método didático da interdisciplinaridade, que consiste em uma abordagem na qual os conteúdos se inter-relacionam por entre as diversas disciplinas curriculares. Isso parte do princípio de que os conteúdos não podem ser represados em disciplinas exclusivas, já que no cotidiano o aluno é estimulado a

utilizar os conhecimentos simultaneamente. Ademais, sua principal característica é o rompimento da divisão hermética das disciplinas.

Dessa forma, os projetos de Iniciação Científica destacam-se como uma ação essencialmente interdisciplinar, visto que sua operacionalização decorre da confluência de conhecimentos de diversas áreas temáticas. Como exemplos, pode-se citar os conhecimentos da filosofia, da estatística, da matemática, da lógica, da própria ciência e da área específica na qual a investigação está sendo realizada.

Serão considerados como conteúdos de Iniciação Científica aqueles que propiciem ao aluno o conjunto de conhecimentos pertinentes ao método científico, tais como: filosofia, filosofia da ciência, sociologia, metodologia do trabalho científico, metodologia da pesquisa, dentre outros.

No que se refere às atividades curriculares, estas correspondem às ações educacionais disponibilizadas aos alunos para a operacionalização dos conteúdos e, conseqüentemente, para o desenvolvimento das competências. Essas ações visam a correlacionar os processos de ensino e de aprendizagem e até mesmo a teoria e a prática. Nesse sentido, Cornachione Junior (2004, p. 187) destaca:

Convém lembrar que dentro da abordagem científica (Ciências Contábeis) não é suficiente entender “como fazer” determinada tarefa ou procedimento, mas por qual motivo essa ou aquela alternativa deve ser adotada. A teoria explica a prática, identifica, experimenta, testa e comprova regras do nosso mundo. Portanto, ela não existe sem o mundo real, prático.

Dentre elas, constam nas Diretrizes Curriculares do curso de Ciências Contábeis, como opcionais, as atividades de “estágio curricular supervisionado”, “Trabalho de Conclusão de Curso” e “atividades complementares”.

O Artigo 7º da Resolução nº 10, citada anteriormente, esclarece os objetivos da atividade de “estágio curricular supervisionado”:

Art. 7º O Estágio Curricular Supervisionado é um componente curricular direcionado para a consolidação dos desempenhos profissionais desejados, inerentes ao perfil do formando, devendo cada instituição, por seus Colegiados Superiores Acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, com suas diferentes modalidades de operacionalização.  
(BRASIL, 2004, p. 3)

No Artigo 8º, consta o significado de “atividades complementares” e as condições para sua oferta:

Art. 8º As Atividades Complementares são componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação, de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, abrangendo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

Parágrafo único. As Atividades Complementares se constituem componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando, sem que se confundam com estágio curricular supervisionado.

(BRASIL, 2004, p. 3)

O Artigo 9º trata da atividade de elaboração do “Trabalho de Conclusão de Curso”:

Art. 9º O Trabalho de Conclusão de Curso – TCC é um componente curricular opcional da instituição que, se o adotar, poderá ser desenvolvido nas modalidades de monografia, projeto de iniciação científica ou projetos de atividades centrados em áreas teórico-práticas e de formação profissional relacionadas com o curso, na forma disposta em regulamento próprio.

(BRASIL, 2004, p. 3)

Serão consideradas como atividades de Iniciação Científica, vinculadas ao curso de Ciências Contábeis, aquelas dispostas no referido artigo, delineadas como “Trabalho de Conclusão de Curso”: monografias, projetos de pesquisa ou projetos de iniciação científica.

Sendo assim, complementando a definição dada no tópico anterior, para este trabalho, será adotada a seguinte definição operacional para “Conteúdos e Atividades de iniciação científica”:

**Conteúdos e atividades de iniciação científica são os conjuntos de conhecimentos e as ações educacionais utilizados para a introdução estruturada dos alunos aos métodos científicos, visando a prover as competências básicas para a operacionalização do conhecimento científico no cotidiano pessoal, profissional e acadêmico.**

## **2.6 A pesquisa em contabilidade como incentivo à iniciação científica**

Como foi visto no tópico anterior, o ícone de atividade de iniciação científica é a pesquisa, seja ela desenvolvida em forma de monografias, projetos de pesquisa ou projetos de iniciação científica.

Nesse contexto, destaca-se como estratégia para a motivação dos graduandos à atividade de pesquisa o incentivo para a elaboração de artigos científicos para a publicação em periódicos, anais e revistas da área contábil de notório reconhecimento pela classe contábil.

Para ilustrar as alternativas disponíveis, foram listados no quadro 4, abaixo, os periódicos específicos da área contábil, recomendados pela CAPES - Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, classificados no sistema QUALIS<sup>8</sup> – Classificação de Periódicos, Anais e Revistas:

Periódico	Classificação								
	Internacional			Nacional			Local		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Pensar Contábil									•
Revista ANGRAD						•			
Revista Contabilidade & Finanças (USP)				•					
Revista de Contabilidade (UERJ)								•	
UNB Contábil						•			
Abacus		•							
Accounting Education: an international journal		•							
Accounting Horizons			•						
Accounting, Organization and Society	•								
Accounting Review	•								
British Accounting Review		•							
Contemporary Accounting Research	•								
Critical Perspectives in Accounting			•						
European Accounting Review		•							
Financial Accounting		•							
Harvard Business Review			•						
Issues in Accounting Education			•						
Journal of Accounting Research	•								
Journal of Accounting and Economics	•								
Journal of Business Finance and Accounting			•						
Journal of International Accounting		•							
Review of Quantitative Finance and Accounting			•						
The Journal of Management Accounting Research			•						

**Quadro 4 – Lista de periódicos constantes do sistema QUALIS – CAPES**

Fonte: adaptado de CAPES (2002, p. 20-27)

<sup>8</sup> QUALIS - Qualis é o resultado do processo de classificação dos veículos utilizados pelos programas de pós graduação para a divulgação da produção intelectual de seus docentes e alunos. Tal processo foi concebido pela Capes para atender a necessidades específicas do sistema de avaliação dos cursos de pós graduação *strictu sensu*.

Cabe destacar que pelo sistema de classificação os itens pontuados como “A” recebem a maior pontuação; os pontuados como “B” recebem pontuação média; e os pontuados como “C” recebem a menor pontuação.

Da lista original, foram excluídos os periódicos relacionados à área de administração. Entretanto, esses também podem ser alternativas viáveis, pois normalmente aceitam temas relacionados à contabilidade.

Ainda no rol de alternativas recomendadas pelo CAPES, constam também os anais de eventos (nacionais e internacionais):

Títulos dos Anais / Proceedings	Classificação					
	Internacional			Nacional		
	A	B	C	A	B	C
Asian-Pacific Conference on International Accounting Issues		•				
Conferência Interamericana de Contabilidade			•			
Congresso Brasileiro de Contabilidade						•
Congresso Brasileiro de Custos					•	
Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos					•	
Congresso Internacional de Custos		•				
Congresso Mundial de Historiadores da Contabilidade		•				
Congresso USP de Controladoria e Contabilidade					•	
Encontro Nordeste de Contabilidade						•
International Seminar on Manufacturing Accounting Research		•				
World Congress of Accounting Historians		•				

**Quadro 5 – Lista de anais constantes do sistema QUALIS – CAPES**

*Fonte: adaptado de CAPES (2002, p. 16-19)*

A aceitação de artigos científicos nos eventos supracitados representa o apogeu da atividade de iniciação científica, pois em seus critérios de seleção se sobressai o rigor metodológico que cerceia o trabalho apresentado. Sendo assim, representa o amadurecimento em relação ao entendimento dos preceitos científicos por parte de seu autor.

### 3 O PENSAMENTO CRÍTICO

#### 3.1 Contextualização

A pesquisa bibliográfica aplicada neste capítulo demandou uma forte disciplina de classificação, pois se deparou com uma vastidão de conceitos e abordagens sobre o tema, tais como: filosófica, pedagógica, psicológica e sociológica, dentre outras.

Espera-se que o senso de seletividade aplicado ao trabalho tenha sido capaz de preservar a integridade, profundidade e coesão necessária para o entendimento do conceito de “pensamento crítico” no cotidiano educacional da graduação, aplicável ao desenvolvimento das competências profissionais do aluno do curso de graduação em Ciências Contábeis.

A título de exemplo, destaca-se a abordagem sociológica e política adotada pelo periódico francês “*Le Monde Diplomatique*” que, em sua versão espanhola do livro “*Pensamiento Crítico VS. Pensamiento Único*”, traz ao debate temas da atualidade relacionados à economia, política, história, comunicação, dentre outros, como método de análise dos pensamentos hegemônicos.

Dentre seus articuladores, destaca-se seu atual editor Ignácio Ramonet, que classifica o “*Le Monde Diplomatique*” como um “jornalismo crítico”, o jornalismo de pensamento: pensamento crítico. Propõe que se produza uma exceção ao que se recebe como experiência cotidiana, uma ajuda assídua dos intelectuais para persuadir o povo para o final das ideologias dominantes. Em suma, prega o periódico como um instrumento livre para a manifestação dos intelectuais: “*una prensa libre, al abrigo de las presiones políticas, de las intimidaciones económicas y del chantaje de la publicidad*”.

Ramonet, na essência, combate o pensamento hegemônico dominante que assola o mundo, o qual denomina “pensamento único”, alastrando-se e sufocando qualquer forma alternativa de raciocinar que vá contra seus princípios, exercendo um poder doutrinário dos cidadãos.

*Atrapados. En las democracias actuales, cada vez son más los ciudadanos que se sienten atrapados, empapados en una especie de doctrina viscosa que, insensiblemente, envuelve cualquier razonamiento rebelde, lo inhibe, lo perturba, lo paraliza y acaba por ahogarlo. Esa doctrina es el pensamiento único, el único autorizado por una invisible y omnipresente policía de opinión (RAMONET, 2000, p. 15).*

Complementa afirmando que o pensamento único, parafraseando-o “novo evangelho”, é um furor ideológico, que se estende com tal intensidade a ponto de ser qualificado como o moderno dogmatismo.

Ainda na visão de Ramonet (2000, p. 15, tradução nossa), a interpretação de pensamento único, em termos ideológicos, é a aspiração universal dos interesses de um conjunto de forças econômicas, em particular as do capital internacional. Suas fontes principais são as grandes instituições econômicas e monetárias – Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico, Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e de Comércio, Comissão Européia, Banco da França, dentre outras. Tais instituições, mediante seus financiamentos, vinculam, a serviço de suas idéias, numerosos centros de pesquisas, universidades e fundações ao longo do planeta, os quais perfilam e expandem a “boa nova” em seu âmbito de atuação.

Na mesma linha, tem-se a visão crítica de José Manuel Naredo:

*La aparente solidez del llamado ‘pensamiento único’ se apoya en la asunción acrítica y generalizada de las ideas al uso de sistema político y de sistema económico. Y, más en concreto, en el predicamento que mantienen dos ideas em principio gemelas de la libertad, pero hoy habituadas a traicionarla: las ideas de democracia y de mercado (NAREDO, 2000, p. 34).*

Percebe-se a crítica acentuada ao sistema político (democracia) e econômico (mercado) vigente, em que, segundo Naredo (2000, p. 38, tradução nossa), emana um discurso dominante dito inquestionável, que condiciona a mente dos cidadãos por crerem tratar-se de um pensamento único. Dessa forma, por trás da mão invisível do mercado, subjaz a mão visível daqueles que dele se beneficiam e, para garantir a perpetuação do *status quo*, apregoam as diretrizes que fundamentam o pensamento único, cerceando o pensamento crítico dos cidadãos.

Outro exemplo de acepção sociológica e política é encontrado na obra “Teoria Crítica e Sociologia Política da Educação”, organizada pelo renomado educador e sociólogo Carlos Alberto Torres. Nessa obra, encontram-se vários debates sobre a aplicação da Teoria Crítica na busca do sentido da educação face

aos desafios de um mundo cada vez mais impermeável aos chamamentos da razão e da autonomia do ser humano.

Além disso, nessa obra as discussões filosóficas são norteadas pela abordagem da Teoria Crítica, oriunda da Escola de Frankfurt<sup>9</sup>, reforçada pela contribuição de vários pensadores contemporâneos.

O modernismo crítico se relaciona intimamente à teoria crítica na tradição alemã específica da Escola de Frankfurt, mas também leva em consideração contribuições de alguns neomarxistas, tais como Antonio Gramsci, Karel Kosik, Georg Lukacs e Claus Offe, o trabalho de Max Weber na teoria política e a continuação da Escola de Frankfurt na obra de Jürgen Habermas. Outras influências fortes se relacionam com as teorias críticas da democracia de C.B. McPherson ou com o período inicial de John Dewey, e com as contribuições críticas das tradições pós-coloniais, como a obra de Paulo Freire (TORRES, 2003, p. 103-104).

Para compreender melhor a questão das influências ao modernismo crítico, cita-se Abrão (1999, p. 463) que, ao discorrer sobre a Escola de Frankfurt, relata ser a teoria crítica formulada na “Dialética Negativa”, de Adorno, na “Grande Recusa”, de Marcuse, em “A Nostalgia do Inteiramente Outro”, de Horkheimer, e nas “Imagens Dialéticas”, de Benjamim.

Torres (2003, p. 105) esclarece que a teoria crítica é também influenciada pela filosofia negativa adotada por Hegel e Marx, fundamentada na lógica da “negação determinada”. Tal lógica é o princípio de desenvolvimento que denota o movimento de uma categoria ou forma de consciência para outra, ou seja, uma transcendência da consciência para um estágio superior impulsionada pela rejeição da situação apresentada. Essa transcendência da consciência derivada de uma rejeição não deve ser encarada como um aspecto meramente contraproducente, pois a partir da negação origina-se uma ação construtiva que remete ao estágio superior já citado.

Ela é crítica porque não aceita meramente o que um corpo de pensamento, um sistema filosófico, ou até mesmo uma cultura inteira dizem sobre si mesmos, mas está preocupada em confrontar aquele pensamento, sistema ou cultura com suas próprias tensões, incoerências e anomalias. Ela é construtiva porque a partir desta negação ou confrontação nos tornamos capazes de chegar a corpos de proposições e formas de vida cada vez mais completos, abrangentes e coerentes (SMITH *apud* TORRES, 2003, p. 105).

<sup>9</sup> Escola de Frankfurt é a denominação tardia do Instituto para a Pesquisa Social, fundado em 1923 pelo economista austríaco Carl Grunberg, editor do Arquivo para a História do Pensamento Operário, que visava a preencher uma lacuna nas ciências sociais: a história do movimento operário e do socialismo. O instituto, que originariamente cogitou-se chamar Instituto de Marxismo, revela a vocação para integrar a questão socialista no âmbito das reflexões acadêmicas e universitárias (ABRÃO, 1999, p.459).

Para clarificar a acepção do termo crítica no contexto da referida teoria, Morrow e Brown *apud* Torres (2003, p. 110) esclarecem que:

O termo 'crítica' propriamente dito no contexto da teoria crítica tem vários significados não evidentes ao senso comum, para o qual a crítica implica avaliações negativas. Este é, inegavelmente, um sentido de crítica na teoria crítica, dada a sua preocupação em desvelar mistificações ideológicas nas relações sociais; mas uma outra conotação ainda mais fundamental é a metodológica, dada a preocupação com uma crítica enquanto envolvida no estabelecimento dos pressupostos das abordagens da natureza da realidade, do conhecimento e da explicação; ainda, uma outra dimensão da crítica está associada à auto-reflexividade do investigador e à base lingüística da representação.

A abordagem dada por Torres na obra pesquisada correlaciona-se com uma crítica ao pensamento tecnocrático impregnado na racionalidade dos formuladores de políticas, o qual se fundamenta no poder e na dominação (TORRES, 2003, p. 119). O autor também afirma que o pensamento tecnocrático é reproduzido na formulação de políticas educacionais, fazendo com que o pensamento crítico dos alunos seja enfraquecido e relegado a um segundo plano.

A dominação é mais do que ser comandado impessoalmente na escola, e mais do que as relações sociais do discurso na pedagogia da transferência do conhecimento. A dominação é também a própria estrutura do saber; os conceitos são apresentados de modo irrelevante para a realidade; as descrições da realidade não alcançam uma integração crítica; o pensamento crítico é separado da vida. Esta dicotomia é a dinâmica interna de uma pedagogia que enfraquece os estudantes política e psicologicamente (SHOR; FREIRE *apud* TORRES, 2003, p. 119).

Para Torres (2003, p. 121) o pensamento tecnocrático baseia-se em um interesse orientado pelo conhecimento eminentemente técnico, centrado nas noções de trabalho e de controle do ambiente, de prognóstico e de confiança nas ciências analíticas e empíricas. Com isso, acaba por perpetuar-se nos sistemas educacionais modelos que solidificam uma racionalidade meramente instrumental, que pouco contribuirá para a geração de cidadãos críticos e autônomos, capazes de propor mudanças ao *status quo*.

Assim, Torres (2003, p. 134) sugere uma ação mais crítica dos intelectuais que povoam (ou deveriam povoar) as universidades:

As universidades, enquanto instituições historicamente constituídas e povoadas por intelectuais e não apenas tecnocratas, têm um papel a desempenhar no desenvolvimento de modelos críticos de pensar a sociedade. Isto implica, adicionalmente, uma crítica à 'mercantilização' das relações humanas, e, portanto, numa crítica aos modelos educacionais baseados meramente numa racionalidade instrumental.

Em que pese o interesse para discorrer sobre os aspectos sociológicos e políticos do pensamento contemporâneo, por vezes também denominado pensamento crítico (certamente influenciado pela teoria crítica, conforme explanado acima), destaca-se que tais abordagens não se aplicam ao conceito de pensamento crítico dissertado neste trabalho. Dessa maneira, ressalta-se que seu foco será a abordagem pedagógica e filosófica, mantendo, obviamente, a interdisciplinaridade necessária com as demais abordagens supracitadas.

Sendo assim, inicialmente, é oportuno oferecer algumas informações elementares sobre o “pensamento crítico”, para possibilitar o mínimo entendimento textual. No tópico seguinte, há um compêndio da concepção vocabular e etimológica da expressão.

Na seqüência, são examinadas a síntese da abordagem filosófica, pedagógica, psicológica e sociológica; a síntese da definição conceitual de pensamento crítico dos autores referenciais e a definição operacional de pensamento crítico.

### **3.2 Análise vocabular e etimológica da expressão “pensamento crítico”**

Para examinar a expressão, faz-se necessária sua desconjunção, segregando os vocábulos “pensamento” e “crítico”. Aurélio Buarque de Holanda Ferreira define “pensamento” assim:

**Pensamento:** [De pensar + -mento.] Substantivo masculino 1.Ato ou efeito de pensar, refletir, meditar; processo mental que se concentra nas idéias: O nosso pensamento abrange quanto vemos, sentimos ou compreendemos. 2.Faculdade de pensar logicamente: Tinha o pensamento voltado para a solução do problema. 3.Poder de formular conceitos: O pensamento de Einstein revolucionou a física do século XX. 4.Aquilo que é pensado; o produto do pensamento; idéia: Os tímidos precisam ser estimulados com pensamentos otimistas; “Noite, vão para ti meus pensamentos, / Quando olho e vejo, à luz cruel do dia, / Tanto estéril lutar, tanta agonia” (Antero de Quental, Sonetos, p. 145). 5.Reflexão, meditação: estar absorto em pensamentos. 6.Mente, intelecto, espírito: A civilização é produto do pensamento humano. 7.Fantasia, sonho, imaginação: Perdido em pensamentos, não sentiu passar as horas. 8.Lembrança, recordação, idéia: O pensamento do tempo passado foi a inspiração e tema da obra de Proust; “Pensa em mim, como em ti saudoso penso, / Quando a lua no mar se vai doirando: / Pensamento de mãe é como incenso / Que os anjos do Senhor beijam passando.” (Álvares de Azevedo, Obras Completas, I, p. 313). 9.Modo de pensar; ponto de vista; opinião: Você não agiu de acordo com o pensamento de sua família. 10.Cuidado; solicitude, preocupação: É objeto constante de seu pensamento a educação dos filhos. 11.Esperança, expectativa, idéia: O pensamento de ganhar na bolsa quase o levou à ruína.

12. Frase que encerra um conceito moral, ou tema que dá matéria para reflexão: o pensamento do dia. 13. A idéia, o tema, o núcleo de uma obra: É complexo o pensamento do poema *Invenção de Orfeu*, de Jorge de Lima. 14. O produto intelectual de um determinado indivíduo, grupo, país, ou época: o pensamento de Aristóteles; o pensamento científico moderno. 15. Filos. Atividade psíquica que abarca os fenômenos cognitivos, distinguindo-se do sentimento e da vontade. (FERREIRA, 2004, p. 1530)

Para análise e compreensão deste tópico, foram selecionadas as seguintes definições:

- a) “1. Ato ou efeito de pensar, refletir, meditar; processo mental que se concentra nas idéias” e “6. Mente, intelecto, espírito”, que caracterizam tal ação como um processo intelectual;
- b) “5. Reflexão, meditação”, que caracteriza o uso da consciência e da razão como recurso de abstração para o entendimento das coisas. Exprime também o uso de processos mentais discursivos (raciocínio, dedução e demonstração) que se opõem a mera contemplação passiva das coisas;
- c) “9. Modo de pensar; ponto de vista; opinião”, que caracteriza a sintetização mental do indivíduo para exprimir sua forma, entender um assunto ou questão.

Parafraseando uma das características citadas, “em síntese”, o pensamento reflete claramente um processo intelectual dotado de diversas operações mentais complexas, que permitem interpretar e formar conceitos próprios sobre o que o ser humano pode capturar com suas percepções.

De forma similar, encontra-se no vocabulário técnico e crítico da filosofia (LALANDE, 1999, p. 802) a seguinte definição:

**Pensamento** *D. Gedanke, Denken; E. Thought; F. Pensée; I. Pensiero.*

Esta palavra, em cada um dos seus sentidos, pode aplicar-se quer ao conjunto dos fatos considerados (o pensamento), quer a cada um deles tomado isoladamente (um pensamento). **A.** No sentido mais amplo, engloba todos os fenômenos do espírito. “O que é uma coisa que pensa? É uma coisa que duvida, que entende, que concebe, que afirma, que quer, que não quer, que imagina e que sente”. Descartes, *Segunda meditação*, 7. Cf. *Princ. Da filosofia*, I, 32; e ver *Idéia*. Este sentido perdeu atualidade; e, aliás, mesmo em Descartes, parece que os estados afetivos e a vontade só são chamados *pensamentos* enquanto considerados como necessariamente conhecidos pela alma que quer ou sente: “Pela palavra pensamento entendo tudo aquilo que se faz em nós de tal modo que nos apercebemos imediatamente por nós próprios [*texto latino: Cogitationis nomine intelligo illa omnia quae nobis concis in nobis sunt, conscientia est.*]. É por isso, que não somente entender, querer, imaginar, mas também sentir é aqui a

mesma coisa que pensar.” *Princípios da filosofia*, I, 9. **B.** Mais comumente, diz-se de todos os fenômenos cognitivos (em oposição aos sentimentos e às volições). Pensamento é, então, um sinônimo de *inteligência* no sentido A. “Se existem verdades inatas, não será necessário que existam pensamentos inatos? De maneira nenhuma, porque os pensamentos são ações” (fatos *in actu*) “e os conhecimentos ou as verdades, enquanto estão em nós, mesmo quando não pensamos nisso, são hábitos ou disposições e nós sabemos muitas coisas nas quais pouco pensamos.” Leibniz, *Novos ensaios*, I, cap. I, § 26. **C.** No sentido mais próprio, diz-se do entendimento e da razão, enquanto permitem *compreender\** o que constitui a matéria do conhecimento, enquanto realizam um grau de síntese mais elevado do que a percepção, a memória ou a imaginação. “O pensamento não é, portanto, menos distinto da percepção do que da sensação e da vontade... É ao representar a nós próprios para entrar no absoluto do pensamento.” J. Lachelier, *Psychologie et métaphysique* (em seqüência ao *Fondement de l'induction*, p. 150). Chama ainda a esse pensamento “consciência intelectual” em oposição a “consciência sensível”. *Ibid.* “*This term (thought) is, in relation to Logic, employed in its strictest and most limited signification, viz. as the act or product of discursive Faculty, or Faculty of Relations.*”<sup>1</sup> Hamilton, *Logic*, lição V, p. 73. *Rad. Int.: Pens.*

Destaca-se a distinção feita ao termo “consciência intelectual” em oposição à “consciência sensível”.

Dando continuidade, para tornar possível a análise completa do termo “pensamento crítico”, buscou-se a definição do termo “crítico”, inicialmente no vocabulário técnico e crítico da filosofia:

**Crítico:** D. *Kritisch*; E. *Critical*; F. *Critique*; I. Crítico. Como o sentido **A** do substantivo. Espírito crítico (sob um aspecto positivo): aquele que não aceita nenhuma asserção sem se interrogar primeiro sobre o valor dessa asserção, tanto do ponto de vista do seu conteúdo (crítica interna) quanto do ponto de vista da sua origem (crítica externa); bastante mais raramente (sob um aspecto negativo): aquele que é mais inclinado a notar os defeitos do que as qualidades, ou do que a produzir ele mesmo qualquer coisa de positivo. **B.** Que constitui uma crise (ver atrás, Crítica, etimologia) ou que se relaciona com uma crise. É assim que Saint-Simon e Auguste Comte opuseram o *período crítico* aos *períodos orgânicos* entre os quais ela se insere. Por consequência, ao falar de uma situação material ou intelectual perigosa ou, pelo menos, instável, na qual não nos podemos manter. “Nada é mais curioso do que a situação crítica a que Renouvier se encontra reduzido.” Fouillée, *La liberté et le déterminisme*, p. 446. *Rad. int.: A.* Kritiken; **B.** Kritik, Kritikal. (LALANDE, 1999, p. 222).

Na acepção dada pelo filósofo, destaca-se “espírito crítico (sob um aspecto positivo): aquele que não aceita nenhuma asserção sem interrogar primeiro sobre o valor dessa asserção, tanto do ponto de vista do seu conteúdo (crítica interna) quanto do ponto de vista da sua origem (crítica externa)” na qual a característica principal é uma conduta pessoal onde há rejeição preliminar de uma asserção até que seja avaliada sua composição (conteúdo e origem).

Recorrendo ao dicionário dos verbetes da língua portuguesa, tem-se a seguinte definição do vocábulo “crítico”:

**Crítico:** [Do gr. kritikós, pelo lat. criticu.] Adjetivo 1. Pertencente ou relativo à crítica. 2. Relativo a crise. 3. Que encerra crítica, julgamento: observações críticas. 4. Grave, perigoso: o período crítico de uma doença. 5. Embaraçoso, difícil, perigoso: situação crítica. 6. Eng. Nucl. Diz-se de qualquer sistema ou processo em que se opera uma reação em cadeia com um fator de multiplicação efetivo igual à unidade.[...] Substantivo masculino 7. Aquele que faz críticas; censor. [Deprec., nesta acepç.: criticastro, critiqueiro. Cf. crítico, do v. criticar, e crítico]. (FERREIRA, 2004, p. 578)

Em consonância com os objetivos deste trabalho, adotou-se a acepção adjetiva do vocábulo, ou seja, expressa uma qualidade do pensamento – a crítica. Sendo assim, é necessário compreender, também, a concepção do vocábulo “crítica”:

**Crítica:** [Do gr. kritiké, do fem. de kritikós.] Substantivo feminino 1. Arte ou faculdade de examinar e/ou julgar as obras do espírito, em particular as de caráter literário ou artístico: O “Jornal de Crítica”, de Álvaro Lins, passa em revista diversos aspectos da literatura; crítica musical; crítica cinematográfica. 2. A expressão da crítica (1), em geral por escrito, sob forma de análise, comentário ou apreciação teórica e/ou estética: As críticas de Sainte-Beuve são clássicas na literatura francesa. 3. O conjunto daqueles que exercem a crítica; os críticos: Seu livro foi bem recebido pela crítica; “Sem receio de erro, afirmamos que grande parte da orientação cultural do nosso teatro se deve à crítica.” (Sábato Magaldi, Panorama do Teatro Brasileiro, p. 265). 4. Juízo crítico; discernimento, critério. 5. Discussão dos fatos históricos. 6. Apreciação minuciosa; julgamento. 7. Ato de criticar, de censurar; censura, condenação. 8. Filos. Apreciação (4). 9. Restr. Julgamento ou apreciação desfavorável, censura: Não suporta a mínima crítica. (Cf. crítica, do v. criticar.) [...]. (FERREIRA, 2004, p. 1530)

Neste momento, faz-se necessária uma segregação explícita do que “não representa o pensamento crítico” para este trabalho, representada nas acepções 7 e 9: “ato de criticar, de censurar; censura, condenação, julgamento ou apreciação desfavorável”.

Por outro lado, consideram-se atributos do pensamento crítico: “4. Juízo crítico; discernimento, critério”, “6. Apreciação minuciosa; julgamento” e “8. Filos. Apreciação”. Percebe-se que, nas concepções dos termos “juízo, discernimento, apreciação, julgamento”, repetem-se as características de “avaliar e decidir”, que representam uma minuciosa avaliação, baseada em critérios (caráter, norma, método, modelo) que auxiliam a tomada de decisão.

Pela etimologia, observa-se que a palavra “crítica” tem sua origem no grego “*kritiké*” e “*kritikós*” que, segundo Paul, Elder e Bartell (1997, p. 2), significa “julgamento discernente”, amplamente representado na tradução vocabular

sobredita. Acrescentam ainda a derivação pela palavra grega “*kriterion*”, que significa “critérios, padrões”, aplicáveis no contexto como a utilização de critérios para um julgamento discernente.

Assim, assume-se, preliminarmente, a concepção de pensamento crítico:

**“Um processo intelectual, dotado de diversas operações mentais complexas, que permite ao ser humano interpretar e formar conceitos próprios sobre o que captura com suas percepções, sendo dotado da faculdade de tomar decisões sobre algo, mediante uma avaliação minuciosamente baseada em critérios”.**

Evidentemente, pela complexidade do assunto, a análise isolada da citada concepção torna-se difícil. Por isso, recomenda-se a assimilação juntamente com os parágrafos anteriores.

### **3.3 A abordagem filosófica ao pensamento crítico**

Subsidiada pelos conceitos explanados no tópico anterior, é possível discorrer sobre a abordagem filosófica, pois nela está a origem do pensamento crítico.

Pode-se empreender aqui uma vasta explanação sobre os retrospectos históricos da filosofia para compreender a evolução do pensamento moderno. Entretanto, frente à necessidade de limitar o espaço de outras reflexões mais profundas, porém não inerentes a esta temática, para garantir a objetividade do trabalho, será citada apenas a vinculação do saber filosófico como a representação histórica do conhecimento racional, principal vertente do pensamento crítico.

Nesse sentido, Cotrim (2000, p. 51) afirma que:

O saber filosófico designava, desde a Grécia Antiga, a totalidade do conhecimento racional desenvolvido pelo homem. Abrangia, portanto, os mais diversos tipos de conhecimento, que hoje entendemos como pertencentes à matemática, astronomia, física, biologia, lógica, ética etc. Enfim, todo o conjunto dos conhecimentos racionais integrava o universo do saber filosófico.

Esclarece ainda (idem, p. 51) que a própria evolução do significado de filosofia (etimologicamente significa “amor à sabedoria”) deu origem a um tipo

especial de sabedoria, “aquela que nasce do uso metódico da razão, da investigação racional, na busca do conhecimento”, o saber filosófico.

Esse uso metódico da razão é considerado aqui um dos propulsores do pensamento crítico, pois representa a descoberta da razão, conhecida como “o salto do *mito* para o *logos*” (*logos* significa palavra, discurso, razão). Isso faz a sociedade debater, por meio do discurso, sobre os diversos assuntos do cotidiano (religioso, político, social, a natureza, dentre outros). Por essa razão, os oradores precisavam utilizar-se de argumentos sustentados para convencer seus interlocutores. Abrão (1999, p. 17) enaltece a significância dessa passagem afirmando que:

Essa revolução política foi fundamental para o desenvolvimento do pensamento humano. Na pólis, com os cidadãos em pé de igualdade, vence quem sabe convencer. É preciso valer-se exclusivamente do raciocínio e da correta exposição de idéias – em suma, do *logos*. Essa fórmula de raciocinar, de falar, e até de polemizar não se limita à política, porém. Passa a ser o critério para pensar qualquer coisa.

Esse novo modo de pensar (racional e filosófico) contrapôs o pensamento mítico, no qual as concepções fantasiosas da mitologia e da religião forneciam explicações para tudo.

Com o passar dos séculos, importantes filósofos como Sócrates, Platão, Aristóteles, Descartes, dentre outros, aperfeiçoaram o conhecimento filosófico, tendo sempre como propulsor o pensamento crítico. Alguns exemplos são:

- a) os “diálogos críticos” de Sócrates, que representavam a forma como ele desenvolvia a filosofia com seus interlocutores. Nos diálogos, Sócrates interrogava seus interlocutores sobre aquilo que eles pensavam saber e, no decorrer do diálogo, atacava implacavelmente suas respostas, evidenciando as contradições das afirmações (COTRIM, 2000, p. 94);
- b) o “método dialético” de Platão, inspirado nos diálogos de Sócrates, cujo encadeamento preciso de raciocínios impossibilitava refutações (ABRÃO, 1999, p. 48). Tal método consiste na contraposição de uma opinião com a crítica que dela pode-se fazer, ou seja, na afirmação de uma tese qualquer, seguida de uma discussão e negação desta, com o objetivo de purificá-la dos erros e equívocos (COTRIM, 2000, p. 97).
- c) a “lógica” de Aristóteles de Estagira, representada por sua visão científica da realidade, na qual a indução (operação mental que vai do

particular para o geral) é o processo básico para a aquisição do conhecimento (COTRIM, 2000, p. 102). Sua teorização retrata o silogismo, que é o encadeamento lógico das proposições (premissas) para a formação do conhecimento (ABRÃO, 1999, p. 66).

d) o “discurso do método” de René Descartes, que toma a matemática modelo racionalista, dirigindo a razão segundo a precisão de determinados procedimentos, tal qual se faz na demonstração de um teorema (ABRÃO, 1999, p. 187). Sua célebre afirmação cartesiana “Penso, logo existo” aduzia que o verdadeiro conhecimento das coisas externas devia ser conseguido por meio do trabalho lógico da mente (COTRIM, 2000, p. 151). A filosofia proposta por Descartes determina que, à semelhança da matemática, a observação e a interpretação sejam legitimadas pela demonstração (MEIS, 2002, p. 32).

e) a “ciência experimental” de Roger Bacon, na qual as provas da experiência constituem a melhor forma do conhecimento (ABRÃO, 1999, p. 121). Bacon é considerado o precursor da filosofia empírico-positivista e estandarte da ciência moderna. Além disso, considera que, para o ser humano chegar à verdadeira compreensão dos fenômenos, precisa da observação da natureza e da experimentação, guiado pelo raciocínio indutivo (VASCONCELLOS, 2002, p. 60).

Essas abordagens filosóficas são amplamente adotadas nos métodos científicos, o que reforça a congruência do pensamento crítico e da metodologia científica. Com isso, os exemplos supracitados não representam uma linha histórica dos grandes pensadores que escreveram a história da filosofia, e sim uma seleção intencional para corroborar tal congruência.

Para finalizar a contextualização deste ponto, entende-se que, a partir de Descartes e Bacon, a ciência moderna aflora com brilho próprio, tomando um rumo estruturado, inclusive com o surgimento das academias de ciências e, conseqüentemente, das universidades.

Pensadores importantes da época analisada não foram citados, tais como: Epicuro, Euclides, Aristarco, Erastóstenes, Arquimedes, Ptolomeu, Cícero, Santo Agostinho, Santo Anselmo, Abelardo, Avicena, Averróis, Santo Tomás, Boaventura,

Lúlio, Grosseteste, Scot, Ockham, Nicolau de Cusa, Pomponazzi, Giordano Bruno, Maquiavel, Thomas Morus, Montaigne, Martinho Lutero, Münzer, Copérnico, Kepler, Galileu, dentre outros.

Enfim, a ciência e a filosofia coexistem e complementam-se e, na visão de Cotrim (2000, p. 243):

O saber científico, em última análise, não se opõe ao saber filosófico. O que os diferencia é, sobretudo, uma questão de enfoque: a ciência interessa-se mais em resolver problemas específicos, delimitados, enquanto a filosofia busca alcançar uma visão global, harmônica e crítica do saber humano.

Além dessa coexistência, Lipman, Sharp e Oscanyan (1994, p. 81) sugerem uma forte interatividade entre ambos:

Onde quer que haja um limite no conhecimento humano, aqueles que refletem sobre essa área em particular só podem especular num esforço para entender o que há ali. Gradualmente, à medida que métodos de investigação nessa área vão se desenvolvendo, conforme vão se aperfeiçoando os métodos de observação, medição, predição e controle, o período de especulação filosófica vai sendo substituído por um período de entendimento científico. Nesse sentido, a filosofia é a mãe de todas as ciências, pois quando a especulação filosófica torna-se mais rigorosa e substancial, a medição, a experimentação e a verificação começam a ocorrer, a filosofia se converte em ciência. Nesse sentido, a filosofia é a fonte das idéias que precede o desenvolvimento de todo novo empreendimento científico.

Em resumo, a abordagem filosófica certamente estará presente no desenvolvimento do conhecimento científico, tanto para questioná-lo quanto para exigir-lhe racionalidade.

### **3.4 O referencial teórico para “pensamento crítico”**

É importante lembrar que este trabalho não tem o propósito de definir uma concepção educacional em particular que supra as necessidades pedagógicas nas estruturas curriculares e nos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis.

De fato, nos tópicos seguintes deste capítulo, demonstram-se algumas abordagens pedagógicas contemporâneas que objetivam o desenvolvimento do pensamento crítico, embasadas em estratégias que evidenciam, em seu bojo, atividades e conteúdos inerentes ao método científico.

Inicialmente, observa-se que as discussões e debates sobre a necessidade de educar para o pensar não são fatos recentes e encontram-se distantes de serem assuntos resolvidos. Percebe-se que tanto os ensaios para educar o pensamento crítico quanto o pensamento criativo, duas grandes vertentes do pensamento, têm sido incipientes, principalmente pelo fato de essas serem metas difíceis de serem alcançadas.

Entretanto, é mister que tais habilidades tornam-se cada vez mais essenciais para a sobrevivência humana, frente à sociedade do conhecimento na qual imperam as mudanças tecnológicas, o crescimento exponencial da informação e a quantidade de conhecimento disponível no mundo.

Emerge, então, um consenso entre os educadores, diante dessa propagação vertiginosa de conhecimentos: há necessidade de “em vez dar o peixe, ensinar a pescar”, como diz o jargão popular, sob pena de estimular-se uma geração de analfabetos estruturais. Assim, concorda-se com De Masi (2003, p. 434), ao afirmar que:

O risco de um novo analfabetismo é grande; pode-se, de fato, “saber ler e escrever” mas não conhecer os liames e os interesses econômicos e científicos que influenciam as relações humanas. E esse novo analfabetismo não se elimina com os velhos métodos didáticos: os alunos não podem ser considerados como “recipientes a serem preenchidos”, incapazes de autonomia de pensamento e juízo.

Todavia, indaga-se: é notório o significado deste “ensinar a pescar” em educação? Presume-se que ainda não, pois prevalece no cotidiano educacional o trivial “dar o peixe”, em que se privilegiam os métodos no quais os conteúdos são “dados” ao aluno, seqüencialmente como forma de abastecer seu repositório do saber.

Nesse contexto, o “ensinar a pescar”, em suma, significa propagar o “aprender a aprender” e o “aprender a pensar” como estratégia e estímulo para a geração de indivíduos com autonomia intelectual, capazes de aprender e pensar por si mesmos. Sendo assim, pode-se extrapolar a acepção dada ao supracitado provérbio, afirmando que “não basta ensinar a pescar, é preciso garantir as condições para que a pessoa tenha acesso ao conhecimento sobre pesca”.

As estratégias para promover o “aprender a aprender” e o “aprender a pensar” têm sido adotadas por inúmeros países (principalmente os do chamado

primeiro mundo), onde as discussões sobre o assunto resultaram em reformas dos modelos educacionais.

O debate para inclusão do tema pensamento crítico nas reformas educacionais é destacado por diversos autores. Tenreiro-Viera (2000, p. 2) cita que:

Neste sentido, em diversos países, desenvolveram-se esforços por forma a integrar o pensamento crítico nos currículos dos ensinos básico, secundário e superior, como uma dimensão a contemplar. Com efeito, em vários sistemas de ensino, o desenvolvimento das capacidades de pensamento crítico dos alunos surge como uma das finalidades do ensino das ciências.

Lipman (1995, p. 12) relata esse movimento nos Estados Unidos da América:

Desde meados da década de 70, os defensores do pensar nas escolas (e nas faculdades) tornaram-se visivelmente mais numerosos e expressivos. A bandeira por eles empunhada traz os dizeres “pensar crítico”, apesar de eles próprios, como também daqueles que se opõem a eles, não estarem muito certos do que acarreta o pensar crítico, o clamor público cresce.

Lipman também cita o fomento, no início dos anos 80, da indústria dos livros didáticos e a indústria dos testes, referindo-se aos institutos que desenvolvem testes para mensurar o nível de pensamento crítico dos indivíduos, que repentinamente voltaram sua atenção ao tema.

Tenreiro-Viera (2000, p. 2) relembra o movimento de reforma da educação em ciências nos Estados Unidos da América durante os anos 90, iniciado com a publicação de documentos como o "*Science for all Americans*", em 1989, pela *American Association for the Advancement of Science*, e o documento "*National Science Education Standards*", em 1996, que reiterava a meta da **literacia científica** e dava destaque ao desenvolvimento de capacidades de pensamento, nomeadamente de pensamento crítico.

O termo **literacia científica**, utilizado no contexto das normas, também apela para o desenvolvimento de capacidades de pensamento crítico:

*Literacia científica* é o conhecimento e compreensão dos conceitos científicos e processos requeridos para decisões pessoais, para a participação em atividades cívicas e culturais e para a produtividade econômica. Também inclui capacidades de pensamento. Literacia científica significa que uma pessoa tem a capacidade de explicar e prever fenômenos. Significa ser capaz de ler e compreender um artigo sobre ciência, envolver-se em diálogos públicos sobre a validade das conclusões apresentadas no artigo e expressar posições que são científica e tecnologicamente informadas. Significa ser capaz de avaliar informação com base nas fontes

usadas para a gerar. Implica a capacidade de avaliar argumentos com base na evidência e, apropriadamente, aplicar conclusões a partir desses argumentos (TENREIRO-VIERA, 2000, p. 2).

A meta de **literacia científica** supracitada seria suficiente para justificar os objetivos deste tópico para demonstrar a relação entre as atividades e conteúdos científicos e o desenvolvimento da capacidade de pensamento crítico.

De qualquer forma, prevalece a dificuldade de infundir essa meta no cotidiano educacional de forma adequada aos diferentes níveis de ensino, pois sabe-se que as habilidades cognitivas e intelectuais dos alunos variam em grupos etários. Por essa razão, tais habilidades carecem de estratégias diversificadas para seu desenvolvimento.

A própria meta de **literacia científica**, almejada pelo povo norte-americano, está operacionalizada com maior rigor na educação básica, que compreende o equivalente ao ensino fundamental e médio no Brasil. Tal aceção decorre da obviedade de que a base intelectual, social e cultural do indivíduo é construída nos primeiros anos de sua existência e da realidade de que nem todos terão acesso à educação superior.

Surge então uma dúvida crucial para este trabalho: sendo a educação básica o melhor momento para o desenvolvimento dessa competência, por que discutí-la em nível de educação superior?

Há duas respostas possíveis: a primeira refere-se ao fato de o pensamento crítico, ou mesmo a literacia científica, não ter sido um objetivo educacional potencialmente inculcido nos projetos pedagógicos da educação básica. Sendo assim, se aplicada uma “contabilidade cognitiva” aos alunos ingressantes na educação superior, certamente se apuraria, na grande maioria, um déficit cognitivo oriundo da falta de estímulo para o pensar, inerente a um modelo educacional propedêutico, cujo principal objetivo é a preparação para o vestibular. A segunda resposta, mesmo que conflitante com a primeira, baseia-se no fato de que a capacidade de pensar de modo crítico deve ser continuamente estimulada, em todos os níveis educacionais, pois passa a fazer parte do repertório intelectual do indivíduo.

Além disso, é na educação superior, notadamente na graduação, que os alunos têm acesso aos conhecimentos inerentes à atividade profissional escolhida, e o conhecimento científico aflora com maior abundância. É por meio da educação superior que eles perceberão que o profissional competente necessita operacionalizar um conjunto de conhecimentos, métodos e técnicas de trabalho que somente serão dominados no momento em que compreender o funcionamento do conhecimento científico. Ou seja, no momento em que ele “aprender a pescar”.

Assim, fica evidente que, mesmo os alunos ingressantes não possuindo um patamar satisfatório de literacia científica e, conseqüentemente, de capacidades de pensamento crítico, é necessário que se criem condições para que desenvolvam essa competência e a estimulem metodicamente no cotidiano.

Essa condição tornou-se um consenso global na Conferência Mundial sobre Educação Superior, promovida pela UNESCO na cidade de Paris, França, de 5 a 9 de outubro de 1998, que resultou no documento “Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação”. Em seu artigo 9º, intitulado “Aproximações educacionais inovadoras: pensamento crítico e criatividade”, ficou evidente a preocupação com a formação de cidadãos capazes de pensar criticamente para a resolução de problemas:

Artigo 9:

b) As instituições de educação superior têm que educar estudantes para que sejam cidadãos e cidadãs bem informados e profundamente motivados, capazes de pensar criticamente e de analisar os problemas da sociedade, de procurar soluções aos problemas da sociedade e de aceitar responsabilidades sociais.

(UNESCO, 1998)

Da mesma forma, na letra “c” do mesmo artigo, consta a preocupação em reformular os currículos e projetos pedagógicos com inserção de métodos didáticos, que facilitem o desenvolvimento da competência do pensamento crítico bem como da **literacia científica**:

c) Para alcançar estas metas, pode ser necessária a reforma de currículos, com a utilização de novos e apropriados métodos que permitam ir além do domínio cognitivo das disciplinas. Novas aproximações didáticas e pedagógicas devem ser acessíveis e promovidas a fim de facilitar a aquisição de conhecimentos práticos, competências e habilidades para a comunicação, análise criativa e crítica, a reflexão independente e o trabalho em equipe em contextos multiculturais, onde a criatividade também envolva a combinação entre o saber tradicional ou local e o conhecimento aplicado da ciência avançada e da tecnologia.

(UNESCO, 1998)

No “artigo 5º”, intitulado “promoção do saber mediante a pesquisa na ciência, na arte e nas ciências humanas e a divulgação de seus resultados”, consta a necessidade de inculcar a pesquisa em todas as disciplinas acadêmicas:

c) Deve ser implementada a pesquisa em todas as disciplinas, inclusive nas ciências sociais e humanas, nas ciências da educação (incluindo a educação superior), na engenharia, nas ciências naturais, nas matemáticas, na informática e nas artes, dentro do marco de políticas nacionais, regionais e internacionais de pesquisa e desenvolvimento. É de especial importância o fomento das capacidades de pesquisa em instituições de educação superior e de pesquisa, pois quando a educação superior e a pesquisa são levadas a cabo em um alto nível dentro da mesma instituição obtém-se uma potencialização mútua de qualidade. Estas instituições devem obter o apoio material e financeiro necessário de fontes públicas e privadas.  
(UNESCO, 1998)

A última reforma educacional do Brasil ocorreu em 1996, com a promulgação da nova LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação, que não contemplou a maior parte dessas recomendações. Espera-se que a “Reforma Universitária”, atualmente em discussão, contemple as recomendações supracitadas.

Retomando a discussão do tema genérico “Educação para o Pensar”, observa-se que, no Brasil, o assunto é amplamente debatido, principalmente pelos segmentos acadêmicos de educação e filosofia.

Para a educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio), nota-se o destaque de uma proposta de educação para o pensar, que tem ressonância em aspectos desenvolvidos por Matthew Lipman, ao menos no campo dos debates e reflexões sobre as alternativas para os problemas educacionais que assolam o ensino brasileiro.

Deduz-se que há muito a ser feito para que uma educação para o pensar seja uma realidade no sistema educacional brasileiro. De fato, a verdadeira revolução educacional apenas ocorrerá no momento em que toda a comunidade acadêmica conscientizar-se dessa necessidade e urgir pela sua implementação. Para isso, faz-se necessário que a discussão sobre a educação para o pensar seja levada para além dos pedagogos e filósofos, incluindo os demais acadêmicos, para

avaliar os benefícios dessa proposta educacional em todas as áreas de conhecimento.

O presente trabalho almeja esse intento, na medida em que leva tal debate para a academia da Ciência Contábil, a qual, conforme mencionado nos textos introdutórios, tem sofrido uma forte pressão por mudanças, principalmente pela evolução tecnológica, que impulsionou o profissional de Contabilidade da atividade de escrituração para a de gestão das informações contábeis e financeiras.

Acredita-se que o momento seja oportuno, principalmente por ser um momento de transição nos cursos de Ciências Contábeis, no qual as novas diretrizes curriculares trazem a oportunidade de elaboração de projetos pedagógicos com maior autonomia, em que a inclusão da educação para o pensar configura-se como uma deliberação de cada Instituição. Por outro lado, a revolução necessária somente ocorrerá com uma ampla discussão sobre o assunto, fato que não aconteceu até o momento. Espera-se que essa revolução ainda ocorra.

Enfim, adentrando na pesquisa bibliográfica dos referenciais teóricos de pensamento crítico, foram identificadas as obras “O Pensar na Educação”, de Matthew Lipman, e “*Teaching Thinking Skills – Theory and Practice*”, de Joan Boykoff Baron e Robert J. Sternberg, que contemplam a discussão contemporânea sobre o tema no mundo, especialmente nos Estados Unidos da América.

Percebeu-se que essas obras e seus autores são repetidamente citados nas principais fontes de referências bibliográficas como alguns dos mais expressivos teorizadores da educação para o pensar e, conseqüentemente, do pensamento crítico.

Sendo assim, neste trabalho, optou-se por dissertar nos tópicos seguintes sobre as abordagens de Robert H. Ennis, Richard W. Paul e Matthew Lipman, que demonstraram forte congruência com os desafios propostos pelo tema.

#### **3.4.1 A definição conceitual por Robert H. Ennis**

O Professor Robert H. Ennis, filósofo, dá a seguinte definição conceitual para pensamento crítico: “é o pensamento racional e reflexivo focado em decidir no se deve acreditar ou o que fazer” (ENNIS, 1987, p. 10, tradução nossa).

Segundo ele, essa definição advém da combinação de cinco termos-chave: prática, reflexiva, racional, crença e ação. O termo “prática”, por ser um hábito, “reflexiva”, pelo uso da consciência, “racional”, por ser baseado na razão, “crença”, porque dá origem às convicções do homem e “ação”, por direcionar suas atitudes.

O autor destaca que o pensamento crítico caracteriza-se igualmente pelo fato de implicar a idéia de avaliação, na qual o indivíduo deve avaliar as informações de que dispõe para decidir em que acreditar ou o que fazer. Tais informações subsidiam o processo de inferência que liga a análise e a tomada de decisão.

Cabe ressaltar que Ennis preocupou-se em dizer que a definição não exclui o pensamento criativo, sobretudo porque no processo mental direcionado ao pensamento crítico as ações criativas estão intrinsecamente ligadas.

Lipman (1995, p. 160) destaca a relevante contribuição de Ennis para a discussão dos aspectos lógicos e lingüísticos da educação, principalmente com sua publicação, na revista *Harvard Educational Review*, em 1963, do artigo “*A definition of Critical Thinking*”. Ressalta, ainda, que a formulação contida no artigo, idêntica à mencionada no início deste tópico, “continua tendo muita popularidade, mais do que qualquer uma das suas rivais”.

Para desenvolver sua teorização, Ennis definiu um conjunto de disposições e capacidades (designadas no original por *dispositions* e *abilities*, respectivamente) que, quando articuladas, desencadeiam o processo de pensamento crítico.

As “disposições” representam as atitudes e o estado de espírito do indivíduo em relação à sua forma de agir e pensar frente a um problema. Sem elas, pouco adiantaria o desenvolvimento das capacidades de pensamento crítico, pois não haveria pré-disposição para aplicá-las, nem para compreendê-las.

Nesse sentido, Passmore (1979, p. 4) esclarece que:

Ser crítico, de fato, assemelha-se mais o tipo de coisa que chamamos de ‘traço de caráter’ do que de uma habilidade. Chamar uma pessoa de ‘crítica’ é caracterizá-la simplesmente como ‘capaz de analisar certos tipos de falácias’, não é descrever sua natureza.

Para delinear claramente o “espírito crítico” como uma disposição do pensador crítico, Siegel (1980, p. 3) cita:

Aquele que possui o espírito crítico tem um tipo especial de caráter bem como certas habilidades: um caráter propenso a procurar razões, que rejeita

a parcialidade e arbitrariedade, e que está comprometido com a avaliação objetiva de evidências relevantes. Uma atitude crítica demanda não apenas uma habilidade para procurar razões, mas um comprometimento com a busca de razões; não apenas habilidade para julgar imparcialmente, mas o desejo para julgar desta forma, mesmo quando o julgamento imparcial é em interesse próprio. Um possuidor de espírito crítico está propenso a procurar razões e evidências; a procurar justificativas; a questionar e investigar argumentos não comprovados. Mas ainda, espírito crítico possui hábitos de questionamento e levantamento consonantes com as considerações delineadas acima. Um espírito crítico habitualmente procura evidências e razões e está predisposto a essa procura.

Já as “capacidades” representam as habilidades e aptidões intelectuais necessárias para operacionalizar o pensamento crítico; representam o ferramental para tal ação. No quadro 6, abaixo, estão listadas as disposições necessárias, de acordo com Robert H. Ennis:

DISPOSIÇÕES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Procurar um enunciado claro da questão ou tese;</li> <li>2) Procurar razões;</li> <li>3) Tentar estar bem informado;</li> <li>4) Utilizar e mencionar fontes credíveis;</li> <li>5) Tomar em consideração a situação na sua globalidade;</li> <li>6) Tentar não se desviar do cerne da questão;</li> <li>7) Ter em mente a preocupação original e/ou básica;</li> <li>8) Procurar alternativas;</li> <li>9) Ter abertura de espírito:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Considerar seriamente outros pontos de vista além do seu próprio;</li> <li>b) Raciocinar a partir de premissas de que os outros discordam sem deixar que a discordância interfira com o seu próprio raciocínio;</li> <li>c) Suspender juízos sempre que a evidência e as razões não sejam suficientes.</li> </ol> </li> <li>10) Tomar uma posição (e modificá-la) sempre que a evidência e as razões sejam suficientes para o fazer;</li> <li>11) Procurar tanta precisão quanta o assunto o permitir;</li> <li>12) Lidar de forma ordenada com as partes de um todo complexo;</li> <li>13) Usar as suas próprias capacidades para pensar de forma crítica;</li> <li>14) Ser sensível aos sentimentos, níveis de conhecimento e grau de elaboração dos outros.</li> </ol>

**Quadro 6 - Disposições para o pensamento crítico – Robert H. Ennis**

*Fonte: adaptado de Ennis (1987, p. 12)*

O autor destaca que, das 14 disposições listadas, as 13 primeiras são essenciais. A última, por ser suscetível às demais, apesar de não estar estritamente ligada ao pensamento crítico, é fundamental, pois sem tal disposição, este

geralmente chega à zero (ENNIS, 1987, p. 16). Percebe-se aí a preocupação em cercear a prepotência e o espírito egocêntrico daqueles que, embebidos pelo néctar da sabedoria, distanciam-se da humildade.

No quadro 7, abaixo, estão listadas as capacidades para o pensamento crítico:

CAPACIDADE:	CARACTERÍSTICAS DA CAPACIDADE:
<b>Clarificação elementar:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Focar uma questão:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Identificar ou formular uma questão;</li> <li>b) Identificar ou formular critérios para avaliar possíveis respostas.</li> </ol> </li> <li>2. Analisar argumentos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Identificar conclusões;</li> <li>b) Identificar as razões enunciadas;</li> <li>c) Procurar semelhanças e diferenças;</li> <li>d) Identificar e lidar com irrelevâncias;</li> <li>e) Procurar a estrutura de um argumento;</li> <li>f) Resumir.</li> </ol> </li> <li>3. Fazer e responder a questões de clarificação e desafio, por exemplo:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Por quê?</li> <li>b) Qual é a sua questão principal?</li> <li>c) Que quer dizer com "...”?</li> <li>d) O que seria um exemplo?</li> <li>e) O que é que não seria um exemplo (apesar de ser quase um)?</li> <li>f) Como é que esse caso, que parece oferecer contra-exemplo, aplica-se a esta situação?</li> <li>g) Que diferença isto faz?</li> <li>h) Quais são os fatos?</li> <li>i) É isto que quer dizer: "...”?</li> <li>j) Diria mais alguma coisa sobre isto?</li> </ol> </li> </ol>
<b>Suporte básico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Avaliar a credibilidade de uma fonte – critérios:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Perita/ conhecedora/ versada;</li> <li>b) Conflito de interesses;</li> <li>c) Acordo entre as fontes;</li> <li>d) Reputação;</li> <li>e) Utilização de procedimentos já estabelecidos;</li> <li>f) Risco conhecido sobre a reputação;</li> <li>g) Capacidade para indicar razões;</li> <li>h) Hábitos cuidadosos.</li> </ol> </li> <li>5. Fazer e avaliar observações – considerações importantes:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Características do observador – por exemplo: vigilância, sentidos são, não demasiadamente emocionais;</li> <li>b) Características das condições de observação – por exemplo: qualidade de acesso, tempo para observar, oportunidade de observar mais do que uma vez, instrumentação;</li> <li>c) Características do relato da observação – por exemplo: proximidade do tempo com o momento de observação, feito pelo observador, baseado em registros precisos;</li> <li>d) Capacidade de “a” a “h” do ponto 4.</li> </ol> </li> </ol>

<p style="text-align: center;"><b>Inferência</b></p>	<p>6. Fazer e avaliar deduções:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Lógica de classes;</li> <li>b) Lógica condicional;</li> <li>c) Interpretação de enunciados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dupla negação;</li> <li>• Condições necessárias e suficientes;</li> <li>• Outras palavras e frases lógicas: só, se e só se, ou, etc.</li> </ul> </li> </ol> <p>7. Fazer e avaliar induções:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Generalizar – preocupações em relação a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Triplicação de dados;</li> <li>• Limitação do campo-abrangência;</li> <li>• Constituição da amostra;</li> <li>• Tabelas e gráficos.</li> </ul> </li> <li>b) Explicar e formular hipóteses – critérios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar a evidência;</li> <li>• Ser consistente com os fatos conhecidos;</li> <li>• Eliminar conclusões alternativas;</li> <li>• Ser plausível.</li> </ul> </li> <li>c) Investigar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Delinear investigações, incluindo o planejamento do controle efetivo de variáveis;</li> <li>• Procurar evidências e contra-evidências;</li> <li>• Procurar outras conclusões possíveis.</li> </ul> </li> </ol> <p>8. Fazer e avaliar juízos de valor – considerações sobre:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Relevância de fatos antecedentes;</li> <li>b) Conseqüências de ações propostas;</li> <li>c) Dependência de princípios de valor amplamente aceitáveis;</li> <li>d) Considerar e pesar alternativas.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Clarificação elaborada</b></p>	<p>9 . Definir termos e avaliar definições:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Forma da definição: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinônimo;</li> <li>• Classificação;</li> <li>• Gama;</li> <li>• Expressão equivalente;</li> <li>• Operacional;</li> <li>• Exemplo – não exemplo.</li> </ul> </li> <li>b) Estratégia de definição: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Atos de definir: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Relatar um significado;</li> <li>. Estipular um significado;</li> <li>. Expressar uma posição sobre uma questão.</li> </ul> </li> <li>• Identificar e lidar com equívocos: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Ter em atenção o contexto;</li> <li>. Formular respostas apropriadas.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol> <p>10. Identificar assunções:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Assunções não enunciadas;</li> <li>b) Assunções necessárias.</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>Estratégias e táticas</b></p>	<p>11. Decidir sobre uma ação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Definir o problema;</li> <li>b) Selecionar critérios para avaliar possíveis soluções;</li> <li>c) Formular soluções alternativas;</li> <li>d) Decidir, por tentativas, o que fazer;</li> <li>e) Rever, levando em conta a situação no seu todo, e decidir;</li> <li>f) Controlar o processo de tomada de decisão.</li> </ol>

	<p>12. Interagir com os outros:</p> <p>a) Empregar e reagir a denominações falaciosas – por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circularidade;</li> <li>• Apelo à autoridade;</li> <li>• Equivocação;</li> <li>• Apelo à tradição;</li> <li>• Seguir a posição mais em voga.</li> </ul> <p>b) Usar estratégias retóricas.</p> <p>c) Apresentar uma posição a uma audiência particular.</p>
--	--

**Quadro 7 : Capacidades para o pensamento crítico – Robert H. Ennis**

Fonte: adaptado de Ennis (1987, p. 12, tradução nossa)

Embora os aspectos de pensamento crítico estejam listados separadamente, existem sobreposições consideráveis e interdependência entre eles no processo de pensamento crítico. Essa condição deve ser considerada no desenvolvimento de atividades educacionais (ENNIS; MILLMAN; TOMKO, 1985, p. 1, tradução nossa).

Ennis destaca que as capacidades listadas no quadro acima foram ordenadas em uma seqüência, de modo a ser possível introduzi-las em um curso de pensamento crítico para o nível universitário.

Além da teorização para o desenvolvimento das habilidades de pensamento crítico no ambiente pedagógico, a taxonomia de Ennis pode ser avaliada com o “*Cornell Critical Thinking Test – Level X*” e o “*Cornell Critical Thinking Test – Level Z*”. O teste de nível “X” é destinado a avaliar estudantes equivalentes ao ensino fundamental, e o teste “Z” estudantes de ensino médio, universitários e adultos. Os testes são chamados de “testes gerais de pensamento crítico”, pois tentam abranger as habilidades críticas de pensamento como um todo (ENNIS; MILLMAN; TOMKO, 1985, p. 1, tradução nossa).

Tais testes contêm questões de múltipla escolha, que apresentam uma série de situações: dentre elas, o avaliado deve escolher a mais adequada. Ao final, as respostas são confrontadas com os parâmetros estabelecidos em conformidade com a taxonomia de Ennis, resultando em uma pontuação que representa o estágio de pensamento crítico do entrevistado.

Verifica-se que esse pode ser um importante instrumento pedagógico, na medida em que pode subsidiar o professor no acompanhamento da efetividade das tarefas de desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos. Dessa forma, aplicando o teste no início de um período letivo e, novamente, no final, torna-se

possível avaliar se houve elevação efetiva do estágio de pensamento crítico dos alunos.

Ennis, Millman e Tomko (1985, p. 1, tradução nossa) citam ainda que os testes também têm sido usados em avaliações de currículos escolares e como um critério para programas de seleção de pessoal para admissão em empresas. Nesse caso, são aplicados em determinado grupo de candidatos, para identificar aqueles que se destacam com uma pontuação maior.

Em uma análise mais detalhada do material disponibilizado para a aplicação do teste (manual, enunciados, gabaritos, papeletas, dentre outros), pode-se verificar que há uma relativa complexidade para o seu uso, sobretudo pela relativa dependência da metodologia didática contida na taxonomia de Ennis. Essa condição praticamente obriga a preparação prévia dos professores com base nessa metodologia.

#### **3.4.2 A definição conceitual por Richard W. Paul**

O Professor Dr. Richard W. Paul, Ph.D. em Filosofia pela Universidade da Califórnia, Diretor do “*Center for Critical Thinking*” da Universidade de Sonoma e Presidente do “*National Council for Excellence in Critical Thinking*”, ambos com sede nos Estados Unidos da América, define pensamento crítico como “o processo intelectualmente disciplinado de conceituar, aplicar, analisar, sintetizar e avaliar, ativamente e habilmente, informação recolhida de (ou gerada por) observação, experiência, reflexão, raciocínio ou comunicação, como uma guia para a opinião e ação” (PAUL; ELDER; BARTELL, 1997, p. 4, tradução nossa).

Apesar da definição operacional supracitada, Paul *et al.* (1995, p. 351, tradução nossa) recomenda não considerar demasiadamente uma definição particular de pensamento crítico. Isso ocorre devido às suas complexidades características, seu relacionamento com um ilimitado número de comportamentos em um ilimitado número de situações, além de sua interdependência com outros conceitos, como: personalidade crítica, personalidade racional, sociedade crítica, teoria crítica do conhecimento, aprendizagem, literacia, racionalidade, sem falar dos opositores desses conceitos.

Essa cautela demonstra seu valor na medida em que as pessoas tentam compreender a profundidade dessa concepção nas poucas palavras designadas para expressar seu significado. Enquanto análise superficial, não há que se preocupar, pois a tradução será óbvia. Entretanto, na medida em que o termo é inserido em uma discussão educacional, na qual se almeja avaliá-lo como estratégia para o desenvolvimento de habilidades e competências dos alunos, é necessário aprofundamento.

Paul *et al.* (1995, p. 8, tradução nossa), ao demonstrar de modo simples o significado do termo “crítico”, relata que sua utilização não significa uma forma negativa de pensar ou achar falhas, mas sim um pensar que avalia as razões. A partir daí, resulta diretamente em uma ação alinhada com as avaliações do ser humano, bem como com seu melhor senso daquilo que é verdadeiro. A acepção “crítico” é intencional para expor a autonomia intelectual do pensador crítico, que não aceita conclusões sem avaliá-las, bem como não aceita ter suas razões criticadas. Dessa forma, pode-se dizer que está capacitado a distinguir razões fracas de fortes.

Para fazer esse processo de análise crítica, faz-se uso de várias habilidades: analisam-se razões e evidências, com suposições explícitas; rejeitam-se inferências sem garantia ou “saltos de lógica”; fazem-se distinções relevantes; esquiva-se de inconsistências e contradições; reconciliam-se aparentes contradições e distingue-se o que se sabe do que meramente supõe-se que seja verdade.

Os autores seguem a explanação afirmando que o pensador não crítico, por outro lado, não reflete ou avalia razões para uma série de crenças particulares. Simplesmente por concordância ou discordância, este aceita ou rejeita conclusões, freqüentemente sem entendê-las e com base em vinculações egocêntricas. Na falta de habilidades para analisar e validar, tal pensador aponta razões irrelevantes, que influenciam conclusões. Além disso, não consegue levantar suposições, portanto, não consegue validar as conclusões e aceita qualquer inferência que “soe bem”.

Para caracterizar as qualidades do pensamento crítico, Paul *et al.* (1995, p. 408, tradução nossa) elege um conjunto de padrões intelectuais que devem estar presentes no raciocínio. Tais padrões estão listados no quadro 8, abaixo:

<b>PADRÃO:</b>	<b>DESCRIÇÃO:</b>
<b>Clareza:</b>	Utilizar um padrão de pensamento e linguagem livre de confusão, ambigüidade e obscuridades, facilitando o entendimento.
<b>Exatidão/retidão:</b>	Utilizar informações fidedignas, livres de erros, enganos e distorções.
<b>Precisão:</b>	Ser preciso e categórico num padrão, adequando ao assunto e contexto.
<b>Relevância:</b>	Selecionar aquilo que é realmente necessário para a resolução do problema.
<b>Profundidade:</b>	Ir na essência da questão, evitando tratar o assunto com superficialidade.
<b>Amplitude:</b>	Avaliar todas as possíveis perspectivas (pontos de vista) sobre o assunto.
<b>Lógica:</b>	Verificar a coerência no raciocínio e nas idéias que estão sendo adotadas para a resolução do problema.

**Quadro 8 : Padrões Intelectuais para o pensamento crítico - Richard W. Paul**

Fonte: o autor

Conforme o autor, o uso articulado desses padrões intelectuais resulta em uma forma potencializada de raciocinar e, conseqüentemente, no pensamento crítico. Entretanto, para atingir um estágio elevado de pensamento crítico, é essencial que o indivíduo seja capacitado e orientado para utilizar tal habilidade em todas as dimensões de sua vida (profissional, pessoal, acadêmica).

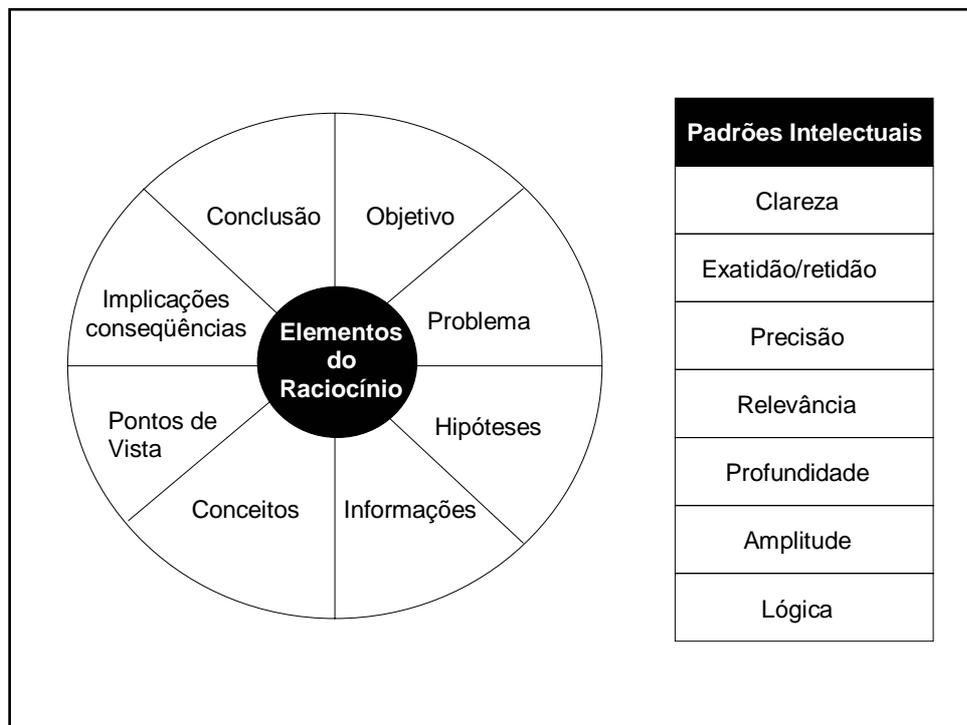
Para tanto, Paul *et al.* (1995, p. 408, tradução nossa) esclarece que, para transcender da forma tradicional de pensamento (puramente associativa e indisciplinada) para pensamento crítico (conceitual, inferencial e disciplinado), deve-se buscar caminhos visando a desenvolver os “elementos do raciocínio”. Tais elementos, quando trabalham juntos e articuladamente, moldam o raciocínio e fornecem uma lógica geral para o uso da razão. O quadro 9, abaixo, apresenta esses elementos:

<b>ELEMENTOS:</b>	<b>DESCRIÇÃO:</b>
<b>Propósito:</b>	Finalidade, objetivos e metas da atividade.
<b>Questão / problema:</b>	Questões a serem debatidas ou os problemas a serem resolvidos.
<b>Pontos de vista:</b>	Estrutura de referência e perspectivas que direciona a atividade.
<b>Informações:</b>	Dimensão empírica do raciocínio, composta por: dados, fatos, observações, experiências.
<b>Conceitos:</b>	Dimensão conceitual do raciocínio, composta por: teorias, definições, princípios, axiomas, leis, modelos.
<b>Hipóteses:</b>	Suposições, enunciados e conjeturas aceitos com possíveis soluções para o problema.
<b>Implicações e conseqüências:</b>	Avaliação das possíveis conseqüências que podem originar-se com a conclusão da atividade e as recomendações subjacentes.
<b>Conclusão:</b>	Resultado final das análises, com a interpretação do raciocínio e as soluções apontadas para o problema.

**Quadro 9 : Elementos do Raciocínio, segundo Richard W. Paul**

Fonte: o autor

Ao conjugar os “padrões intelectuais” com os “elementos do raciocínio”, surge o pensamento crítico. Por exemplo, ao deparar-se com uma situação-problema que demande uma tomada de decisão, deve-se: identificar os propósitos claramente, analisar o problema com retidão, avaliar as informações com a devida amplitude, avaliar os conceitos com profundidade, analisar os pontos de vista com exatidão, avaliar as conseqüências com retidão e clareza, analisar e emitir conclusões com lógica, retidão, profundidade e relevância. A Figura 2, abaixo, reflete essa concatenação:



**Figura 2: Elementos do raciocínio e padrões intelectuais do pensador crítico**

*Fonte: adaptado de Paul et al. (1995, p. 413, tradução nossa)*

Outra abordagem identificada na obra de Paul refere-se às estratégias educacionais para o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos em sala de aula, desde os níveis elementares da educação básica até a educação de jovens, adultos e universitários.

Para tal, é necessário que o professor assuma uma nova postura em sala de aula, passando de aulas discursivas (e passivas para os alunos) para aulas participativas, nas quais os alunos são instigados a participar e argumentar, utilizando suas capacidades intelectuais. Nesse momento, o professor oferece aos estudantes as instruções necessárias para potencializar seu pensamento:

Acreditamos que os pensamentos dos estudantes permanecerão “invisíveis” para eles a menos que sejam desafiados, com o devido suporte, a descobrir os problemas em seus pensamentos. Isso não será possível, a menos que recebam uma introdução cuidadosa sobre os trabalhos intelectuais da mente humana. Então, é vital que um vocabulário intelectual para falar sobre a mente seja estabelecido pelos professores; e que estes liderem discussões em aula destinadas a ensinar aos alunos, do ponto de vista da qualidade intelectual, como suas mentes funcionam, incluindo instruções sobre como melhorar como pensadores (PAUL; ELDER, 2002, p. 8, tradução nossa).

Para essa abordagem didática, Paul *et al.* (1995, p. 24, tradução nossa) recomenda a técnica denominada “questionamento socrático”, que resulta em uma “discussão socrática”, na qual as idéias dos estudantes são citadas e exploradas, permitindo-lhes desenvolver e avaliar seus pensamentos. Ao encorajar os estudantes a diminuir o ritmo de seus pensamentos e elaborá-los, a discussão socrática lhes dá a oportunidade de desenvolver e testar suas idéias: as crenças formadas espontaneamente e aquelas que aprendem na escola. Dessa forma, podem sintetizar suas crenças em uma perspectiva mais coerente e melhor desenvolvida.

Todavia, os autores esclarecem que o questionamento socrático requer dos professores seriedade e meditação a respeito do que os estudantes dizem e pensam: o que significa para eles, seu relacionamento com outras crenças, como pode ser testado, em que extensão e de que forma é real ou faz sentido. Os professores que questionam sobre o significado e a verdade das afirmações dos estudantes podem traduzir essa curiosidade em perguntas investigativas.

Ademais, os professores devem demonstrar interesse e respeito pelas idéias dos alunos, bem como possibilitar o conhecimento de modelos analíticos do pensamento. Uma discussão socrática frutífera contamina os estudantes com a mesma curiosidade sobre o significado e a realidade do que pensam, ouvem e lêem, dando-lhes a clara mensagem de que deles é esperado pensar, levando em conta, seriamente, a crença de cada pessoa.

O questionamento socrático baseia-se na idéia de que todo pensamento tem uma estrutura lógica, que qualquer afirmação revela apenas parcialmente o pensamento fundamental, expressando nada mais do que um pequeno pedaço do sistema de crenças interconectadas do qual é uma parte. Seu propósito é expor a lógica da idéia de alguém.

O uso do questionamento socrático pressupõe que o pensamento tem suposições, faz reivindicações ou dá significado, tem implicações e conseqüências, focaliza-se em algumas coisas e lança outras em segundo plano e utiliza alguns conceitos ou idéias em detrimento de outros. Além disso, é definido por propósitos, temas ou problemas, utiliza ou explica alguns fatos e não outros, é relativamente claro ou obscuro, profundo ou superficial, crítico ou não crítico, elaborado ou não desenvolvido.

Paul *et al.* (1995, p. 25, tradução nossa) atribui as seguintes características ao questionamento socrático:

- faz aflorar temas básicos;
- experimenta abaixo da superfície das coisas;
- persegue áreas problemáticas das idéias;
- ajuda o estudante a descobrir a estrutura de suas próprias idéias;
- ajuda o estudante a desenvolver sensibilidade para clareza, precisão e relevância;
- ajuda o estudante a chegar a julgamentos por meio de seus próprios raciocínios;
- ajuda o estudante a distinguir reivindicações, evidências, conclusões, questões específicas, suposições, implicações, conseqüências, conceitos, interpretações e pontos de vista: os elementos do Pensamento.

Por fim, a técnica do questionamento socrático revela-se boa estratégia educacional, pois faz com que os alunos aprendam a pensar pensando, aprendam sobre o aprendizado aprendendo, aprendam sobre julgamento julgando e acessando seus pensamentos. Dessa forma, passam a utilizar o poder de suas mentes para elucidar, julgar e racionalizar.

Contudo, para utilizá-lo, é primordial forte preparação dos docentes, tanto no aspecto metodológico quanto comportamental, já que requer tato, discernimento e responsabilidade.

De qualquer maneira, mesmo que de forma incipiente, essa técnica já foi utilizada no cotidiano dos seres humanos, na medida em que seus interlocutores são questionados sobre as falácias de sua argumentação, ou mesmo instigados por sua curiosidade sobre os assuntos abordados.

### 3.4.3 A definição conceitual por Matthew Lipman

O Professor Matthew Lipman, filósofo, com doutorado pela Universidade de Columbia, fundador do “*Institute for the Advancement of Philosophy for Children*”, de *Montclair State College*, dá a seguinte definição para pensamento crítico: “é o pensamento que facilita o julgamento, pois se fundamenta em critérios, é autocorretivo, e sensível ao contexto” (LIPMAN, 1995, p. 172).

Para subsidiar sua definição, esclarece separadamente cada um dos itens nela contidos:

- **Julgamento:** é a formação de opiniões, avaliações ou conclusões, incluindo, portanto, a solução de problemas, a tomada de decisões e a aprendizagem de novos conceitos, normalmente apregoados pelos autores (LIPMAN, 1995, p. 171).
- **Crítérios:** uma norma ou princípio utilizado para fazer julgamentos, tais como: padrões, leis, estatutos, regras, regulamentos, decretos, cânones, pautas, costumes, direções, preceitos, exigências, especificações, escalas, estipulações, limites, condições, parâmetros, convenções, normas, regularidades, uniformidades, generalizações, princípios, suposições, pressuposições, definições, ideais, propósitos, fins, metas, objetivos, intuições, testes, credenciais, provas concretas, descobertas experimentais, observações, métodos, procedimentos, políticas e medidas (LIPMAN, 1995, p. 172).
- **Autocorretivo:** na medida em que se internaliza a metodologia adotada pela comunidade, começa-se a buscar e corrigir os métodos e procedimentos dos outros, o que promove a autocorreção do pensamento (LIPMAN, 1995, p. 179).

- **Sensibilidade ao contexto:** capacidade de abstrair do assunto o tema da reflexão, bem como reconhecer os demais elementos envolvidos na situação, tais como: as circunstâncias excepcionais ou irregulares, limitações, contingências ou eventualidades especiais e configurações globais (LIPMAN, 1995, p. 180).

Para integrar os conceitos, Lipman (1995, p. 14) afirma:

Não é por acaso que o pensar crítico está relacionado com termos afins como “crítica” e “critérios”. Estes termos têm a ver com o raciocínio, a análise e o julgamento, e esses, por sua vez, têm a ver com aquele pensamento de ordem mais elevada no qual estudantes estão sendo estimulados a participar. Considerando que o raciocínio é uma habilidade, ele pode ser ensinado, estudado e aprendido. Considerando que o julgamento é uma arte, a comunidade de investigação pode favorecer um ambiente no qual ele venha a ser exercitado e adquirido.

Para compreender o termo “comunidade de investigação” a que Lipman faz referência, é necessário conhecer seu programa filosófico-educacional “Filosofia para Crianças – Educação para o Pensar”. É um programa que visa a fornecer a crianças e jovens um espaço investigativo dialógico, no qual, orientados por educadores e embasados em uma metodologia própria, possam buscar maior e melhor compreensão de temáticas filosóficas e, assim, desenvolver sua capacidade de “pensar melhor” (LORIERI, 2003, p. 11).

Segundo Lorieri (2002, p. 14), a proposta de trabalho investigativo de Lipman, além da compreensão de temas filosóficos, é também uma forma de desenvolver o método reflexivo, crítico, criativo e cuidadoso de pensar.

Nesse sentido, Lipman, Sharp e Oscanyan (1994, p. 81) esclarecem que o objetivo primordial do programa é ajudar o indivíduo a aprender a pensar por si mesmo, ressaltando que não é o simples pensar, sim um pensar de qualidade, complexo e elaborado.

Wonsovicz (2004, p. 96) relata que o programa tem demonstrado eficiência, atingindo um público muito numeroso, incluindo crianças e adolescentes da América do Norte, do Sul, Europa, África, Ásia e Austrália. Denomina-se Educação para o Pensar, visto que busca cultivar o raciocínio filosófico, o desenvolvimento da capacidade de pensar e de julgar das pessoas, mediante discussão em sala de aula. Para Wonsovicz, Lipman demonstra em seu trabalho que a filosofia não é um fim em

si mesma, mas um meio que permite o desenvolvimento das habilidades intelectuais e disposições para atingir o objetivo pretendido.

Entretanto, o intento de promover um pensar de qualidade não surgiu do acaso, e sim das dificuldades enfrentadas pelo seu precursor durante suas atividades docentes. Essa origem é lembrada por Castro (2002, p. 77), ao relatar que o programa originou-se do incômodo de Lipman, como professor de filosofia e lógica em cursos de graduação, ao receber alunos que passaram por aproximadamente onze anos de escolaridade e ainda apresentaram grandes dificuldades na elaboração de raciocínios. Assim, passou a pesquisar em que fase da educação escolar estaria o problema. Em suas pesquisas, descobriu que nos primeiros anos da vida escolar existia um empenho dos professores para o desenvolvimento das habilidades cognitivas, que gradativamente passavam a ser substituídas pelos conteúdos escolares. Como justificativa para tal situação, observou uma crença de que essas habilidades, após aprendidas, passavam a fazer parte da vida dos alunos, não precisando mais ser estimuladas.

Por discordar dessa justificativa, Lipman desenvolveu esse programa, destinado a crianças e jovens até a idade pré-universitária, como forma de manter os estímulos às suas habilidades cognitivas.

Aprofundando-se nos conceitos do programa, verifica-se que a proposta de um espaço investigativo e dialógico baseia-se na idéia de que os ambientes educacionais devem fazer com que as crianças aprendam a investigar melhor e a compartilhar suas descobertas com os outros alunos, por meio de “discussões filosóficas” e “diálogos investigativos”.

No que se refere a esses espaços, Lipman (1995, p. 30) pressupõe a adoção de “comunidades de investigação”. Além disso, pressupõe que processo educativo em sala de aula seja conduzido de forma similar ao modelo do processo de investigação científica. Explica que “do mesmo modo que os cientistas empregam o método científico para a exploração de situações problemáticas, assim deveriam fazer os alunos caso quisessem aprender a pensar sozinhos”. No entanto, destaca que o cotidiano educacional normalmente defronta-se com uma realidade diferente, na qual se demanda a maior parte do tempo na fixação de conteúdos (no produto final do conhecimento), obtido pelo método científico.

Justifica, ainda, que a concepção original para “comunidade de investigação”, presumivelmente cunhada por Charles Sanders Peirce, restringia-se aos profissionais de investigação científica considerados parte de uma comunidade, pois dedicavam-se a objetivos idênticos, utilizando métodos e procedimentos similares. Com o tempo, o termo teve seu sentido ampliado, com o objetivo de incluir qualquer tipo de investigação, científica ou não.

Para Lipman, Sharp e Oscanyan (1994, p. 81), a sala de aula, enquanto comunidade de investigação, pressupõe um compromisso com os procedimentos e a busca responsável das técnicas que evidenciam a razão. Durante as atividades, o professor tem autoridade no que se refere às técnicas e procedimentos de investigação. Porém, nos diálogos investigativos da discussão filosófica, deve estar aberto à variedade de pontos de vista que se manifestar entre os alunos.

Como material referencial para as aulas, Lipman elaborou novelas filosóficas, cujo objetivo é estimular os alunos a pensarem por si. Tais novelas foram traduzidas para a língua portuguesa como: “A descoberta de Ari dos Teles”, “Luisa”, “Satie”, “Marcos”, “Pimpa”, “Issao e Guga” e “Rebeca”. Tratam-se de obras de ficção, no formato de livros-textos, nos quais os personagens extraem por si mesmos as leis do raciocínio e descobrem pontos de vista filosóficos alternativos que foram apresentados no decorrer dos séculos, adotando como método de descoberta o diálogo combinado com a reflexão (LIPMAN; SHARP; OSCANYAN, 1994, p. 118).

No conjunto dos conceitos, Lipman (1995, p. 184) destaca que o pensar crítico é habilidoso, e as habilidades são desempenhos eficazes que satisfazem os critérios apropriados. Fazendo analogia a uma orquestra, considera que os instrumentos que a compõem são as habilidades cognitivas, que precisam ser “afinadas” para que a sinfonia atinja um patamar harmônico dentro dos padrões aceitáveis pela platéia. Dessa forma, fundamenta-se a necessidade de desenvolver tais habilidades cognitivas por completo, para atingir o potencial ideal de pensamento crítico.

Contudo, reconhece (1995, p. 49) que o desenvolvimento das habilidades não ocorre isoladamente e seqüencialmente. Por conseguinte, reforça que “conceber um pensador como capaz de orquestrar o seu pensamento em uma série linear de passos simples é, obviamente, um paradigma exageradamente supersimplificado, pois um ser humano, independentemente de ser ele um adulto ou

uma criança, é capaz de envolver-se em uma variedade considerável de processos do pensamento ao mesmo tempo”. Dessa maneira, nos diálogos investigativos da discussão filosófica na comunidade de investigação, as diferentes habilidades são desenvolvidas concomitantemente.

Para delimitar a abrangência desse conjunto de habilidades, Lipman (1995, p. 65) afirma que “as áreas de habilidades mais relevantes para os objetivos educacionais são aquelas relacionadas com os processos de investigação, processos de raciocínio, organização de informações e tradução”. Como são habilidades cognitivas inerentes aos seres humanos, todos as possuem, mesmo que de forma rudimentar. Sendo assim, cabe à educação seu fortalecimento e aperfeiçoamento.

As quatro áreas de habilidades propostas por Lipman são segregadas por Lorieri (2003, p. 17) em quatro grupos, descritos abaixo:

**1º grupo - Habilidades de Investigação:** Para Lorieri (2003, p. 18), investigação é a busca minuciosa e criteriosa por soluções para resolver uma questão. Lipman (1995, p. 66) complementa, afirmando que por meio das habilidades de investigação aprende-se a formular problemas, estimar, medir e desenvolver as inúmeras capacidades que formam a prática que se associa ao processo de investigação. Cabe ressaltar que à investigação, segundo Lipman, deve ser dado o caráter do pensar bem, do pensar ético, otimizando, dessa forma, a investigação e facilitando a resolução da questão apresentada. Lorieri (2003, p. 18) destaca que, para ter competência no processo da investigação, são necessárias, minimamente, as seguintes habilidades:

- a habilidade de saber observar bem;
- a habilidade de saber formular questões ou perguntas substantivas;
- a habilidade de saber formular hipótese;
- a habilidade de saber buscar comprovações;
- a habilidade ou a disposição para autocorreção.

**2º grupo - Habilidades de Raciocínio:** Conforme descrito por Lipman (1995, p. 46), raciocínio é aquele aspecto do pensamento que pode ser formulado

discursivamente, submetido a critérios de avaliação (pode haver raciocínio válido e não válido) e ensinado. Ele envolve, dentre outros, a utilização de inferências bem fundamentadas, a apresentação de razões convincentes, a revelação de suposições latentes, a determinação de classificações e definições defensáveis e a organização de explicações, descrições e argumentos coerentes. Resulta em uma sensibilidade maior em relação aos aspectos lógicos do discurso. Além disso, é o processo dado ao movimento que parte de algo conhecido para chegar a algo novo, por meio da dedução, indução, prova, demonstração, inferência, silogismo, argumento e analogia. De acordo com Lorieri (2003, p. 20), raciocinar bem ou argumentar bem pressupõe o conhecimento de algumas habilidades de relevante importância. Dentre elas:

- a capacidade de produzir bons juízos;
- a capacidade de estabelecer relações adequadas entre idéias e, principalmente, entre juízos;
- a capacidade de inferir ou tirar conclusões;
- a capacidade de identificar ou perceber pressuposições subjacentes.

**3º grupo - Habilidades de Organização de Informações:** Lipman (1995, p. 67) afirma que, para atingir-se a eficiência cognitiva, é necessário organizar as informações recebidas em unidades ou grupos significativos. Descreve três tipos básicos de agrupamentos de informações: sentença, conceito e esquema. Sentença é um bloco básico de construção da leitura e da escrita, resultando em uma expressão que representa um sentido geral para um conjunto de palavras individuais. Conceito é o agrupamento de palavras e sentenças que representam uma idéia, um pensamento. Esquema é o conjunto de relações, conexões e interações que organizam as informações. A posse de conceitos articulados passa a integrar o processo de pensar, seja na forma de juízos, encadeamento de juízos, no raciocínio/ argumentação ou explanações discursivas. Quando o ser humano pensa, estabelece relações entre idéias, confirmando ou transformando-as em novas relações. O processo do pensar acontece na articulação de idéias ou conceitos, cujos resultados configuram a essência do pensar. Compete à educação dos jovens ou das crianças a tarefa de fornecer ampla formação de conceitos que irão alicerçar o desenvolvimento mental, capacitando-os a compreender a realidade com a qual

interagem e a ratificá-la ou transformá-la. Um universo de informações colocado à disposição dos educandos, sem o entendimento de seu significado, transforma-se em algo vazio, não formador de mentes intelectuais. As habilidades essenciais na organização de informações são:

- habilidade de explicar ou desdobrar o significado das palavras;
- habilidade de construir e reconstruir os elementos que compõem um conceito;
- habilidade no uso dos dicionários, enciclopédias, ou perguntar o significado das palavras e sua melhor aplicação diretamente a pessoas intelectualmente mais preparadas;
- habilidade de observação da essência da coisa estudada, qualificando-a verdadeiramente como tal;
- habilidade de buscar informações em fontes confiáveis;
- habilidade de definir, dizer com segurança que algo é algo, de forma inconfundível.

**4º grupo - Habilidade de Tradução:** Lipman (1995, p. 72) considera tradução o processo no qual aquilo que é dito em uma língua é dito, sem perda do sentido, em outra. Destaca, porém, que a tradução não se limita à transmissão de significados de uma língua natural para outra, pois podem ocorrer transições de significados em uma mesma língua, para os quais é preciso fazer tradução própria, preservando o significado original. Traduzir é ser capaz de dizer algo que já está dito, com suas próprias palavras. É expressar a mesma coisa de outra forma, garantindo a sua essência. É Poder dizer de outras formas a mesma coisa, não alterando sua autenticidade. O desempenho em traduzir envolve as habilidades de: interpretar, parafrasear, analisar, buscar significados corretos e formar conceitos.

Para finalizar, convém destacar, para efeito deste trabalho de pesquisa, que apesar da teorização de Lipman confluir para uma metodologia destinada a crianças e jovens, em uma organização curricular suportada por uma disciplina de filosofia, essa não é necessariamente uma condição compulsória. Isso ocorre porque a metodologia das “discussões filosóficas” e “diálogos investigativos” é perfeitamente aplicável a qualquer disciplina ou atividade educacional.

Nesse sentido, Lipman (1995, p. 14) afirma que “a pedagogia da ‘comunidade de investigação’ deveria ser a metodologia para o ensino do pensar crítico, independentemente se uma versão filosófica seja aplicada ou não”. Nesse contexto, argumenta (LIPMAN, 1995, p. 38) que, para propiciar oportunidades nas quais os alunos filosofem na sala de aula, fazendo uso da “comunidade de investigação” como estratégia para estimular o pensamento de ordem superior, não é totalmente necessário o emprego da filosofia. Para tal, basta incluir em cada disciplina a abordagem da comunidade de investigação como meio de promover o debate e a reflexão acerca do tema da disciplina. Entretanto, é necessário o conhecimento da metodologia.

Aliás, convém destacar que as “discussões filosóficas” e “diálogos investigativos” assemelham-se da abordagem de Richard W. Paul para o “questionamento socrático”, que resulta em uma “discussão socrática”, conforme descrito no tópico anterior. Ambos utilizam-se do recurso dialético para estimular o processo cognitivo dos alunos.

### **3.5 A definição operacional de “pensamento crítico”**

Concorda-se com Paul *et al.* (1995, p. 351, tradução nossa) quando comenta sobre o risco de seguir uma definição operacional que tenta condensar, em poucas palavras, o significado de um conjunto de conceitos e teorias. Entretanto, essa definição é necessária para que ocorra o entendimento consensual sobre determinado tema.

Uma alternativa simplificada para este trabalho seria escolher uma das definições enunciadas pelos três referenciais teóricos dissertados acima. No entanto, como não compete a este estudo a designação de um ou outro como embasamento, optou-se por uma definição própria, relatada a seguir. Antes, cabe lembrar as três definições iniciais, contidas no quadro 10, relativas a “pensamento crítico” :

ROBERT H. ENNIS	RICHARD W. PAUL	MATTHEW LIPMAN
“é o pensamento racional e reflexivo focado em decidir no que se deve acreditar ou o que fazer”	“é o processo intelectualmente disciplinado de conceituar, aplicar, analisar, sintetizar e avaliar, ativamente e habilmente, informação recolhida de (ou gerada por) observação, experiência, reflexão, raciocínio, ou comunicação, como uma guia para a opinião e ação”	“é o pensamento que facilita o julgamento, pois fundamenta-se em critérios, é autocorretivo e sensível ao contexto”

**Quadro 10 : Comparativo das definições de pensamento crítico.**

*Fonte: o autor*

Percebe-se que, nas definições acima, repete-se a ação de “julgar, opinar, decidir” como resultado do pensamento crítico, o que corrobora a evidência de que este subsidia o processo de tomada de decisão. Essa predileção é citada por Lipman (1995, p. 166):

Assim como os retóricos e lógicos informais compreendem o pensar crítico a partir de diferentes pontos de vista, os filósofos tendem a enfatizar o componente do raciocínio no pensar crítico, enquanto que os não filósofos (particularmente os cientistas) tendem a enfatizar o componente da solução de problemas (ou da “tomada de decisões”). A abordagem da solução de problemas na educação científica, profissional e técnica não é especialmente nova; tem sido usada durante décadas.

Sendo assim, adotou-se para este trabalho a seguinte definição operacional para “Pensamento Crítico”:

**É uma forma estruturada e disciplinada de raciocinar com profundidade intelectual sobre determinado assunto (tema, argumento, conteúdo, problemas, etc), estabelecendo critérios cognitivos e produzindo evidências para a escolha e tomada de decisão.**

## 4 RESULTADO DA ANÁLISE DOS DADOS DA PESQUISA

### 4.1 Coleta dos dados

Durante a fase de planejamento da pesquisa, foram realizados estudos exploratórios e preliminares. Os estudos exploratórios foram aplicados para identificar pontos importantes para o trabalho, bem como avaliar sua viabilidade. Nesse sentido, Cooper e Schindler (2003, p. 131) citam que:

A exploração é particularmente útil quando os pesquisadores não têm uma idéia clara dos problemas que vão enfrentar durante o estudo. Através da exploração, os pesquisadores desenvolvem conceitos de forma mais clara, estabelecem prioridades, desenvolvem definições operacionais e melhoram o planejamento final da pesquisa. A exploração também pode economizar tempo e dinheiro. Se o problema não for tão importante como se pensou inicialmente, o projeto da pesquisa pode ser cancelado.

Os autores recomendam como primeiro passo para um estudo exploratório a “análise de dados secundários”, que consiste na busca de literatura secundária, composta de estudos já realizados por terceiros. Sejam eles: estudos já realizados, artigos publicados em revistas e periódicos, etc. (COOPER; SCHINDLER, 2003, p. 132).

Foram então realizados estudos baseados na análise de dados secundários, principalmente em artigos disponíveis no acervo eletrônico do sistema EBSCO - *Business Source Premier*, revistas e periódico da área contábil, dissertações, teses, além de obras bibliográficas relacionadas ao tema.

Em seguida, foram realizados estudos preliminares, que, conforme preceituam Hill e Hill (2002, p. 74) “têm por objetivo encontrar as variáveis importantes a incluir na investigação principal”. Com isso, foi possível selecionar perguntas adequadas a serem incluídas no instrumento de investigação.

Para o estudo preliminar, optou-se pela utilização da técnica de *survey* de experiência que, segundo Cooper e Schindler (2003, 616) é “uma técnica exploratória na qual especialistas compartilham suas idéias sobre assuntos ou aspectos importantes do sujeito e relacionam o que é importante no leque de experiências do sujeito; geralmente envolve uma entrevista pessoal ou telefônica”.

Assim, foram efetuadas entrevistas pouco estruturadas (pessoais ou telefônicas) com educadores, diretor de graduação, diretor de pós-graduação e

pesquisa, diretor de extensão universitária e coordenador de curso. Como resultado, obteve-se a confirmação da pertinência do tema, bem como a percepção dos entrevistados em relação à temática.

Quando entrevistamos pessoas em uma *survey* de experiência, devemos buscar suas idéias em relação a questões ou aspectos importantes do assunto tratado e descobrir o que é importante dentro do campo de conhecimento da pessoa. O formato investigativo que usamos deve ser suficientemente flexível para que possamos explorar as várias possibilidades que surgem durante a entrevista (COOPER; SCHINDLER, 2003, p. 132).

Para a extensão da pesquisa ao universo inquirido, adotou-se como instrumento de coleta dos dados questionários estruturados, compostos de perguntas fechadas, algumas em escalas nominais e outras em escalas ordinais.

Inicialmente, esses questionários foram submetidos a um pré-teste junto aos alunos da disciplina de mestrado “Seminários de Pesquisa”. Após os ajustes necessários, foram enviados para um dos coordenadores de curso que compõe o universo inquirido. Como resultado, o participante sugeriu uma pequena alteração de legenda, a qual não comprometia a estrutura dos questionários.

Sendo assim, foram ajustados e enviados aos coordenadores do curso de Ciências Contábeis das IES participantes da amostra. Depois de respondidos, foram devolvidos por correspondência convencional ou correio eletrônico.

Os questionários são compostos de duas partes:

- a) **parte I** – Dados da Instituição e do curso de Ciências Contábeis, pelos quais procurou-se buscar informações descritivas sobre as características das IES e sua estrutura para a oferta de conteúdos e atividades de iniciação científica;
- b) **parte II** – Dados sobre os conteúdos pesquisados: pelos quais buscou-se a identificação de evidências quanto à percepção dos coordenadores dos cursos de graduação em Ciências Contábeis no que se refere aos “conteúdos e atividades de iniciação científica, inseridos no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis” e ao “estímulo ao pensamento crítico”, de forma a corroborar a hipótese do trabalho.

## 4.2 Caracterização dos participantes

Apesar desta pesquisa não adotar uma abordagem qualitativa (que pressupõe um tratamento estatístico), vale destacar que a investigação procurou envolver um número substancial de participantes que propiciassem uma análise mais detalhada da percepção acadêmica sobre o tema.

Para este trabalho, inicialmente, considerou-se que seria possível desenvolver uma pesquisa censitária, pois a população é relativamente pequena. Dessa forma, por ocasião do planejamento da pesquisa, considerou-se universo inquirido todas as Instituições de Educação Superior da cidade de São Paulo que ofereceram o curso de graduação em Ciências Contábeis no 1º semestre de 2005. Para identificação das IES que compõem o universo da pesquisa, foram utilizados os dados disponíveis na página do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, bem como a consulta individual junto às secretarias acadêmicas das Instituições.

A pesquisa foi realizada no período de 17 de janeiro de 2005 a 24 de março de 2005, mediante protocolo do questionário nas secretarias de coordenação dos cursos.

No entanto, apesar da insistência do pesquisador, nem todos responderam ao questionário. Com isso, optou-se por redirecionar o trabalho para uma amostra do universo. Considera-se amostra um subconjunto (representativo ou não) da população em estudo. E essa representatividade da amostra, propriedade altamente desejada em estatística, ocorre quando ela apresenta as mesmas características gerais da população da qual foi extraída. Nesse sentido, Hill e Hill (2002, p. 42) definem amostra como a parte dos casos que constituem o universo considerado na análise.

A amostragem adotada foi a “não probabilística” que, segundo Martins (2002, p. 48), “são amostragens em que há uma escolha deliberada dos elementos da amostra”. Para Cooper e Schindler (2003, p. 167), essa é uma abordagem subjetiva que pode acarretar certa imprecisão nos resultados, por isso, os resultados e as conclusões só se aplicam à amostra. Todavia, apesar de não haver a intenção de generalizar as conclusões deste trabalho para o universo das IES, destaca-se que a subjetividade na escolha da amostra foi atenuada pelo fato de que todos os

elementos foram convidados a participar. Sendo assim, a participação originou-se de deliberação própria dos elementos, sem a interferência do pesquisador.

De qualquer maneira, existem situações em que a pesquisa com amostragem não probabilística é adequada e até mesmo preferível à probabilística. Na visão de Cooper e Schindler (2003, p. 167), “uma amostragem não probabilística cuidadosamente controlada freqüentemente produz resultados aceitáveis, de forma que o investigador nem mesmo considera a amostragem probabilística”.

Do universo composto por 45 IES, foram obtidas respostas de 7 centros universitários, 7 universidades e 12 faculdades, conforme demonstrado no Tabela 1, abaixo:

**Tabela 1 – Consolidação da amostra**

<b>CARACTERIZAÇÃO DAS IES</b>	<b>UNIVERSO</b>	<b>%</b>	<b>AMOSTRA</b>	<b>%</b>
CENTROS UNIVERSITÁRIOS	9	100,00%	7	77,78%
	20,00%		26,92%	
UNIVERSIDADES	19	100,00%	7	36,84%
	42,22%		26,92%	
FACULDADES	17	100,00%	12	70,59%
	37,78%		46,15%	
<b>SOMA</b>	<b>45</b>	<b>100,00%</b>	<b>26</b>	<b>57,78%</b>
	<b>100,00%</b>		<b>100,00%</b>	

Em termos percentuais, participaram 57,78% das IES que ofereceram o curso no 1º semestre de 2005, sendo que, desse total, 26,92% eram, na mesma proporção, Centros Universitários e Universidades, e o restante, 46,15%, eram faculdades isoladas.

Desses respondentes, a maioria (61,54%) possuía a titulação acadêmica de mestres, conforme demonstrado na Tabela 2, abaixo:

**Tabela 2 – Titulação acadêmica dos participantes**

<b>TITULAÇÃO</b>	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>	<b>% acum.</b>
Graduação	2	7,69%	7,69%
Especialista	2	7,69%	15,38%
Mestre	16	61,55%	76,93%
Mestrando	4	15,38%	92,31%
Doutor	2	7,69%	100,00%
<b>SOMA</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>	

No tocante ao tempo em que atuam como coordenadores do curso na instituição, verificou-se, conforme demonstrado na Tabela 3, que a maioria está na função há mais de 3 anos, sendo que 46,15% destes estão há mais de 3 anos e menos de 9 anos, e 11,54% há mais de 9 anos. Entretanto, uma parcela significativa (42,31%) está na função há menos de 3 anos.

**Tabela 3 – Tempo na função de coordenação do curso**

TEMPO NA FUNÇÃO	Frequência	%	% acum.
Até 3 anos	11	42,31%	42,31%
Mais de 3 anos até 9 anos	12	46,15%	88,46%
Mais de 9 anos	3	11,54%	100,00%
<b>SOMA</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Para evidenciar o porte dessas IES, conforme demonstrado na Tabela 4, abaixo, constam que 9 delas, representando 34,62% do total, possuem até 200 alunos, 7 delas, representando 26,92% do total, possuem entre 201 e 500 alunos e outras 7, representando 26,92% do total, possuem entre 500 e 1400 alunos.

**Tabela 4 – Distribuição dos participantes por nº de alunos**

Nº DE ALUNOS NAS IES	Frequência	%	Soma	%	Média
Não responderam	3	11,54%	0	0,00%	0
Até 200 alunos	9	34,62%	1112	11,90%	124
De 201 a 500 alunos	7	26,92%	2174	23,27%	311
De 501 a 1400 alunos	7	26,92%	6057	64,83%	865
<b>SOMA</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>	<b>9343</b>	<b>100,00%</b>	

### 4.3 Análise dos dados primários

Uma vez consolidados e depurados os dados disponíveis nos questionários respondidos, os mesmos foram codificados e tabulados, para em seguida serem analisados e interpretados. Para tanto, utilizou-se o *Microsoft Excel 2003*.

Para facilitar a compreensão dos dados e das análises, optou-se por demonstrar a comparação de frequência (absoluta e percentual) mediante a inserção de tabelas representativas de dados e, em seguida, a dissertação sobre a análise dos dados.

Oliveira (2002, p. 230) destaca a utilidade das tabelas representativas de dados:

É um bom auxiliar na apresentação dos dados, uma vez que facilita, ao leitor, a compreensão e interpretação rápida da massa de dados, podendo, apenas com uma olhada, apreender importantes detalhes e relações. Todavia, seu propósito mais importante é ajudar o investigador na distinção de diferenças, semelhanças e relações por meio da clareza e destaque que a distribuição lógica e a apresentação gráfica oferecem às classificações.

Dessa forma, procurou-se descrever as características das IES em relação a seu tratamento dado às atividades e conteúdos de iniciação científica, bem como a percepção dos coordenadores do curso de graduação em Ciências Contábeis quanto à relevância das atividades e conteúdos de iniciação científica para o estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.

#### **4.3.1 Parte I: características das IES**

Conforme citado, o objetivo da 1ª parte do questionário era identificar a estruturação atual das IES em relação às atividades e conteúdos de iniciação científica. As questões serão elencadas e analisadas a seguir:

**Questão 2 - Com a Resolução nº 6 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação<sup>10</sup>, aprovada em 10 de março de 2004, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) passou a ser um componente opcional da estrutura curricular. Em sua Instituição esse componente será adotado ?**

Essa questão objetivou identificar se o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) deixaria de ser adotado pela IES, considerando que passou a ser um componente opcional da estrutura curricular:

Como possíveis respostas, foi fornecida uma escala nominal de “sim” ou “não”, na qual a 1ª opção remete à interpretação de que “sim, em minha instituição o TCC será adotado”, e a 2ª remete à interpretação de que “em minha instituição o TCC não será adotado”.

---

<sup>10</sup> Resolução nº 6 da CES-CNE: no momento em que o questionário foi elaborado e distribuído, estava em vigor a Resolução nº 6, tendo sido substituída, na seqüência, pela Resolução nº 10. Todavia, a determinação do TCC como componente opcional não foi alterada.

**Tabela 5 – Questão 2 da parte 1**

<b>Alternativa:</b>		<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Respostas “sim”	1	21	80,77%
Respostas “não”	2	5	19,23%
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Percebe-se que, apesar de o Trabalho de Conclusão de Cursos (TCC) ter passado a ser um componente opcional da estrutura curricular dos Cursos de Ciências Contábeis, ainda continua sendo adotado em 80,77% das IES consideradas nesta pesquisa.

Essa constatação representa alento, pois sabe-se que o TCC é, atualmente, o principal propulsor das atividades estruturadas de pesquisa nas IES. Caso seja suprimido, teme-se que os conteúdos de iniciação científica serão pomenorizados ou até mesmo abolidos das estruturas curriculares.

### **Questão 3 - A Instituição possui laboratório e recursos necessários para as atividades de iniciação científica em Contabilidade ?**

Essa questão objetivou identificar se as IES possuíam estrutura apropriada (laboratório e recursos necessários) para o desenvolvimento das atividades de iniciação científica:

**Tabela 6 – Questão 3 da parte 1**

<b>Alternativa:</b>		<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Respostas “sim”	1	22	84,62%
Respostas “não”	2	4	15,38%
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Nota-se que 84,62% das IES consideradas nesta pesquisa possuem laboratórios e recursos necessários para as atividades de iniciação científica em Contabilidade, fato que favorece seu desenvolvimento.

Cabe aqui destacar, como sugestão para posteriores estudos, a necessidade de avaliar se a qualidade das estruturas é efetivamente condizente com as particularidades inerentes às atividades de iniciação científica. Como exemplos: a existência de aplicativos informatizados para a análise de dados estatísticos, licenças de uso para acesso a acervos bibliográficos digitais, bibliografia especializada em metodologia científica, dentre outros.

**Questão 4 - A Instituição possui Unidade Acadêmica (pró-reitoria, instituto, centro de pesquisa, núcleo, dentre outras) voltada para a iniciação científica?**

Essa questão objetivou identificar se as IES possuíam Unidades Acadêmicas voltadas para a iniciação científica, como forma de incentivar e facilitar a realização de atividades de pesquisa:

**Tabela 7 – Questão 4 da parte 1**

<b>Alternativa:</b>		<b>Freqüência</b>	<b>Percentual</b>
Não responderam:	0	1	3,85%
Respostas “sim”	1	16	61,53%
Respostas “não”	2	9	34,62%
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Obteve-se que 61,53% das IES consideradas nesta pesquisa possuem Unidade Acadêmica voltada para as atividades de iniciação científica. Apesar da aparente expressividade, há de se destacar que, por ser a atividade de pesquisa peculiar à educação superior, todas as IES deveriam possuir alguma modalidade de Unidade Acadêmica com essa finalidade.

Dessa forma, inúmeras facilidades poderiam ser por ela conduzidas, como por exemplo: a integração entre a graduação e pós-graduação, a coordenação de ações de capacitação dos docentes para utilização da pesquisa como princípio educativo em sala de aula, a coordenação de eventos de iniciação científica, a geração de pesquisas interdisciplinares confluindo conhecimentos de diversas áreas do saber, a utilização dos trabalhos de pesquisa como extensão à comunidade, dentre outras.

**Questão 6 - No curso de Ciências Contábeis oferecido pela Instituição, existem atividades (tais como projetos de pesquisa, monografias, trabalho de conclusão de curso, artigos e participação em eventos, dentre outras) e disciplinas (tais como filosofia, filosofia da ciência, sociologia, metodologia do trabalho científico, metodologia da pesquisa, dentre outras) voltadas para a iniciação científica em Contabilidade ?**

Essa questão objetivou identificar a existência de atividades e disciplinas voltadas para a iniciação científica em Contabilidade, especificamente nos cursos de Ciências Contábeis oferecidos nas IES:

**Tabela 8 – Questão 6 da parte 1**

<b>Alternativa:</b>		<b>Freqüência</b>	<b>Percentual</b>
Apenas atividades	1	1	3,85%
Apenas disciplinas	2	3	11,53%
Atividades e disciplinas	3	22	84,62%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Identificou-se que 84,62% das IES consideradas nesta pesquisa oferecem tanto atividades quanto disciplinas voltadas à iniciação científica, o que potencializa a percepção de que há uma preocupação latente quanto a esse quesito.

**Questão 7 - Havendo uma ou mais disciplinas específicas voltadas para a iniciação científica no curso de Ciência Contábeis, informe o período de oferta e o nome:**

Essa questão objetivou identificar quais são as disciplinas voltadas para a iniciação científica em Contabilidade ofertadas na estrutura curricular do cursos de Ciências Contábeis oferecidos nas IES:

**Tabela 9 – Questão 7 da parte 1**

<b>Disciplina</b>	<b>1º ano</b>	<b>2º ano</b>	<b>3º ano</b>	<b>4º ano</b>	<b>total</b>
Ciências Sociais		1			1
Estágio Supervisionado			1	4	5
Filosofia	4	4	2		10
Iniciação a Produção Acadêmica	2				2
Leitura de Produção Textual	1				1
Metodologia Científica e de Pesquisa	8	6	5	2	21
Pesquisa em Contabilidade				5	5
Psicologia	1	1			2
Sociologia	8	5			13
Trabalho de Conclusão de Curso				9	9

Percebe-se que a disciplina “Metodologia Científica e de Pesquisa” é a que apresenta maior freqüência de oferta no decorrer do curso. Entretanto, nem todas as IES a oferecem. Outra importante constatação é a oferta da disciplina “Filosofia” por 10 IES, que corresponde a 38,46% dos participantes. Isso sugere uma pesquisa

mais aprofundada para identificar se a disciplina é um resquício da estrutura curricular da legislação anterior, na qual “Filosofia” era obrigatória, ou se efetivamente é oriunda da percepção sobre a sua relevância na formação global do aluno.

Conclui-se que, pela análise dos dados investigados nesta parte do questionário, nas IES consideradas nesta pesquisa os conteúdos e atividades de iniciação científica são ofertados, mesmo não sendo componentes obrigatórios. Da mesma forma, na maioria dessas IES identifica-se uma preponderante atenção quanto à temática de iniciação científica.

Resta saber se há, na mesma proporção, percepção de que as atividades e conteúdos de iniciação científica podem favorecer o estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico. Tal intento é investigado na 2ª parte do questionário, a seguir.

#### **4.3.2 Parte II: percepção dos coordenadores de curso**

Nesta parte do questionário, buscou-se a identificação de qual a percepção dos coordenadores dos cursos de graduação em Ciências Contábeis oferecidos pelas IES da cidade de São Paulo com relação às duas variáveis que compõem a hipótese: “os conteúdos e atividades de iniciação científica, inserida no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis” e “o estímulo ao pensamento crítico”.

Para isso, foram compostas 9 assertivas por escalas ordinais, em que o respondente deve assinalar em que medida discorda ou concorda com as mesmas:

- a) discordo totalmente;
- b) discordo;
- c) indeciso;
- d) concordo;
- e) concordo totalmente.

Hill e Hill (2002, p. 138) esclarecem que “a este tipo de escala dá-se o nome de escala de *Likert*<sup>11</sup>”, em que os questionários são construídos com afirmações e as escalas de respostas propiciam afirmações negativas ou positivas: “Metade das afirmações devem ter natureza positiva, e a outra metade, natureza negativa. Uma afirmação positiva é uma afirmação para a qual a resposta ‘concordo’ ou ‘concordo totalmente’ indica uma atitude positiva [...]”.

A seguir, estão descritas as análises de distribuição da amostra:

**Item 1: As Instituições de Ensino Superior incentivam os alunos do curso de Ciências Contábeis a participarem das atividades de iniciação científica em Contabilidade.**

**Tabela 10 – Item 1 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Freqüência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	1	3,85%
Discordo totalmente	1	1	3,85%
Discordo	2	5	19,23%
Indeciso	3	4	15,38%
Concordo	4	13	50,00%
Concordo totalmente	5	2	7,69%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Nota-se que 57,69% dos coordenadores considerados nesta pesquisa concordam e concordam totalmente com essa afirmação.

Abre-se aqui uma oportunidade para aprofundamento em futuros estudos: apesar de os coordenadores evidenciarem na 1ª parte do questionário que a iniciação científica recebe atenção das IES, inclusive incluindo atividades e conteúdos além da existência de laboratórios e recursos necessários para seu desenvolvimento, os mesmos não concordam, na mesma intensidade, que há o devido incentivo.

**Item 2: Por ser um componente opcional da estrutura curricular, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tende a ser suprimido dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis.**

<sup>11</sup> Escala de *Likert*: uma variação da escala de índice somado; essa escala solicita que o respondente concorde ou discorde de declarações que expressam atitudes favoráveis ou desfavoráveis em relação ao objeto (COOPER; SCHINDLER, 2003, p.608).

**Tabela 11 – Item 2 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Freqüência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	6	23,08%
Discordo	2	11	42,31%
Indeciso	3	0	0,00%
Concordo	4	9	34,61%
Concordo totalmente	5	0	0,00%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Obteve-se que 65,39% dos coordenadores considerados nesta pesquisa discordam e discordam totalmente dessa afirmação, corroborando o resultado obtido na questão nº 2 da primeira parte do questionário. Tal resultado constatou que, apesar de o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ter passado a ser um componente opcional da estrutura curricular dos Cursos de Ciências Contábeis, ainda é adotado em 80,77% das IES consideradas nesta pesquisa.

Uma hipótese secundária para esta pesquisa era de que, ao tornar-se um componente opcional da estrutura curricular, o TCC deixaria de ser adotado pelas IES, por ser uma atividade que demanda carga-horária expressiva dos docentes para orientação aos alunos. Ficou evidente que essa não é a percepção dos coordenadores de curso considerados nesta pesquisa.

**Item 3: A capacidade de pensar criticamente é uma forma estruturada e disciplinada de raciocinar com profundidade intelectual sobre determinado assunto (tema, argumento, conteúdo, problema, etc.), a qual produz evidências para a tomada de decisão. Essa competência profissional é importante para o Contador frente aos desafios do mercado de trabalho.**

**Tabela 12 – Item 3 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Freqüência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	1	3,85%
Indeciso	3	0	0,00%
Concordo	4	8	30,77%
Concordo totalmente	5	17	65,38%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Percebe-se que 96,15% dos coordenadores considerados nesta pesquisa concordam e concordam totalmente com essa afirmação. Essa constatação produz

evidências quanto à relevância do estudo de estratégias educacionais para o desenvolvimento dessa competência profissional, foco deste trabalho.

Demonstra ainda que o pensamento crítico, por ser percebido como uma competência profissional importante, poderia ser estimulado com maior intensidade na graduação, objetivando a formação de profissionais competentes para os desafios do mercado de trabalho.

**Item 4: A “capacidade de pensar criticamente” é importante para o desempenho profissional do Contador.**

**Tabela 13 – Item 4 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	0	0,00%
Indeciso	3	0	0,00%
Concordo	4	8	30,77%
Concordo totalmente	5	18	69,23%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Da mesma forma que no item anterior, obteve-se unanimemente que os coordenadores considerados nesta pesquisa concordam e concordam totalmente com essa afirmação. A intenção deste item era checar a assertiva do item anterior, tanto que as respostas foram praticamente homogêneas.

**Item 5: A “capacidade de pensar criticamente” do Contador deve ser estimulada no decorrer do curso de Ciências Contábeis.**

**Tabela 14 – Item 5 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	0	0,00%
Indeciso	3	0	0,00%
Concordo	4	8	30,77%
Concordo totalmente	5	18	69,23%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Identificou-se que, na totalidade, os coordenadores considerados nesta pesquisa concordam e concordam totalmente com essa afirmação. Evidencia-se que há aceitação, por parte dos coordenadores de curso, quanto ao fato de que o

pensamento crítico deve ser estimulado no curso de graduação em Ciências Contábeis.

**Item 6: A inclusão de conteúdos e atividades de iniciação científica no curso de Ciências Contábeis pode estimular o desenvolvimento da “capacidade de pensar criticamente” nos alunos.**

**Tabela 15 – Item 6 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	0	0,00%
Indeciso	3	1	3,85%
Concordo	4	14	53,84%
Concordo totalmente	5	11	42,31%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Nota-se que quase todos os coordenadores considerados nesta pesquisa (98,15%) concordam e concordam totalmente com essa afirmação. Tal constatação vai de encontro às evidências obtidas na pesquisa bibliográfica empreendida para este trabalho. Por si só, essa verificação fornece evidências que corroboraram a hipótese deste trabalho, no sentido de que “os conteúdos e atividades de iniciação científica inseridos no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis podem estimular o pensamento crítico dos alunos”.

**Item 7: O conhecimento das metodologias do trabalho científico estimula a competência profissional do aluno de Ciências Contábeis.**

**Tabela 16 – Item 7 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	1	3,85%
Indeciso	3	3	11,54%
Concordo	4	10	38,46%
Concordo totalmente	5	12	46,15%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Obteve-se que 84,61% dos coordenadores considerados nesta pesquisa concordam e concordam totalmente com essa afirmação.

**Item 8: A realização de atividades de pesquisa, utilizando-se das metodologias do trabalho científico, estimula a competência profissional do aluno de Ciências Contábeis.**

**Tabela 17 – Item 8 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	0	0,00%
Indeciso	3	0	0,00%
Concordo	4	16	61,54%
Concordo totalmente	5	10	38,46%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Obteve-se que a totalidade dos coordenadores considerados nesta pesquisa concorda e concorda totalmente com essa afirmação.

**Item 9: O conhecimento das metodologias do trabalho científico melhora o desempenho do aluno ao longo do curso.**

**Tabela 18 – Item 9 da parte II**

<b>Alternativa:</b>	<b>Valor</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Não respondeu	0	0	0,00%
Discordo totalmente	1	0	0,00%
Discordo	2	0	0,00%
Indeciso	3	0	0,00%
Concordo	4	12	46,15%
Concordo totalmente	5	14	53,85%
<b>Total</b>		<b>26</b>	<b>100,00%</b>

Da mesma maneira que nos itens 7, 8 e 9, obteve-se que a totalidade dos coordenadores considerados nesta pesquisa concorda e concorda totalmente com a essa afirmação. Tal comprovação consensual patenteia a proposição de que os conhecimentos promovidos pelas atividades de iniciação científica estimulam a competência profissional e acadêmica dos alunos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1 Contextualização:

Este trabalho teve como objetivo geral a identificação e análise quanto à relevância da inserção dos conteúdos e atividades de Iniciação Científica nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Ciências Contábeis da cidade de São Paulo, como forma de estimular o desenvolvimento do pensamento crítico nos alunos. Concomitantemente, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- conhecer o referencial conceitual que permeia o desenvolvimento do pensamento crítico;
- conhecer os conceitos que permeiam “os conteúdos e atividades de iniciação científica” nos cursos de graduação em Ciências Contábeis;
- investigar se as IES da cidade de São Paulo incentivam os alunos de Ciências Contábeis a participarem de atividades de Iniciação Científica em Contabilidade;
- investigar se as IES da cidade de São Paulo possuem estrutura acadêmica para o desenvolvimento das atividades de iniciação científica;
- investigar se o TCC, Trabalho de Conclusão de Curso, tende a ser suprimido dos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis da cidade de São Paulo;
- investigar se os “conteúdos e atividades de iniciação científica” são oferecidos nos cursos de graduação em Ciências Contábeis das IES da cidade de São Paulo;
- investigar a necessidade do pensamento crítico como competência profissional para o mercado de trabalho do contador;
- investigar se a literacia científica propiciada pelos conteúdos e atividades de iniciação científica estimula a competência profissional do aluno dos cursos de graduação em Ciências Contábeis.

Para tanto, empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica que abrangeu desde os documentos emitidos pelos órgãos reguladores até as obras literárias que versam sobre o tema.

No tocante a “conteúdos e atividades de iniciação científica”, a abordagem conceitual focou a investigação do tratamento dado pelos órgãos reguladores da educação e a caracterização dos assuntos que abrangem a iniciação científica, resultando na seguinte definição operacional:

**Conteúdos e atividades de iniciação científica são os conjuntos de conhecimentos e as ações educacionais utilizados como meio para a introdução estruturada dos alunos aos métodos científicos, visando a prover as competências básicas para a operacionalização do conhecimento científico no cotidiano pessoal, profissional e acadêmico.**

Com relação ao tema “pensamento crítico”, buscou-se investigar as abordagens conceituais que o caracteriza, assim como o tratamento a ele dispensado pelos órgãos reguladores da educação, como forma de desenvolver as competências profissionais do aluno de graduação em Ciências Contábeis.

Por não terem sido identificados referenciais brasileiros que versassem especificamente sobre o “pensamento crítico”, e sim abordagens ao pensamento de uma forma generalizada, obteve-se uma contribuição mais significativa de referenciais da literatura norte-americana. Disso resultou a seguinte definição operacional:

**É uma forma estruturada e disciplinada de raciocinar com profundidade intelectual sobre determinado assunto (tema, argumento, conteúdo, problemas, etc.), estabelecendo critérios cognitivos e produzindo evidências para a escolha e tomada de decisão.**

Ao serem atingidos os dois primeiros objetivos específicos do trabalho, passou-se então à pesquisa de campo, para identificar o tratamento dado ao assunto pelas IES. Na parte inicial, constatou-se haver um significativo incentivo por parte das IES participantes da pesquisa para que os alunos de Ciências Contábeis participassem de atividades de iniciação científica, na medida em que essas IES disponibilizam laboratórios e recursos necessários, bem como oferecem conteúdos e atividades de iniciação científica.

Com relação à investigação sobre a possibilidade de o TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) ser suprimido dos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis, percebeu-se que, apesar da afirmação de que nas IES pesquisadas tal atividade ainda é oferecida, acredita-se que, no geral, tende a ser suprimida. Todavia, constatou-se que, baseado na constatação geral da situação das IES, isso não ocorrerá. Pelas premissas deste trabalho, sua manutenção representa um grande ganho para os cursos de graduação em Ciências Contábeis, à medida que tal atividade representa um ícone à iniciação científica na graduação em geral.

Para investigar a necessidade do pensamento crítico como competência profissional para o mercado de trabalho do contador, além da abordagem teórica advinda da pesquisa bibliográfica (que em várias oportunidades evidenciou essa necessidade), buscou-se aferir a percepção dos participantes. Como resultado, constatou-se que essa é efetivamente percebida como uma competência profissional esperada do contador para uma atuação eficaz no mercado de trabalho.

A respeito da investigação sobre o estímulo à competência profissional e acadêmica gerado pela literacia científica propiciada pelos conteúdos e atividades de iniciação científica, constatou-se que há uma percepção preponderante entre os participantes de que esta efetivamente estimula a competência profissional e o desempenho acadêmico dos alunos.

## 5.1 Conclusões:

Este trabalho foi orientado pelo seguinte problema de pesquisa:

**Será que os conteúdos e atividades de Iniciação científica, inseridos nos projetos pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis oferecidos pelas Instituições de Educação Superior da cidade de São Paulo, podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos?**

Tendo como hipótese que:

**Os conteúdos e atividades de Iniciação Científica inseridos no projeto pedagógico do curso de graduação em Ciências Contábeis das Instituições de Educação Superior da cidade de São Paulo podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.**

Além de que:

**Há métodos e atividades que podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos.**

Como conclusão, baseado na análise dos dados coletados na pesquisa de campo em consonância com a pesquisa bibliográfica empenhada, obteve-se a confirmação da hipótese, na medida em que:

- a) ficou evidenciado na pesquisa bibliográfica que há uma forte congruência entre o objetivo educacional de desenvolvimento do pensamento crítico e a estratégia didática da iniciação científica, sendo que na abordagem teórica dos autores consultados, destacam-se:
- o “questionamento socrático” e as “discussões socráticas” alinhadas com os “elementos do raciocínio” e os “padrões intelectuais” dos alunos, conforme proposto por Richard W. Paul, fundamentadas essencialmente em uma estrutura similar à do método científico;
  - as “discussões filosóficas” e os “diálogos investigativos” adotados nas “comunidades de investigação”, conforme proposto por Matthew Lipman, com uma proposta pedagógica alicerçada por atividades de pesquisa;
  - as “disposições” e “capacidades” para o pensamento crítico propostas por Robert H. Ennis, cuja taxonomia fundamenta-se estruturalmente no método científico adotado nas atividades de pesquisa.
- b) comprovou-se na pesquisa de campo que, na percepção dos coordenadores dos cursos de Ciências Contábeis das IES da cidade de São Paulo participantes da investigação, as atividades e conteúdos de iniciação científica podem estimular o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos, além de que:
- é efetivamente percebida como uma competência profissional esperada do contador para uma atuação eficaz no mercado de trabalho.
  - efetivamente estimula a competência profissional e o desempenho acadêmico dos alunos

## 5.2 Recomendações

Apesar de os resultados obtidos evidenciarem que as atividades e conteúdos de iniciação científica representam uma forte estratégia para o estímulo ao desenvolvimento do pensamento crítico, convém observar que, para sua efetividade pedagógica, é necessário que a mesma seja intensificada como metodologia de ensino em todas as disciplinas do curso. Por dedução, com essa intensificação presume-se que a capacidade dos alunos pensarem criticamente poderia ser potencializada.

Para tanto, é necessário que os professores sejam qualificados para a adoção de estratégias que transcendam das metodologias convencionais de ensino (notadamente alicerçadas por aulas expositivas) para outras que estimulem a participação dos alunos e os remetam a um estágio de reflexão cognitiva norteado pelo pensamento crítico.

Nesse sentido, Delval (1998, p. 163) conclui que:

Precisamos nos convencer, portanto, de que o professor não pode ensinar: ele deve se limitar a criar as condições necessárias para que os alunos aprendam. Propondo-lhes novas questões, novos problemas, e fazendo com que percebam a insuficiência das soluções aventadas quando não forem satisfatórias, o professor conseguirá promover a capacidade de pensar em seus alunos.

Em congruência com este trabalho, é primordial que os professores compreendam a plenitude do conceito de pensamento crítico. A partir daí, podem considerar que esta “forma estruturada e disciplinada de raciocinar com profundidade intelectual” deve ser requerida nas diversas oportunidades do cotidiano acadêmico, tanto deles próprios quanto dos alunos.

Como sugestão de ação educacional estruturada para a abordagem do tema, tanto a proposta do Prof. Pedro Demo, denominada “Educar pela Pesquisa”, quanto a proposta pedagógica do Prof. Matthew Lipman, denominada “Comunidades de Investigação”, podem ser perfeitamente adaptadas à realidade dos cursos de graduação em Ciências Contábeis. Como possuem referenciais teóricos no Brasil, e até mesmo experiências já adotadas em algumas escolas, não seria necessário demasiado esforço para sua adoção.

Apesar de não terem sido identificadas restrições significativas às propostas do Prof. Robert H. Ennis e do Prof. Richard W. Paul, na pesquisa efetuada destacou-se que ambos defendem a proposição de ensinar e estimular as habilidades do pensamento crítico em cursos separados e independentes. Isso demandaria a criação de disciplinas específicas no curso de graduação. Entende-se que tal aceção contradiz a abordagem pedagógica da interdisciplinaridade, em que os conteúdos se inter-relacionam por entre as diversas disciplinas curriculares.

Por decorrência dessa ação, espera-se dos alunos, da mesma maneira, que ao compreenderem tal conceito e o relacionarem à sua realidade cotidiana (profissional e pessoal), passem a considerá-lo como uma forma intelectualmente privilegiada de pensamento, que produz evidências para o processo de tomada de decisão. Além disso, esse conceito pode fornecer-lhes um diferencial competitivo.

Por conseguinte, as IES estarão contribuindo tanto para a sociedade, que passa a ter cidadãos com maior autonomia intelectual, quanto para o mercado de trabalho, na medida em que receberá profissionais dotados de uma competência fundamental para a sua competitividade.

### **5.3 Sugestões para pesquisas futuras**

Por se tratar de um tema pouco explorado no contexto do ensino da Contabilidade, com relativa diversidade de possíveis abordagens, transparecem evidências quanto à pertinência para a realização de estudos correlatos e complementares. Algumas possibilidades são elencadas a seguir, como sugestões para futuras pesquisas:

- a) pesquisa qualitativa junto a alunos dos cursos de graduação em Ciências Contábeis para identificar sua percepção em relação ao tema;
- b) pesquisas exploratórias junto aos professores do curso de Ciências Contábeis para identificar sua percepção em relação ao tema;
- c) pesquisa experimental com a utilização de instrumentos de avaliação do nível de pensamento crítico, como por exemplo, o “*Critical Thinking Cornell Test Level Z*”, para medir a evolução da capacidade de pensar criticamente dos alunos de graduação em Ciências Contábeis após a participação na disciplina de Metodologia do Trabalho Científico. Com

isso, seria possível avaliar em que proporção as competências propiciadas pela disciplina estimulam o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos;

- d) pesquisa exploratória conjugada com estudo de caso para a identificação e aplicação de estratégia de ensino voltada à “educação pela pesquisa”, como estimuladora do desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos de graduação em Ciências Contábeis.
- e) pesquisa exploratória para avaliar as características (formação, carga horária dedicada à atividade) dos recursos humanos (professores e orientadores) disponibilizados pelas IES para as atividades de iniciação científica.
- f) pesquisa exploratória para identificar oportunidades de potencializar a correlação entre pensamento crítico e ética profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **NBR 6023:** Informação e documentação – Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

\_\_\_\_\_. **NBR 10250:** Informação e documentação – Citações em documentos - Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

\_\_\_\_\_. **NBR 14724:** Informação e documentação – Trabalhos acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

ABRÃO, Bernadette Siqueira. **História da Filosofia**. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION (AAA) – ACCOUNTING EDUCATION CHANGE COMMISSION (AECC). **Position statement number one: objectives of education for accountants**. Estabelece os objetivos da educação para contadores contido no manifesto da discussão e posição da AECC. Set. 1990. Disponível em: <<http://www.aaahq.org>>. Acesso em: 31 mar. 2005.

\_\_\_\_\_. **Perspectives on education: capabilities for success in the accounting profession**. Estabelece as perspectivas educacionais sobre as potencialidades para o sucesso na profissão contábil. Abr. 1989. Disponível em: <<http://www.aaahq.org>>. Acesso em: 31 mar. 2005.

AMERICAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS (AICPA). **Uniform CPA examination: examination content specifications**. Estabelece a especificação de conteúdos para exame CPA. Jun. 2002. Disponível em: <<http://www.cpa-exam.org>>. Acesso em: 31 mar. 2005.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **O que é uma educação para o pensar?** In: CASTRO, Eder Alonso; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Paula (Org.). **Educando para o pensar**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. p. 3-10.

BARON, Joan Boykoff; STERNBERG, Robert J. **Teaching thinking skills: theory and practice**. New York: W. H. Freeman, 1987.

BRANCO, Samuel Murgel. **Evolução das espécies: o pensamento científico, religioso e filosófico**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1994.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 16 jun. 2004.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 3.860**, de 9 de Julho de 2001. Dispõe sobre a organização do ensino superior, a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, p. 02, 10 jul. 2001. Seção I.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.394**, de 20 de Dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Seção I.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.172**, de 09 de Janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 16 jun. 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 10**, de 16 de Dezembro de 2004. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e da outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, DF, p. 15, 28 dez. 2004. Seção I.

BRIDI, Jamile Cristina Ajub. **A iniciação científica na formação do universitário**. 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2004.

BROWN, George; ATKINS, Madeleine. **Effective teaching in higher education**. London: Routledge, 1988.

BRUSSOLO, Fábio. **As diretrizes dos cursos de graduação em Ciências Contábeis X o mercado de trabalho através das ofertas de emprego para a área contábil na grande São Paulo: uma análise crítica**. 2002. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica) - Centro Universitário Fecap – UNIFECAP, São Paulo, 2002.

BRZEZINSKI, Iria (org). **LDB Interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. 2. ed. revisada. São Paulo: Cortez, 1998.

CALAZANS, Maria Julieta Costa. Articulação teoria / prática: uma ação formadora. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CARRAHER, David W. **Senso crítico: do dia a dia às ciências humanas**. 4. ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

CASTELLS, Manuel. **Fim de milênio: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. Tradução: Klauss Brandini Gerhardt e Roneide Venâncio Majer. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CHALMERS, Alan F. **O que é ciência, afinal ?** Tradução: Raul Fiker. São Paulo: Brasiliense, 1993.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pámela S. **Métodos de pesquisa em administração**. Tradução: Luciana de Oliveira da Rocha. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CORNACHIONE JÚNIOR, Edgar Bruno. **Tecnologia da educação e cursos de ciências contábeis: modelos colaborativos virtuais**. 2004. Tese (livre-docência) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

COTRIM, Gilberto. **Fundamentos da filosofia: história e grandes temas**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

CUPERTINO, César Medeiros. Gerenciamento fraudulento de resultados contábeis: o caso Banco Nacional. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2004. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br>>. Acesso em: 22 maio 2005.

DE BONO, Edward. **Novas estratégias de pensamento**. São Paulo : Nobel, 2000.

\_\_\_\_\_. **O pensamento lateral na administração**. Tradução de Ricardo Gouveia. São Paulo : Saraiva, 1994.

DE MASI, Domenico. **A sociedade pós-industrial**. 4. ed. São Paulo: Senac, 2003.

DEFFUNE, Deisi, DEPRESBITERIS, Lea. **Competências, habilidades e currículos de educação profissional**. São Paulo: Senac, 2000.

DELVAL, Juan. **Aprender a aprender**. 5. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

\_\_\_\_\_. **Saber pensar**. 3. ed. São Paulo: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2002.

DESCARTES, René. **Discurso sobre o método**. Tradução: Márcio Pugliesi e Norberto de Paula Lima. São Paulo: Hemus, 1971.

DONEY, Lloyd D.; LEPHARDT, Noreen E. *Developing critical thinking skills in accounting students*. **Journal of Education for Business**, Washington, v. 68, n. 5, p. 297-300, May/Jun. 1993. Disponível em: <<http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=buh&an=9306170238&lang=pt-br>>. Acesso em: 26 jul. 2004.

DRUCKER, Peter F. **Desafios gerenciais para o século XXI**. Tradução: Nivaldo Montingelli Júnior. São Paulo: Pioneira, 1999.

ENNIS, Robert H. *A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities*. In: BARON, Joan Boykoff; STERNBERG, Robert J. **Teaching thinking skills: theory and practice**. New York: W. H. Freeman and Company, 1987. p. 1-26.

\_\_\_\_\_; MILLMAN, Jason. **Cornell critical thinking test level X**. 3<sup>rd</sup> ed. Pacific Grove, CA: Formerly Midwest Publications, 1985.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Cornell critical thinking test level Z**. Pacific Grove, CA: Formerly Midwest Publications, 1985.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. TOMKO, Thomas N. **Cornell critical thinking tests level X & level Z Manual**. Pacific Grove, CA: Formerly Midwest Publications, 1985.

EVANGELISTA, Francisco. A educação para o pensar de Matthew Lipman. *In*: \_\_\_\_\_. GOMES, Paulo de Tarso (Org.). **Educação para o pensar**. Campinas: Editora Alínea, 2003. p. 111-121.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da língua portuguesa**. 3. ed. Curitiba: Positivo, 2004.

FOSTER, Sheila; BOLT-LEE, Cynthia. *New competencies for accounting students*. **The CPA Journal**. New York, Jan. 2002. Seção E3 Generation. Disponível em: <<http://www.nysscpa.org/cpajournal/2002/0102/dept/d016802.htm>>. Acesso em: 28 nov. 2004.

FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - CAPES. **Critérios gerais de avaliação de programas em pós graduação em administração, contabilidade e turismo**. Disponível em: <[http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/CriteriosAvaliacao\\_2001\\_2003.htm](http://www.capes.gov.br/capes/portal/conteudo/10/CriteriosAvaliacao_2001_2003.htm)> Acesso em: 27 jun. 2005.

GALLIANO, A. Guilherme. **O método científico: teoria e prática**. São Paulo: Harbra, 1986.

GIL, Antonio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. São Paulo. Editora Atlas, 1997.

GOMES, Paulo de Tarso. **Lipman e Vygotsky: educando o pensamento por meio da fala razoável**. *In*: EVANGELISTA, Francisco; GOMES, Paulo de Tarso (Org.). **Educação para o pensar**. Campinas: Editora Alínea, 2003. p. 123-132.

HILL, Manuela Magalhães; HILL, Andrew. **Investigação por questionário**. 2. ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Manual de avaliação do curso de Ciências Contábeis**. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>> Acesso em: 20 jul. 2004.

\_\_\_\_\_. **Resultados do ENC – Exame Nacional de Cursos – Provão**. Disponível em: <<http://www.resultadosenc.inep.gov.br/index.jsp>> Acesso em: 20 jul. 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LALANDE, André. **Vocabulário técnico e crítico da Filosofia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1999.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução: Heloisa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Editora Artmed, 1999.

LIPMAN, Matthew; SHARP, Ann Margareth; OSCANYAN, Frederick S. **A filosofia na sala de aula**. Tradução: Ana Luiza Fernandes Falconi. São Paulo: Editora Nova Alexandria, 1994.

\_\_\_\_\_. *Some thoughts on the foundations of reflective education*. In: BARON, Joan Boykoff; STERNBERG, Robert J. **Teaching thinking skills: theory and practice**. New York: W. H. Freeman and Company, 1987. p. 151-161.

LORIERI, Marcos Antônio. Educação para o pensar. In: CASTRO, Eder Alonso; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Paula (Org.). **Educando para o pensar**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. p. 11-32.

\_\_\_\_\_. Filosofia para crianças: educação para o pensar. In: EVANGELISTA, Francisco; GOMES, Paulo de Tarso (Org.). **Educação para o pensar**. Campinas: Editora Alínea, 2003. p. 11-23.

\_\_\_\_\_. O programa filosofia para crianças e a educação para a cidadania. In: CASTRO, Eder Alonso; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Paula (Org.). **Educando para o pensar**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. p. 33-39.

LOWMAN, Joseph. **Dominando as técnicas de ensino**. Tradução: Harue Ohara Avritscher. São Paulo: Atlas, 2004.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

LUNGARZO, Carlos. **O que é ciência**. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MACCARIELLO, Maria do Carmo M. M.; NOVICKI, Victor; CASTRO, Elza Maria N. V. de. Ação pedagógica na iniciação científica. In: CALAZANS, Maria Julieta Costa (Org.). **Iniciação científica**: construindo o pensamento crítico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 79-115.

MALDONADO, Luciana A.; PAIVA, Edil V. de. A iniciação científica na graduação em nutrição: possibilidades e contribuições para a formação profissional. In: CALAZANS, Maria Julieta Costa (Org.). **Iniciação científica**: construindo o pensamento crítico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 141-162.

MEIS, Leopoldo. **Ciência, educação e o conflito humano-tecnológico**. 2. ed. São Paulo: Editora Senac, 2002.

MORAIS, João Francisco Regis de. **Filosofia da ciência e da tecnologia: introdução metodológica e crítica**. 5. ed. Campinas: Papyrus, 1988.

MORAIS, Regis de. Filosofia e formação humana: a crianças. *In*: EVANGELISTA, Francisco; GOMES, Paulo de Tarso (Org.). **Educação para o pensar**. Campinas: Editora Alínea, 2003. p. 25-34.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 3. ed. Rio de Janeiro: B. Brasil, 2001.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao pensamento complexo**. 3. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

NAREDO, José Manuel. *Sobre El Pensamiento Único*. *In*: Le Monde Diplomatic. **Pensamiento crítico vs. pensamiento único**. 4. ed. Española. Madri: L-press, 2000. p. 32-45.

NEVES, Rosa Maria das; LEITE, Siomara Borba. Iniciação científica: vocação de genialidades ou prática cultural ? *In*: CALAZANS, Maria Julieta Costa (Org.). **Iniciação científica: construindo o pensamento crítico**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 163-183.

OLIVEIRA, Glória Aparecida Pereira de. **A concepção de egressos de um curso de pedagogia acerca da contribuição do trabalho de conclusão de curso**. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2003.

PARRA, Nélio. **O pensamento crítico e o ensino**. São Paulo: FE-USP, 1984. (Cadernos de Didática; 1).

PASSMORE, John. Ensinando a ser crítico. *In*: PETERS, R. S. (ed.). **The concept of education**. Tradução: Nélio Parra (FEUSP). Londres: Routledge & Kegan, 1979. p. 1-24.

PAUL, Richard W. *Dialogical thinking: critical thought essential to the acquisition of rational knowledge and passions*. *In*: BARON, Joan Boykoff; STERNBERG, Robert J. **Teaching thinking skills: theory and practice**. New York: W. H. Freeman and Company, 1987. p. 127-148.

PAUL, Richard W. et al. **Critical thinking handbook: high school – a guide for redesigning instruction**. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking, 1995.

\_\_\_\_\_; ELDER, Linda. **Critical Thinking development: a stage theory**. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking, 2002.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **The miniature guide to critical thinking: concepts & tools**. Dillon Beach, CA: Foundation for Critical Thinking, 2003.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; BARTELL, Ted. **California teacher preparation for instruction in critical thinking: research findings and policy recommendations**. Sacramento, CA: California State Commission on Teacher Credentialing, 1997.

PETERSON, Wilferd A. **A arte do pensamento criativo**. São Paulo: Best Seller, 1991.

RAMONET, Ignacio. **El Pensamiento Único**. In: Le Monde Diplomatic. **Pensamiento Crítico Vs. Pensamiento Único**. 4ª ed. Española. Madri: L-press, 2000. p. 14-31.

RANDOM, Michel. **O pensamento transdisciplinar e o real**. São Paulo: Triom, 2000.

RATHS, Louis E; et al. **Ensinar a pensar**. Tradução: Dante Moreira Leite. 2. ed. São Paulo: EPU, 1977.

ROMUALDO, Claudio. O pensar no ensino superior. In: CASTRO, Eder Alonso; RAMOS-DE-OLIVEIRA, Paula (Org.). **Educando para o pensar**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. p. 110-127.

SCHWEZ, Nicolau. Responsabilidade social: meta e desafio do profissional da Contabilidade para o próximo milênio. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, n. 130, p. 71–83, 2001.

SIEGEL, Harvey. Pensamento crítico como um ideal de educação. Tradução: Riva Toitman. **The Educational Fórum**, New York, v. 45, n. 1, p. 7-23, Nov. 1980.

SOUZA, Paulo Nathanael Pereira de. **Estrutura e funcionamento do ensino superior brasileiro**. São Paulo: Pioneira, 1991.

SPITZER, Quinn; EVANS, Ron. **Conquistando cabeças**. Tradução: Roberto Minadeo. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

STERNBERG, Robert J. **Thinking styles**. New York: Cambridge, 1998.

STERNBERG, Robert J.; SPEAR-SWERLING, Louise. **Teaching for thinking**. Washington: American Psychological Association, 1996.

TENREIRO-VIEIRA, Celina. **O pensamento científico na educação científica**. Porto: Instituto Piaget, 2000.

\_\_\_\_\_. Produção e avaliação de actividades de aprendizagem de ciências para promover o pensamento crítico dos alunos. **Revista Iberoamericana de Educación**, Madri, n. 33/6, Ago. 2004. Disponível em: <<http://www.campus-oei.org/revista/investigacion8.htm>>. Acesso em: 20 jul. 2004.

\_\_\_\_\_; VIEIRA, Rui Marques. **Promover o pensamento crítico dos alunos: propostas concretas para a sala de aula.** Porto: Editora Porto, 2000.

TORRES, Carlos Alberto (org.). **Teoria crítica e sociologia política da educação.** Tradução: Maria José do Amaral Ferreira. São Paulo: Cortez – Instituto Paulo Freire, 2003.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Guideline for a global accounting curriculum and other qualification requirements.** Estabelece as diretrizes para elaboração de um currículo mundial de Contabilidade. 16ª sessão. Genebra, fev. 1999. Disponível em: <<http://www.unctad.org>>. Acesso em: 31 mar. 2005.

\_\_\_\_\_. **Revised model accounting curriculum (MC).** Estabelece uma versão revisada do modelo de currículo mundial de Contabilidade. 20ª sessão. Genebra, out. 2003. Disponível em: <<http://www.unctad.org>>. Acesso em: 31 mar. 2005.

UNITED NATIONS EDUCATION SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). **Declaração mundial sobre educação superior no século XXI: visão e ação.** Estabelece as perspectivas para o desenvolvimento da educação superior no século 21. Paris, out. 1998. Disponível em: <<http://www.interlegis.gov.br>>. Acesso em: 23 mar. 2005.

VASCONCELOS, Maria Jose Esteves de. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência.** 2. ed. Campinas: Papyrus, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.

WOLCOTT, Susan K.; LYNCH, Cindy L. *Critical thinking in the accounting classroom: a reflective judgment developmental process perspective.* **Accounting Education (JAI)**, Amsterdam, v. 2, n. 1, p. 59-78, 1997. Disponível em: <<http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=buh&an=9706080809&lang=pt-br>>. Acesso em: 26 jul. 2004.

WONSOVICZ, Silvio. Filosofia viva ... encharcada na vida. *In*: EVANGELISTA, Francisco; GOMES, Paulo de Tarso (Org.). **Educação para o pensar.** Campinas: Editora Alínea, 2003. p. 103-110.

\_\_\_\_\_. **O ensino de filosofia na escola fundamental: o projeto de educação para o pensar de Santa Catarina (1989-2003) – a proposta, a crítica, contradições e perspectivas.** 2004. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2004.

## APÊNDICE A – Questionário

São Paulo, 1 de Fevereiro de 2005.

Ilmo(a). Sr(a).

Coordenador(a) do curso de bacharelado em Ciências Contábeis da

Prezado(a) Senhor(a):

Este questionário é parte da dissertação de Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica desenvolvida pelo Sr. Márcio Barros Souza, sob minha orientação, cujo tema é: “*A influência dos conteúdos e atividades de iniciação científica no desenvolvimento do pensamento crítico do profissional de Contabilidade*”.

O objetivo desta pesquisa é colher dados sobre o tratamento dispensado às atividades e conteúdos de Iniciação Científica nos projetos pedagógicos do curso de graduação em Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior da cidade de São Paulo.

O trabalho desenvolvido destina-se a fins exclusivos de pesquisa e estudos acadêmicos. Os dados coletados junto às Instituições de Ensino Superior serão analisados estatisticamente e em conjunto, garantindo assim a confidencialidade do que for por V.Sa. fornecido.

Em meu nome, e do Sr. Márcio, agradeço antecipadamente sua colaboração e atenção.

Saudações acadêmicas,

Prof. Dr. Ivam Ricardo Peleias  
Professor e Pesquisador Contábil do Programa de Mestrado em  
Controladoria e Contabilidade Estratégica

**Agradecemos sua colaboração para que o questionário respondido seja devolvido para o correio eletrônico (e-mail) [mbsouza@sp.senac.br](mailto:mbsouza@sp.senac.br)**

Nome da IES:	
Nome do respondente:	
Titulação máxima:	
Função na IES:	
Tempo na função:	

**1ª Parte: Dados da Instituição e do curso de Ciências Contábeis:**

- Qual a quantidade total de alunos do curso de Ciências Contábeis na Instituição?  
\_\_\_\_\_ alunos.
- Com a Resolução nº 6 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, aprovada em 10 de março de 2004, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) passou a ser um componente opcional da estrutura curricular. Em sua Instituição este componente será adotado?  
  
( ) Sim    ( ) Não
- A Instituição possui laboratório e recursos necessários para as atividades de Iniciação Científica em Contabilidade?  
  
( ) Sim    ( ) Não
- A Instituição possui Unidade Acadêmica (pró-reitoria, instituto, centro de pesquisa, núcleo, dentre outras) voltada para a Iniciação Científica?  
  
( ) Sim    ( ) Não
- Sendo a resposta à questão 4 positiva, informe o nome da Unidade Acadêmica:  
  
\_\_\_\_\_
- No curso de Ciências Contábeis oferecido pela Instituição existem atividades (*tais como projetos de pesquisa, monografias, trabalho de conclusão de curso, artigos e participação em eventos, dentre outras*) e disciplinas (*tais como filosofia, filosofia da ciência, sociologia, metodologia do trabalho científico, metodologia da pesquisa, dentre outras*) voltadas para a iniciação científica em Contabilidade?  
  
( ) apenas atividades                      ( ) apenas disciplinas                      ( ) atividades e disciplinas
- Havendo uma ou mais disciplinas específicas voltadas para a iniciação científica no curso de Ciência Contábeis, informe o período de oferta e o nome:

<b>Período letivo da oferta:</b>	<b>Nome da(s) disciplina(s):</b>
1º ano:	
2º ano:	
3º ano:	
4º ano:	

## 2ª Parte: Dados sobre os conteúdos pesquisados:

**Em que medida você discorda ou concorda das afirmações abaixo ?  
(assinale a sua resposta com um X)**

1. As Instituições de Ensino Superior incentivam os alunos do curso de Ciências Contábeis a participarem das atividades de Iniciação Científica em Contabilidade.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
2. Por ser um componente opcional da estrutura curricular, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tende a ser suprimido dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Ciências Contábeis.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
3. A capacidade de pensar criticamente é <i>uma forma estruturada e disciplinada de raciocinar com profundidade intelectual sobre determinado assunto (tema, argumento, conteúdo, problema, etc.), a qual produz evidências para a tomada de decisão.</i> Esta competência profissional é importante para o Contador frente aos desafios do mercado de trabalho.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
4. A “capacidade de pensar criticamente” é importante para o desempenho profissional do Contador.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
5. A “capacidade de pensar criticamente” do Contador deve ser estimulada no decorrer do curso de Ciências Contábeis.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
6. A inclusão de conteúdos e atividades de Iniciação Científica no curso de Ciências Contábeis pode estimular o desenvolvimento da “capacidade de pensar criticamente” nos alunos.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
7. O conhecimento das metodologias do trabalho científico estimula a competência profissional do aluno de Ciências Contábeis.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
8. A realização de atividades de pesquisa, utilizando-se das metodologias do trabalho científico, estimula a competência profissional do aluno de Ciências Contábeis.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>
9. O conhecimento das metodologias do trabalho científico melhora o desempenho do aluno ao longo do curso.	Discordo totalmente <input type="checkbox"/>	Discordo <input type="checkbox"/>	Indeciso <input type="checkbox"/>	Concordo <input type="checkbox"/>	Concordo totalmente <input type="checkbox"/>

Nome do arquivo: dissertação completa 27062005 revisada pela biblioteca1.doc  
Pasta: C:\Documents and Settings\tiago.ramires\Local Settings\Temporary  
Internet Files\OLK21  
Modelo: C:\Documents and Settings\tiago.ramires\Application  
Data\Microsoft\Modelos\Normal.dot  
Título: FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO  
Assunto:  
Autor: herculano  
Palavras-chave:  
Comentários:  
Data de criação: 6/27/2005 9:35 AM  
Número de alterações: 15  
Última gravação: 6/29/2005 4:50 PM  
Gravado por: Mbsouza  
Tempo total de edição: 680 Minutos  
Última impressão: 6/29/2005 6:49 PM  
Como a última impressão  
Número de páginas: 132  
Número de palavras: 40,614 (aprox.)  
Número de caracteres:236,374 (aprox.)