

# 1 Introdução

A sociedade em geral, empresários, gestores públicos e consumidores têm certas expectativas sobre a qualidade, segurança, confiabilidade, interoperabilidade, eficiência, eficácia e sustentabilidade ambiental dos produtos e serviços.

Com o advento da globalização, o comércio interno e o de exportação tornaram-se vitais para o desenvolvimento da economia de um país. Há uma necessidade de diminuir e/ou eliminar barreiras ao comércio, a fim de facilitar o comércio entre as nações. Barreiras ao livre comércio podem ser na forma de regulamentos e normas técnicas, geralmente referidos como barreiras técnicas, conforme estabelecido pelos países.

O Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT) foi criado para avaliar a impacto das barreiras não-tarifárias no comércio internacional na década de 1970. Na avaliação, concluiu-se que barreiras técnicas foram a maior categoria de medidas não-tarifárias enfrentadas por exportadores.

A redução das barreiras técnicas ao comércio pode ser alcançada pela harmonização dos regulamentos técnicos, normas e procedimentos de avaliação da conformidade estabelecidos no Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio (Acordo TBT) da Organização Mundial do Comércio (OMC). O Acordo TBT é parte integrante do Acordo da OMC, com 153 países membros (WTO, 2012).

A avaliação da conformidade fornece os meios para testes do cumprimento de tais produtos e serviços com estas expectativas, de acordo com as normas, regulamentos e outras especificações. Ela ajuda garantir que os produtos e serviços cumpram as suas promessas. Em outras palavras, a avaliação da conformidade constrói confiança, eliminando a necessidade dos compradores verificarem se os produtos que eles diretamente adquirem satisfazem as especificações exigidas.

A avaliação da conformidade facilita o comércio nacional e internacional. Ela permite que os compradores tomem as suas decisões com base em relatórios

de ensaio e certificados emitidos por laboratórios especializados e organismos de certificação, criando assim a confiança nos clientes de que as suas expectativas serão cumpridas.

No entanto, a não aceitação de relatórios de ensaio e os certificados de conformidade continuam a ser um obstáculo para o comércio internacional. Isso muitas vezes requer que os exportadores se submetam a vários e caros ensaios e/ou certificação dos seus produtos. A Organização Mundial do Comércio tem procurado superar esse problema através de seus acordos sobre Barreiras Técnicas ao comércio e na Aplicação de Medidas Sanitárias e Medidas Fitossanitárias, que visam assegurar que, com eles, os regulamentos técnicos, as normas e os procedimentos de avaliação da conformidade não obstruem o comércio internacional.

Sucessivas revisões do Acordo sobre Barreiras Técnicas ao Comércio observou a utilidade de normas de avaliação da conformidade e guias desenvolvidos pela International Organization Standardization (ISO) e a International Electrotechnical Commission (IEC) na harmonização das práticas da avaliação da conformidade como referência para a competência técnica de organismos de avaliação da conformidade. A utilização destes padrões e guias, portanto, ajuda a superar barreiras comerciais. A ISO também promove a harmonização internacional de atividades de avaliação da conformidade e a aceitação mundial dos resultados dessas avaliações (ISO/Unido, 2009).

A acreditação é uma das ferramentas disponíveis para diminuir essas barreiras. Ela cria confiança no trabalho realizado por organismos de certificação e inspeção, bem como laboratórios de ensaio e calibração, localizados em qualquer lugar do mundo. Sem acreditação, os testes realizados no país exportador teriam de ser repetidos por um laboratório reconhecido no país importador. Um relatório de ensaio adverso poderia resultar na rejeição de produtos acabados (ISO/Unido, 2009).

Embora o comércio internacional seja fundamentalmente ligado à oferta de capacidade e de custo de acreditação de laboratórios, o reconhecimento dos resultados dos testes é um fator determinante sobre se os bens produzidos pelo exportador são aceitáveis em outros países (ISO/Unido, 2009).

O papel da avaliação da conformidade na infraestrutura da qualidade e sua importância para o comércio e desenvolvimento econômico é fundamental para todas as economias.

A publicação da Unido/ISO introduziu o conceito de infraestrutura da qualidade como um facilitador chave de capacitação comercial e econômica de desenvolvimento. Os três principais componentes da infraestrutura da qualidade são metrologia, normalização e avaliação da conformidade. Os benefícios da padronização na melhoria da eficiência econômica e fornecendo acesso aos mercados mundiais não pode ser alcançado sem a capacidade para fazer medições fiáveis e ser capaz de demonstrar que os itens estão em conformidade com os requisitos especificados nos padrões. Como parte de sua infraestrutura da qualidade, todas as economias precisam de acesso à credibilidade dos serviços da avaliação da conformidade. Esses serviços são necessários para uma variedade de propósitos, incluindo:

- demonstração de que produtos, processos, serviços, mercadorias e pessoal atendem às especificações exigidas. Esses podem incluir requisitos especificados na regulamentação (nacional ou estrangeira), especificações dos compradores, acordos comerciais etc;
- estabelecimento e acompanhamento adequado a requisitos de proteção de saúde, segurança e meio ambiente;
- subjacentes à infraestrutura pública, serviços na construção civil, energia, água e fornecimento de gás, defesa, transporte e sistemas de comunicação;
- proteção dos consumidores pelo controle de práticas comerciais desleais;
- demonstração da credibilidade forense e de sistemas de justiça;
- garantia da compatibilidade e interoperabilidade de componentes em produtos e sistemas;
- melhoria de oportunidades no comércio internacional, reduzindo barreiras técnicas ao comércio e demonstrando conformidade com as especificações dos padrões internacionais, normas técnicas e especificações comerciais.

A maioria das sociedades reconhecem os benefícios domésticos de sua infraestrutura da qualidade e muitos têm estabelecido relacionamentos

apropriados entre organismos nacionais e internacionais para apoiar seus respectivos sistemas. No entanto, os sistemas nacionais que não estão harmonizados em nível regional ou internacional têm o potencial de introduzir novas barreiras técnicas ao comércio.

Tanto nos países desenvolvidos, quanto naqueles em desenvolvimento, espera-se cada vez mais que seja demonstrado, não só para os seus próprios cidadãos, mas também para o resto do mundo, que os produtos e serviços que produzem são de confiança, seguros e ambientalmente responsáveis. Para alcançar esse objetivo, cada economia exige um efetivo com capacidade técnica nacional (ou acesso a especialistas estrangeiros) para sustentar os serviços de avaliação da conformidade no seu país (ISO, 2009).

Nessa perspectiva, apresenta-se, a seguir, uma visão geral da importância da acreditação de organismos de certificação, com base no ISO/IEC Guia 65<sup>1</sup> e discute-se a relevância da análise dos impactos da acreditação em setores industriais.

A acreditação é uma avaliação da conformidade técnica especificamente relacionada com a avaliação da conformidade de organismos de avaliação da conformidade por terceiros, geralmente conhecidos como organismos de acreditação. Os requisitos de organismos de acreditação são especificados na ISO/IEC 17011. A acreditação, em geral, envolve o uso de técnicas de auditoria por equipes de avaliação, incluindo especialistas na organização de aspectos, tais como sistemas de gestão, e também nas atividades técnicas do organismo. Por exemplo, para um laboratório de ensaio, a equipe deve incluir um ou mais especialistas nos tipos de medição e ensaios a serem realizados.

Os procedimentos e orientações estabelecidos pelo Committee on Conformity Assessment (Casco), da ISO, definem as características para um número de diferentes tipos de organismos de avaliação da conformidade. Alguns organismos, como, por exemplo, laboratórios de ensaio e organismos de inspeção, podem funcionar como organismos de segunda ou terceira parte, enquanto que a certificação só pode ser conduzida como uma atividade de terceira parte.

---

<sup>1</sup> Adotado pela ISO/IEC em 1996 e sua versão brasileira, adotada pela ABNT em 1997.

Nas situações em que os organismos agem como terceira parte, eles têm de atuar imparcialmente para que os resultados de seu trabalho possam ser objetivos, imparciais e com o mais alto grau de confiança.

As atividades dos organismos de certificação de produtos – foco da presente dissertação – abrangem um amplo espectro, tanto em países desenvolvidos, quanto em países em desenvolvimento e têm uma história mais longa do que a certificação de sistemas de gestão. Talvez seja a forma mais visível de certificação, pois muitos produtos carregam as diversas marcas de conformidade emitidas pelos organismos de certificação de produtos.

Alguns produtos, como aparelhos elétricos e equipamentos de telecomunicações, muitas vezes carregam múltiplas marcas para satisfazer as exigências de reguladores e consumidores de mercados diferentes. Para o público em geral e os consumidores, essa forma de certificação é, talvez, a mais reconhecida e compreendida.

A década de 90 foi, para o Brasil, o início de uma nova era com relação à qualidade e à produtividade. Dois fatores principais contribuíram para que o movimento da qualidade fosse impulsionado: o crescimento do comércio internacional, devido à eliminação das barreiras tarifárias e sua crescente substituição por barreiras técnicas, e a abertura do mercado brasileiro aos produtos importados.

Outro fator importante, que contribuiu para aumentar a demanda por programas e ações voltadas para a melhoria da qualidade dos produtos e serviços, foi a maior conscientização do consumidor brasileiro. Todos esses fatores geraram a necessidade do setor produtivo oferecer, ao consumidor brasileiro e ao mercado externo, produtos com qualidade e preços competitivos.

De acordo com Barros (2004), o atual Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade - SBAC passou por diversas etapas desde a criação do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade (Sinmetro), em 1973. Esse sistema, cujo modelo inicial foi estabelecido em 1978 pelas Resoluções Conmetro n.º 05/78 e 06/78, como Subsistema Brasileiro de Certificação, já tinha como foro de certificação o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), assim identificado pelo Conmetro, através da Resolução n.º 12/75.

Com a crescente demanda por programas de certificação, ocorrida no final dos anos 80 e início dos anos 90, quer de caráter voluntário ou compulsório, e acompanhando a tendência internacional, o Inmetro começou a praticar a acreditação de organismos de certificação, como previsto na Lei 5966.

No decorrer da década de 80, o Inmetro implementou diversos programas de certificação de produtos, alguns de caráter voluntário, outros de caráter compulsório. Dentre os Programas de Certificação implementados com base no referido modelo, citam-se os de Recipientes de Aço para GLP; reguladores de pressão para GLP; mangueira de PVC plastificado para instalação doméstica de GLP; emissões de veículos automotores; capacetes para motociclistas; fusíveis rolha e cartucho; e interruptores, plugues e tomadas de uso doméstico (Barros, 2004).

A implementação desses sete programas de avaliação da conformidade, na década de 80, evoluiu para 179 programas em 2011, sendo 147 compulsórios e 32 voluntários (Inmetro/Dqual/Dipac,2011). Esse indicador demonstra um crescimento médio anual de 328,11%, se fosse possível considerar o crescimento linear.

Tendo como foco somente a certificação de produtos, até 2011 foram criados 106 programas de avaliação da conformidade, sendo 92 compulsórios e 14 voluntários (Inmetro/Dqual/Dipac,2011). Esses números demonstram um crescimento de mais de 1414%, o que representaria 45,6% aa., em média.

Com a implementação efetiva desses programas de avaliação da conformidade no Brasil, coloca-se a seguinte questão: que impactos da certificação dos produtos por organismos acreditados pela CGCRE, do Inmetro, podem ser inferidos? Qual a percepção das empresas fabricantes/importadoras de produtos certificados sobre esses impactos? E qual a dos organismos acreditados?

Constatou-se no âmbito da presente pesquisa, que ainda não há elementos nos órgãos nacionais que demonstrem tais benefícios e que essa realidade não abrange somente os órgãos nacionais. Um levantamento bibliográfico em bases de dados internacionais consagradas (Web of Science e Scopus), cobrindo o período 2000 – 2011 revelou que são ainda raros os estudos empíricos sobre os impactos da acreditação na certificação de produtos. Por outro lado, identificaram-se estudos diversos focalizando respectivamente a acreditação de laboratórios, no

âmbito nacional e internacional, como, por exemplo, os trabalhos de Ramjun (2009) e Ribeiro (2004).

A própria ausência de fundamentos cognitivos, tanto em nível nacional, quanto internacional, acaba por limitar o conhecimento da contribuição da acreditação de organismos de certificação de produtos como instrumento de políticas públicas para a promoção do desenvolvimento nacional e para a tomada consciente de decisão de compra sustentável por parte do consumidor.

O objetivo da presente dissertação é contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre os impactos da certificação de produtos por organismos acreditados em setores industriais selecionados no Brasil, mediante um estudo de casos múltiplos. No contexto institucional no qual a pesquisa se insere, considera-se que um sistema concebido para acreditar serviços de avaliação de conformidade dos Organismos de Avaliação de Conformidade (OAC) propicie confiança aos consumidores e às autoridades reguladoras.

### **1.1. Definição do problema de pesquisa**

Visando contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre os impactos da acreditação de organismos e da certificação de produtos em setores industriais selecionados no Brasil, o problema de pesquisa a ser investigado norteia-se pela seguinte questão:

“Como avaliar os impactos da acreditação de organismos e certificação de produtos por organismos acreditados, segundo uma abordagem que integre a percepção dos organismos de certificação de produto (OCP) e a das empresas selecionadas?”.

### **1.2. Objetivos: geral e específicos**

Uma vez definido o problema da pesquisa, o objetivo geral desta dissertação é propor e validar empiricamente um modelo conceitual de avaliação qualitativa dos impactos da acreditação e da certificação de produtos por organismos acreditados, segundo uma abordagem que integre a visão dos organismos de certificação de produto (OCP) e a das empresas selecionadas. Em termos específicos, a dissertação busca:

- definir critérios para a seleção dos produtos para o estudo de casos múltiplos, mediante consulta a especialistas e formadores de opinião da área;
- propor modelo conceitual de avaliação de impactos da certificação de produtos, buscando integrar as percepções dos organismos de certificação de produto (OCP) e das empresas selecionadas;
- identificar os impactos da certificação por organismos acreditados segundo a perspectiva das empresas selecionadas;
- levantar as principais barreiras enfrentadas pelas empresas no processo de certificação de produtos por organismos acreditados;
- identificar os impactos da acreditação na perspectiva dos OCP;
- identificar as dificuldades encontradas pelos OCP na implementação do ISO/IEC Guia 65: 1997.

### **1.3. Motivação**

A motivação principal da pesquisa vincula-se à necessidade de se disponibilizar um modelo conceitual analítico que integre a necessidade da confiança dos consumidores nas suas decisões de consumo e das autoridades reguladoras na definição das políticas de uso e consumo dos produtos que regulamentam, tendo como perspectiva a avaliação do impacto da certificação de produtos por organismos acreditados em empresas produtoras no Brasil.

Acredita-se que esse esforço contribuirá para que os organismos nacionais, ao editarem os programas de avaliação da conformidade, e os produtores, ao certificarem seus produtos, considerem a formação dos preços e a relação custo x benefício da certificação. Usando-se o parâmetro da acreditação como instrumento básico de reconhecimento da competência para a certificação e, por conseguinte, da disponibilização desses produtos para o consumo da sociedade, considerando a cadeia de valor desse processo.

A modelagem desenvolvida para fins da presente pesquisa apóia-se, por sua vez, em três pilares que se interligam mutuamente:

- (i) o ISO/IEC Guia 65, que tem como objetivo especificar os requisitos gerais que devem ser atendidos por uma terceira parte que opera um sistema de certificação de produto, para ser reconhecida como competente e confiável, incluindo o Programa de Avaliação da Conformidade, que representa o sistema de avaliação de conformidade relativo a objetos especificados da avaliação de conformidade para os quais os mesmos requisitos especificados, regras específicas e procedimentos se aplicam (ISO/IEC 17000 – Avaliação de conformidade – Vocabulário e princípios gerais (ABNT, 2005);
- (ii) o Organismo de Acreditação, organismo autorizado a executar a acreditação e o Organismo de Avaliação de Conformidade, organismo que realiza os serviços de avaliação de conformidade;
- (iii) as empresas que produzem (ou importam) e disponibilizam para o mercado consumidor produtos objeto das certificações.

Como mencionado, as normas e os requisitos definidos nos programas de avaliação da conformidade consideram os aspectos de gestão do processo e as características técnicas do produto objeto da avaliação da conformidade. No entanto, não consideram os custos aplicados e o valor dos serviços de avaliação da conformidade que serão absorvidos pela sociedade no ato do consumo. Também, não propõem demonstrativos de benefícios mensuráveis que sejam considerados pelo organismo emitente do programa de avaliação da conformidade, do organismo operador da atividade da certificação ou da empresa produtora ou importadora do produto objeto da certificação. Da mesma forma, o consumidor somente pode ter a informação declarada que o produto é certificado por um ou mais organismos acreditados, mas não dispõe das informações sobre os benefícios da certificação, as quais poderiam influenciar sua decisão de consumo.

Acredita-se que a presente dissertação, ao propor um modelo conceitual analítico que integre a visão dos organismos de certificação de produto (OCP) e a das empresas, venha contribuir para o avanço do conhecimento científico sobre os

impactos da certificação de produtos por organismos acreditados, mediante estudo de casos múltiplos no Brasil, com foco em setores industriais selecionados.

Ressalta-se que, além da contribuição de forma ampla para os organismos reguladores governamentais, os organismos acreditadores e os organismos de certificação de produtos, os consumidores poderão se beneficiar diretamente dos resultados desta pesquisa, caso os produtos sejam oferecidos com informações sobre os benefícios da certificação.

#### **1.4. Metodologia**

A presente pesquisa é de natureza qualitativa. De acordo com Merriam (1998), a pesquisa qualitativa é aquela que colabora para a compreensão e auxilia na explicação de um fenômeno social, visto que se baseia na visão de que a realidade é construída pelos indivíduos interagindo em seus mundos sociais. Para a autora, a pesquisa qualitativa abrange a compreensão de um evento em seu ambiente natural, incluindo o trabalho de campo e resultando em um produto descritivo.

Quanto aos fins, a pesquisa pode ser classificada como descritiva e aplicada, de acordo com a taxonomia proposta por Vergara (2002; 2005).

A pesquisa descritiva tem como objetivo expor as características de determinada população ou de determinado fenômeno, estabelecendo correlações entre variáveis e definindo sua natureza. A pesquisa aplicada, por sua vez, tem a finalidade e é motivada pela necessidade de resolver problemas concretos, com solução imediata ou não. Por seu caráter prático, difere da pesquisa pura, visto que não é motivada apenas pela curiosidade intelectual do pesquisador (Vergara, 2002; 2005).

A Figura 1.1 apresenta a sequência da pesquisa em três grandes fases: (i) fase exploratória, compreendendo pesquisa bibliográfica e documental para a proposição de um modelo conceitual que integra os temas centrais da pesquisa; (ii) pesquisa aplicada, com desenvolvimento de estudo de casos múltiplos, envolvendo um conjunto de empresas, a partir das indicações dos gestores de organismos de certificação de produtos e formadores de opinião consultados na fase exploratória; (iii) fase conclusivo-propositiva. O desenho da pesquisa apresenta, para cada fase, as sequências lógicas que foram seguidas durante os

trabalhos de investigação, os métodos utilizados e as unidades de análise (Yin, 2005).

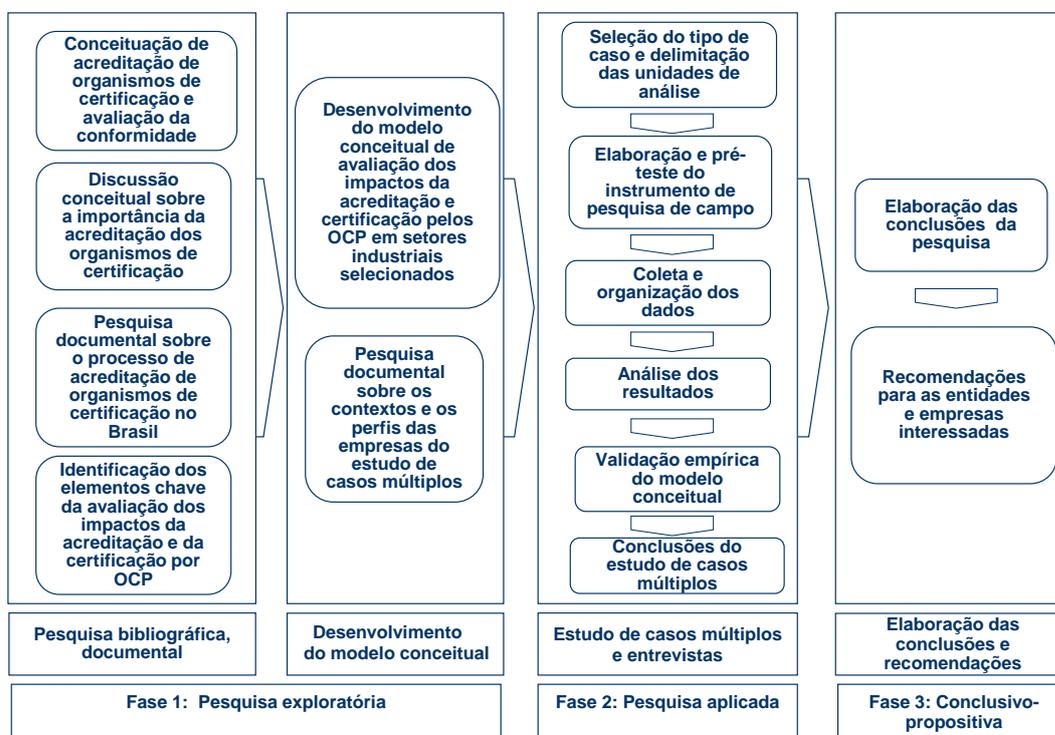


Figura 1.1 - Desenho da pesquisa, seus componentes e métodos

Fonte: Elaboração própria.

#### 1.4.1.

##### Fase 1: pesquisa exploratória

A pesquisa bibliográfica e documental, na fase exploratória, teve por objetivo identificar trabalhos de referência sobre os temas centrais da pesquisa, para em seguida discutir a importância da acreditação, da avaliação da conformidade e certificação de produtos, como elementos centrais da infraestrutura da qualidade em âmbito nacional. Foi possível, nessa fase, identificar os elementos-chave para a modelagem da sistemática de avaliação de impactos da acreditação, segundo uma abordagem pioneira que integra ambas as perspectivas: a dos organismos de certificação de produtos (OCP) e a das empresas produtoras ou importadoras de produtos certificados.

Em uma segunda etapa, buscou-se levantar, por meio de entrevistas semiestruturadas junto a gestores de OCP e formadores de opinião nessa área no Brasil, que produtos deveriam ser objeto do estudo de casos múltiplos (amostragem por conveniência). Adotaram-se nessa consulta os mesmos critérios

de priorização do Programa Brasileiro de Avaliação da Conformidade, a saber: (i) critério 1 – saúde, segurança e meio ambiente; (ii) critério 2 – fortalecimento do mercado interno; e (iii) critério 3 – balança comercial. Como resultado da consulta, chegou-se a um conjunto de 22 tipos de produtos certificados, de interesse para o estudo, destacando-se os três com maior pontuação no *ranking*, a saber: (i) brinquedos; (ii) preservativos masculinos; (iii) capacetes para motociclistas.

Na terceira etapa, realizou-se uma pesquisa documental sobre os contextos e os perfis das empresas e organismos selecionados para o referido estudo. Finalmente, construiu-se um modelo conceitual qualitativo, segundo uma abordagem que integra as perspectivas dos organismos de certificação de produto (OCP) e do conjunto de empresas selecionadas. Esse modelo foi validado empiricamente na fase subsequente.

#### **1.4.2. Fase 2: pesquisa aplicada**

Já na fase de pesquisa aplicada, adotou-se o estudo de caso como estratégia principal, seguindo-se o método apresentado por Yin (2005). Com base na tipologia apresentada por esse autor, selecionou-se o tipo de estudo de caso mais adequado para a presente dissertação, qual seja: estudo de casos múltiplos holísticos, considerando seis empresas fabricantes dos produtos considerados os mais importantes na fase 1 e sete organismos de certificação de produto (OCP) acreditados pelo Inmetro.

O desenvolvimento do estudo de casos múltiplos compreendeu seis etapas que descrevem seu delineamento: (i) seleção do tipo de estudo de caso e delimitação das unidades de análise; (ii) elaboração e pré-teste do instrumento de pesquisa de campo; (iii) coleta de dados por meio de entrevistas com gerentes das empresas selecionadas e dos OCP, seguida do tratamento e análise dos dados; (iv) apresentação e discussão dos resultados; (v) validação empírica do modelo conceitual pelos gerentes das empresas; e (vi) conclusões do estudo de casos múltiplos. No capítulo 3, descrevem-se em maior detalhe a abordagem integrada e os procedimentos que foram adotados no estudo. No capítulo 4, apresentam-se os resultados alcançados ao longo do desenvolvimento do mesmo.

### 1.4.3.

#### **Fase 3: conclusivo-propositiva**

Nesta fase, elaboram-se as conclusões da pesquisa e endereça-se um conjunto de recomendações às empresas entrevistadas e às entidades interessadas nos resultados desta pesquisa. Adicionalmente, encaminham-se propostas de estudos futuros, como desdobramentos naturais da presente pesquisa.

### 1.5.

#### **Estrutura da dissertação**

Apresenta-se, sucintamente, como a dissertação está estruturada.

São cinco capítulos, compreendendo esta introdução, um segundo capítulo com a fundamentação teórica, abrangendo os temas centrais da dissertação e um terceiro capítulo sobre avaliação dos impactos da certificação de produtos por OCP, incluindo a proposição do modelo conceitual para avaliação da acreditação e certificação de produtos - objeto da presente dissertação. Na sequência, um quarto capítulo descreve e discute os resultados do estudo de casos múltiplos e o capítulo final sintetiza as principais conclusões da pesquisa e endereça recomendações para as entidades interessadas em seus resultados.

O capítulo 2 apresenta, inicialmente, os conceitos básicos associados à acreditação de organismos de certificação de produto e à avaliação da conformidade, enfatizando seu papel na cadeia da Tecnologia Industrial Básica (TIB). Na sequência, descreve-se o processo de acreditação de organismos de certificação de produtos, segundo uma perspectiva histórica, como pano de fundo para a discussão sobre as vantagens da acreditação na perspectiva dos OCP e os benefícios da certificação de produtos, na perspectiva da indústria. Descreve-se, ainda, o processo de acreditação de organismos de certificação de produto no Brasil, desde a solicitação do organismo de certificação até a decisão da acreditação pelo Inmetro. Ambas as visões trazem os elementos chave para a concepção e modelagem da sistemática de avaliação dos impactos da certificação de produtos por organismos acreditados - foco do capítulo 3.

O capítulo 3 descreve o modelo conceitual para a avaliação dos impactos da certificação de produtos por OCP no Brasil, integrando as perspectivas de

organismos e de empresas, conforme discutido no capítulo 2. A partir da descrição geral do modelo, detalham-se os quatro módulos propostos.

No capítulo 4, apresentam-se, inicialmente, os resultados da pesquisa realizada junto a 22 gestores de OCP e formadores de opinião nessa área no Brasil para a indicação e priorização de produtos certificados, considerados os mais importantes para o desenvolvimento do referido estudo. De acordo com os resultados da priorização, foram selecionados: (i) brinquedos; (ii) preservativos masculinos; e (iii) capacetes de motocicletas. O foco central deste capítulo é o estudo de casos múltiplos, apresentado conforme as seis etapas descritas anteriormente na seção 1.4. Discute os resultados da pesquisa de campo realizada junto a: (i) empresas fabricantes de produtos com certificação por organismos acreditados pelo Inmetro; e (ii) organismos de certificação de produtos. Seus resultados permitiram validar empiricamente, junto às referidas empresas e aos OCP selecionados, o modelo conceitual descrito no capítulo 3.

No capítulo 5, formulam-se as conclusões da pesquisa e um conjunto de recomendações às empresas entrevistadas e às entidades interessadas nos resultados desta pesquisa. Adicionalmente, encaminham-se propostas de estudos futuros, como desdobramentos naturais da pesquisa aqui relatada.