

## **O PERFIL DAS EMPRESAS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE MATERIAIS DE DEFESA E SEGURANÇA – ABIMDE**

**Eduardo Siqueira Brick**  
Universidade Federal Fluminense

### **Resumo**

Este é o primeiro artigo de uma série, resultante da análise dos dados obtidos no Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE, realizado no ano de 2013 e destinado a melhor caracterizar o perfil das empresas fornecedoras de produtos para as Forças Armadas e Órgãos de Segurança Pública. O levantamento foi muito abrangente procurando obter informações sobre as empresas e, também, suas interações com outros componentes da Base Logística de Defesa e com o mercado. Este trabalho apresenta as características próprias dessas empresas e inclui informações sobre natureza jurídica, faturamento, capital e sua distribuição, porte, idade, atividades econômicas abrangidas, recursos disponíveis, tanto humanos quanto instalações.

**Palavras-chave:** Logística de Defesa, Indústria de Defesa, Economia de Defesa.

### **Abstract**

This is the first paper resulting from the analysis of the data gathered during the UFFDEFESA/ABIMDE Survey, executed during the year of 2013 with the objective of improving the knowledge about the suppliers of products for the Armed Forces and Public Security organizations. The survey was very encompassing covering information about the companies and also theirs interactions with other components of the Logistic Defense Base and the market. This paper concentrates in describing the intrinsic characteristics of the companies surveyed such as legal nature, capital, revenues, size, age, economic activities and resources, both human and facilities.

**Key words:** Logistic Defense base, Defense Industry, Defense economy.

## 1. Introdução

Este é o primeiro artigo de uma série, elaborado a partir de dados obtidos com o levantamento das empresas associada à ABIMDE – Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança, realizado no ano de 2013, no âmbito de um acordo de cooperação entre essa entidade e o Núcleo de Estudos de Defesa, Inovação, Capacitação e Competitividade Industrial (UFFDEFESA) da Universidade Federal Fluminense (UFF).

Este trabalho também se insere na recém-criada Linha de Pesquisa “Logística de Defesa”, no Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da UFF.

A Estratégia Nacional de Defesa – END (BRASIL, 2012) enfatiza que:

“Estratégia nacional de defesa é inseparável de estratégia nacional de desenvolvimento. Esta motiva aquela. Aquela fornece escudo para esta. Cada uma reforça as razões da outra. Em ambas, se desperta para a nacionalidade e constrói-se a Nação. Defendido, o Brasil terá como dizer não, quando tiver que dizer não. Terá capacidade para construir seu próprio modelo de desenvolvimento”.

Dentre as várias dimensões do Poder Nacional, destacam-se os aspectos de ciência, tecnologia e inovação, base industrial e capacidade de mobilização de recursos de toda a ordem para enfrentar situações de contingência. Esses recursos podem ser tanto humanos quanto quaisquer outros tipos de recursos tangíveis e intangíveis que possam ser usados para a defesa.

Todos esses aspectos estão cobertos no conceito de Base Logística de Defesa (BLD).

A Base Logística de Defesa é o agregado de capacitações, tecnológicas, materiais e humanas, necessárias para desenvolver e sustentar a expressão militar do poder, mas também profundamente envolvidas no desenvolvimento da capacidade e competitividade industrial do país como um todo (BRICK, 2011).

Portanto, existe uma grande interdependência entre a Base Logística de Defesa e o desenvolvimento econômico, baseado em capacidade industrial para produtos de alto valor agregado. Assim, as políticas de defesa, industrial e comércio exterior e ciência tecnologia e inovação (CT&I) estão inexoravelmente entrelaçadas. Além disso, a indústria de defesa é importante instrumento de política externa.

Há de se chamar atenção para nove componentes da BLD, que apresentam aspectos distintos, mas que interagem com grande intensidade (BRICK, 2014):

- A infraestrutura industrial da defesa;
- A infraestrutura científico-tecnológica da defesa;
- A infraestrutura de inteligência tecnológica para defesa;
- A infraestrutura de financiamento da defesa;
- A infraestrutura de mobilização para defesa;
- A infraestrutura para aprestamento de meios de defesa;
- A infraestrutura de comercialização de produtos de defesa
- A infraestrutura de gestão da aquisição de sistemas de defesa e do desenvolvimento e sustentação da base logística de defesa
- O arcabouço regulatório para sustentação e fortalecimento da BLD

A Base Logística de Defesa se constitui, junto com as Forças Armadas, nos dois principais instrumentos para a defesa de um país. Como tal, ela é de responsabilidade do Estado.

Entretanto, as estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE não permitem identificar quais são as indústrias de defesa, porque o Código Nacional de Atividades Econômicas - CNAE (IBGE, 2007) não discrimina o uso dos produtos e sim a sua característica principal. Dessa forma, não existem informações confiáveis sobre as empresas que compõem a infraestrutura industrial da Base Logística de Defesa, dificultando sobremaneira a definição e a execução de políticas públicas para garantir a sustentação desse setor.

O acordo de cooperação entre a ABIMDE e o UFFDEFESA para execução do levantamento das características das associadas da ABIMDE buscou, justamente, suprir essa lacuna.

O foco do levantamento foi a infraestrutura industrial da BLD. Entretanto, algumas inter-relações existentes entre todos os nove componentes da BLD também foram pesquisadas.

O questionário elaborado foi bastante complexo, abrangendo muitas questões. Por este motivo ele foi dividido em 14 partes:

- a) Identificação da instituição e do respondente;
- b) Dados da Instituição;
- c) Distribuição do Capital;
- d) Mercado;
- e) Tipos de produtos, serviços e outros bens intangíveis que fornece;
- f) Insumos;
- g) Recursos humanos atuais;
- h) Informações sobre unidades operacionais;
- i) Certificações;
- j) Necessidades de demanda governamental para sustentar a capacidade produtiva atual de Produtos de Defesa (PRODE);
- k) Uso de financiamentos públicos, parcerias com Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT) e Instituições de Ensino Superior (IES) e inovação;
- l) Offset e parcerias com empresas;
- m) Planejamento para os próximos 5 anos (2012-2016) para expansão e/ou aprimoramento da capacidade produtiva;
- n) Financiamento para capacitação industrial e/ou produção.

Algumas questões foram consideradas obrigatórias (o questionário não poderia ser encerrado sem que elas tivessem sido respondidas).

Do universo de cerca de duzentas empresas associadas à ABIMDE noventa e três empresas (cerca de 50%) responderam, total ou parcialmente, o questionário de pesquisa. Todas as questões respondidas, mesmo que parcialmente, foram aproveitadas para a análise.

Os dados foram analisados e criticados, com uso extensivo de informações de domínio público e testes de consistência entre respostas relacionadas em partes distintas do questionário. Os erros detectados foram corrigidos, quando possível, ou os dados foram descartados e não incluídos na análise.

Este artigo procura identificar o perfil das empresas pesquisadas considerando apenas suas características intrínsecas. O objetivo foi tirar uma “fotografia” do setor, no ano de 2013, a partir dessa amostra. As interações com outras instituições da BLD e com o mercado serão abordadas em artigos posteriores.

Com relação à estrutura deste artigo, a seção 2 identifica a natureza jurídica, capital e sua distribuição quanto à origem, idade e porte segundo dois critérios: faturamento e quantidade de

funcionários. A seção 3 analisa os setores de atividades econômicas a que as empresas pertencem. Na seção 4 os dados de faturamento são abordados. A seção 5 apresenta informações gerais sobre os recursos que as empresas dispõem: recursos humanos e instalações (unidades operacionais). A seção 6 aborda os produtos fornecidos: bens tangíveis e intangíveis. Finalmente, na seção 7, são apresentadas as conclusões do trabalho.

## 2. Natureza Jurídica, Capital, Porte e Idade

Algumas características mais gerais das empresas, não relacionadas diretamente às atividades desenvolvidas, recursos disponíveis, produtos fornecidos e faturamento, podem ser usadas para comparação de empresas de setores muito distintos. Natureza jurídica, capital, porte e idade foram utilizados neste trabalho para este fim.

### 2.1. Natureza Jurídica

A natureza jurídica de todas as 93 empresas que forneceram dados ao levantamento foi obtida do questionário e/ou de consulta à situação cadastral da empresa na Receita Federal.

A distribuição das empresas pelas diversas naturezas jurídicas é mostrada na Tabela 1.

**Tabela 1 - Natureza jurídica das empresas (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).**

Natureza Jurídica	Quantidade	Percentual (%)	(%) Acumulado
206-2 - Sociedade Empresária Limitada	56	60,22	60,22
205-4 - Sociedade Anônima Fechada	17	18,28	78,49
204-6 - Sociedade Anônima Aberta	5	5,38	83,87
224-0 - Sociedade Simples Limitada	5	5,38	89,25
217-8 - Estabelecimento, no Brasil, de Sociedade Estrangeira	3	3,23	92,47
201-1 - Empresa Pública	2	2,15	94,62
213-5 - Empresário (Individual)	2	2,15	96,77
203-8 - Sociedade de Economia Mista	1	1,08	97,85
306-9 - Fundação Privada	1	1,08	98,92
101-5 - Órgão Público do Poder Executivo Federal	1	1,08	100,00

A grande maioria (60,22 %) é representada por sociedades empresariais limitadas.

A participação direta do Estado, representada por empresas públicas, órgãos públicos do Poder Executivo Federal e sociedades de economia mista é muito reduzida (4,31 %).

Sociedades anônimas representam apenas 23,66 % do total.

Essa situação mostra uma grande vulnerabilidade da infraestrutura industrial da BLD no que diz respeito à possibilidade de acesso a fontes de capitais para o seu robustecimento.

## 2.2. Capital

Foram solicitadas as seguintes informações referentes ao capital das empresas pesquisadas:

- Valor do capital;
- Distribuição do capital segundo seu país de origem.

### 2.2.1. Valor do Capital

Setenta e oito empresas responderam a essa questão. O capital médio informado é de R\$96.601.292,00, com a distribuição mostrada no Gráfico 1.

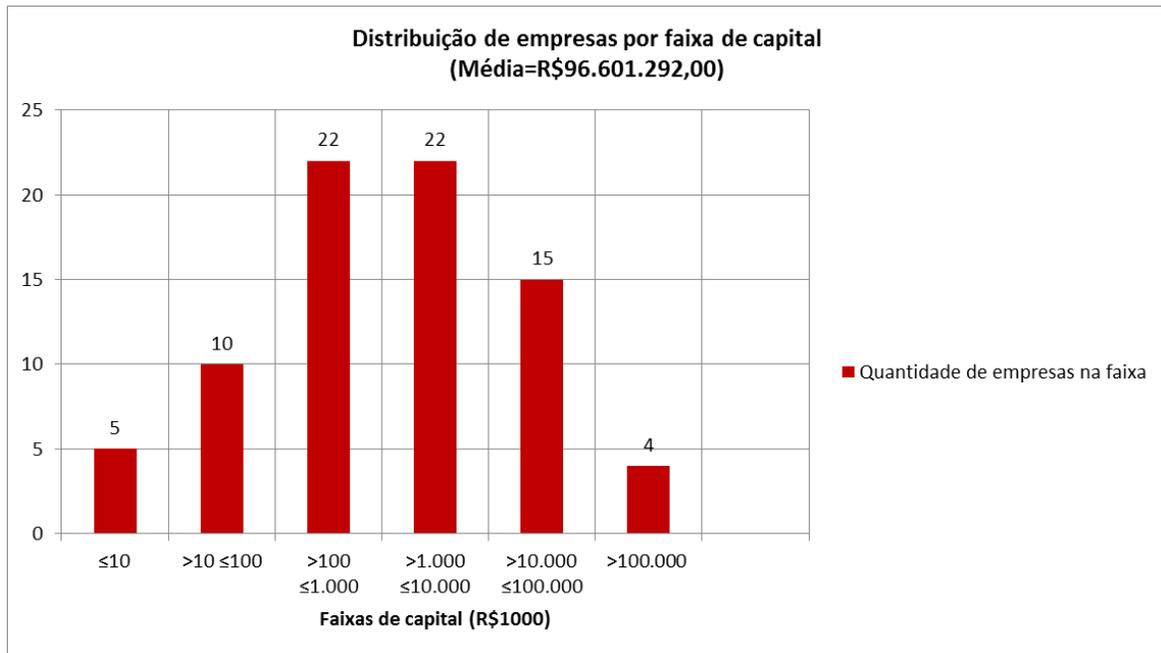


Gráfico 1- Distribuição das empresas por faixa de capital social (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

As empresas com capital acima de R\$100.000.000,00 (total de 4) pesam muito na distribuição (a média é bem superior ao Quartil 75 e o desvio padrão é muito superior à média) como se pode observar nas estatísticas seguintes (valores em reais – R\$):

Média	96.601.292
Desvio Padrão	561.570.258
Quartil 25	200.000
Mediana	1.236.500
Quartil 75	10.000.000

### 2.2.2. Origem do Capital

Oitenta e cinco empresas responderam a esta pergunta e o total de participações no capital das empresas foi de 98. A distribuição de participações é mostrada no Gráfico 2.



Gráfico 2 - Participação no capital de empresas por país de origem. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

A distribuição dos investimentos estrangeiros por país de origem pode ser vista no Gráfico 3.

O país de origem do capital controlador é mostrado no Gráfico 4. Os investimentos realizados por investidores da França, Itália, Israel, Rússia, Espanha e Noruega ocorreram em empresas nas quais esses países mantêm o controle.

O montante do investimento estrangeiro informado foi de R\$375.792.468,00, excluindo os de origem não identificada (Outros), que alcançaram o montante de R\$1.572.716.007,00. Algumas empresas estrangeiras declararam a origem do capital, mas não o seu valor. Houve também casos de empresas que declararam o valor do capital, mas não a sua origem.

Em termos percentuais o investimento estrangeiro (inclusive os de origem não identificada) é responsável por cerca de 35% do capital das empresas.

### 2.3. Porte das Empresas

Existem vários critérios de classificação de empresas segundo o seu porte. Os mais comuns são a receita operacional bruta (receita proveniente da atividade principal da empresa, referente à venda de produtos e/ou serviços), a quantidade de empregados e o valor dos ativos.

Neste trabalho foram usadas duas variáveis: faturamento anual (que se assumiu ser igual à receita operacional bruta) e quantidade de funcionários, por terem sido esses os dados solicitados

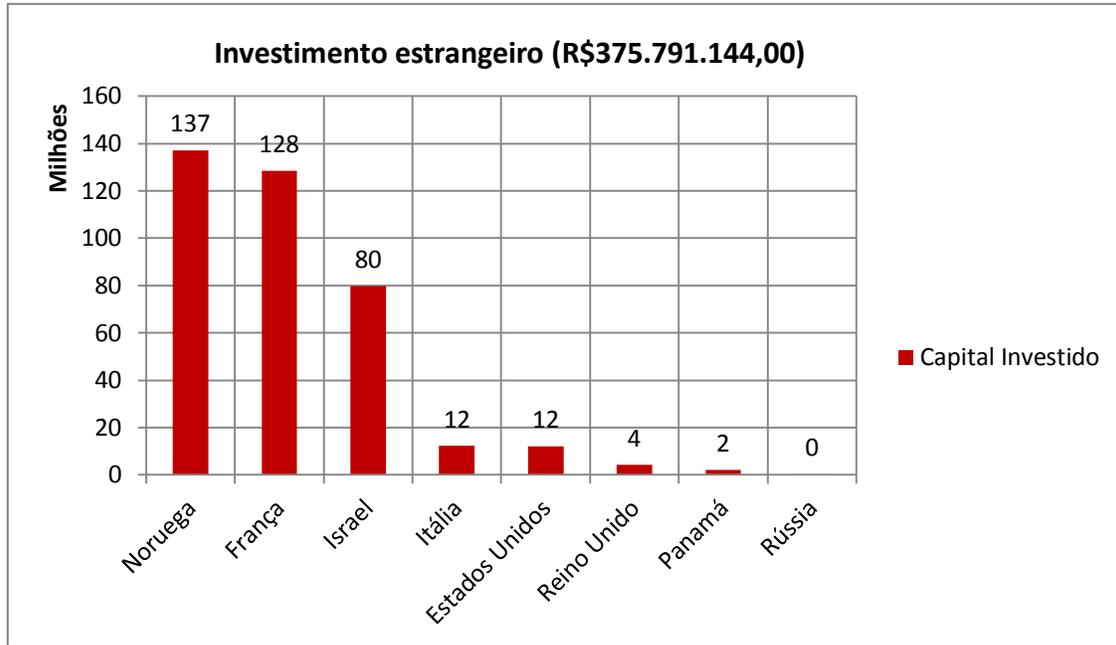


Gráfico 3 - Investimento estrangeiro por país de origem. (Fonte: Levantamento UFFDEFES/ABIMDE. Elaboração própria).

no questionário de pesquisa.

Com relação ao primeiro critério (faturamento anual) foi usada a classificação de porte de empresa adotada pelo BNDES (BNDES, 2014) e aplicável a todos os setores, que se baseia apenas

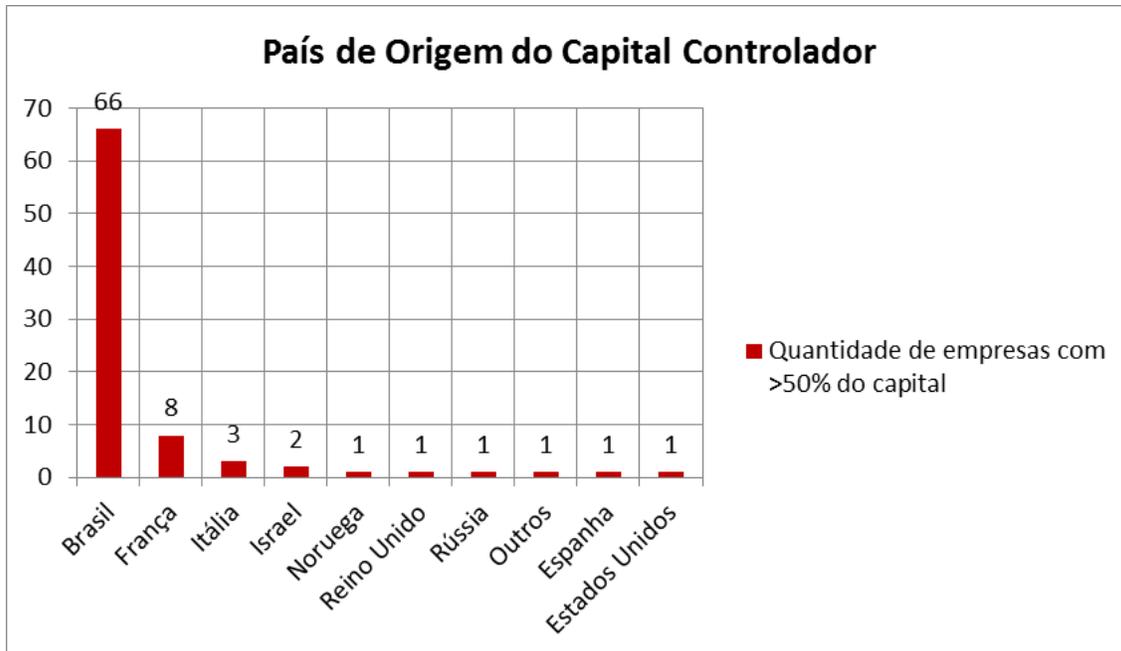


Gráfico 4 - País de origem do capital controlador. (Fonte: Levantamento UFFDEFES/ABIMDE. Elaboração própria).

na Receita Operacional Bruta (ROB) anual e está resumida a seguir:

Microempresa Menor ou igual a R\$ 2,4 milhões

Pequena empresa Maior que R\$ 2,4 milhões e menor ou igual a R\$ 16 milhões

Média empresa Maior que R\$ 16 milhões e menor ou igual a R\$ 90 milhões

Média-grande empresa Maior que R\$ 90 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões

Grande empresa Maior que R\$ 300 milhões

Com relação ao segundo critério (quantidade de empregados) foi usada a classificação de porte de empresa adotada pelo IBGE (SEBRAE, 2014) para fins bancários, ações de tecnologia, exportação e outros. O critério é distinto para empresas dos setores industriais e comerciais e de serviços:

**Indústria:**

Micro: com até 19 empregados

Pequena: de 20 a 99 empregados

Média: 100 a 499 empregados

Grande: mais de 500 empregados

**Comércio e Serviços**

Micro : até 9 empregados

Pequena: de 10 a 49 empregados

Média: de 50 a 99 empregados

Grande: mais de 100 empregados

**2.3.1. Porte das empresas pelo critério de faturamento**

O questionário de pesquisa solicitou informações sobre faturamento médio anual no período de 2007-2011.

Quarenta e sete empresas informaram seu faturamento médio anual no período, com média de R\$326.056.593,00 por empresa.

É importante destacar que esse faturamento se refere tanto ao mercado de defesa e segurança, quanto ao mercado civil. Na realidade, apenas cerca de 15% do faturamento foi derivado de vendas para as Forças Armadas e Órgãos de Segurança Pública. O detalhamento da importância dos vários mercados será mostrado em outro artigo.

Usando-se o critério do BNDES (faturamento) para classificação das empresas quanto ao porte, o resultado é mostrado no Gráfico 5.

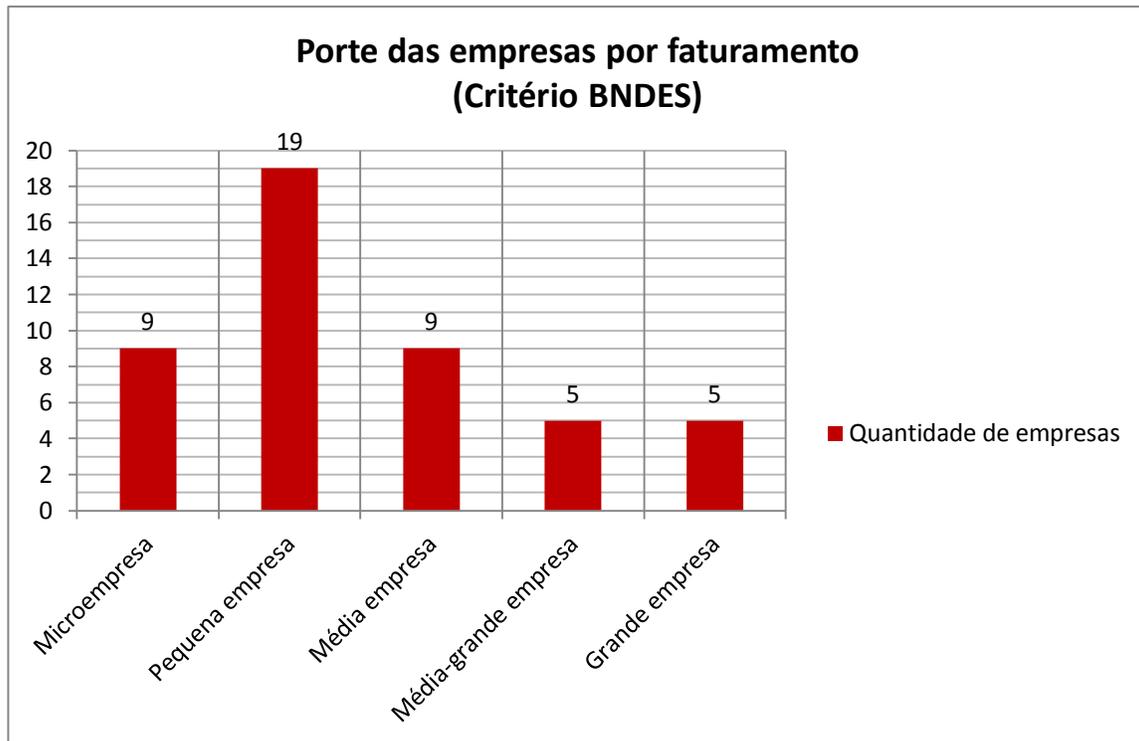


Gráfico 5 - Porte das empresas pelo critério de Faturamento Anual. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

### 2.3.2. Porte das empresas pelo critério de quantidade de empregados.

Oitenta e oito empresas informaram a quantidade de empregados, totalizando 44.501 empregos com média de 506 por empresa.

Para as empresas industriais a quantidade de empresas em cada categoria pode ser observada no Gráfico 6.

Para as empresas comerciais e de serviços a quantidade de empresas em cada categoria pode ser observada no Gráfico 7.

Mesclando-se as empresas industriais, comerciais e de serviços, a quantidade de empresas em cada categoria pode ser vista no Gráfico 8.

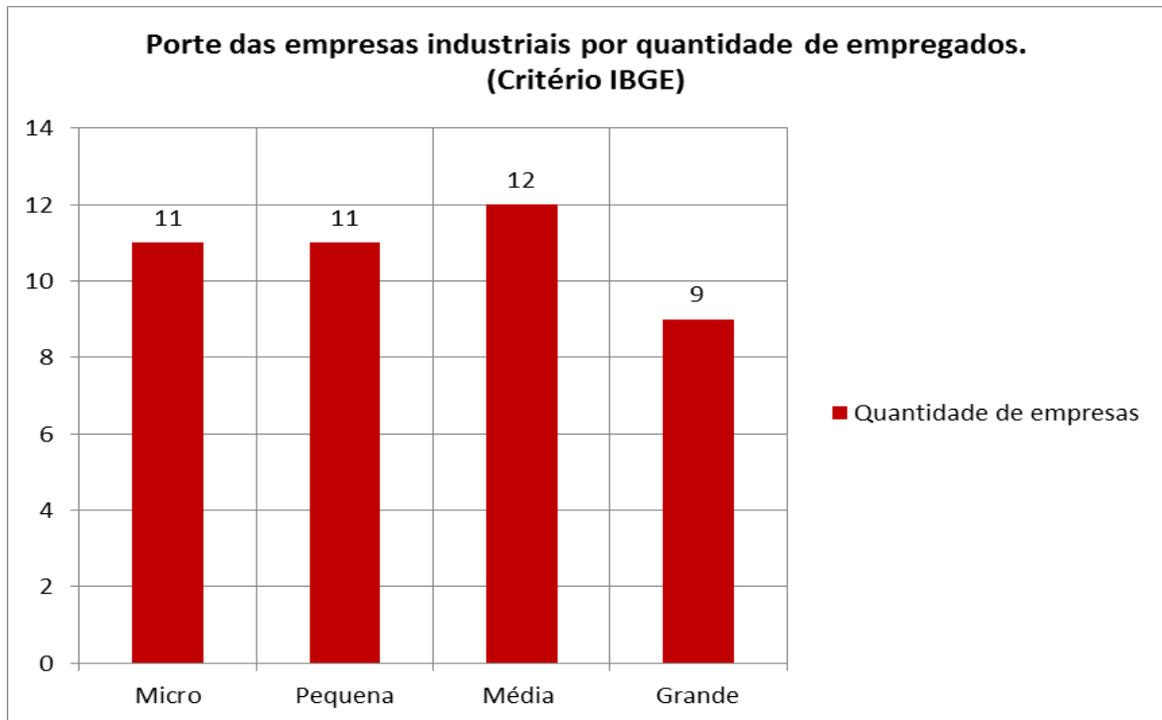


Gráfico 6 - Porte das empresas industriais pelo critério de empregados (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

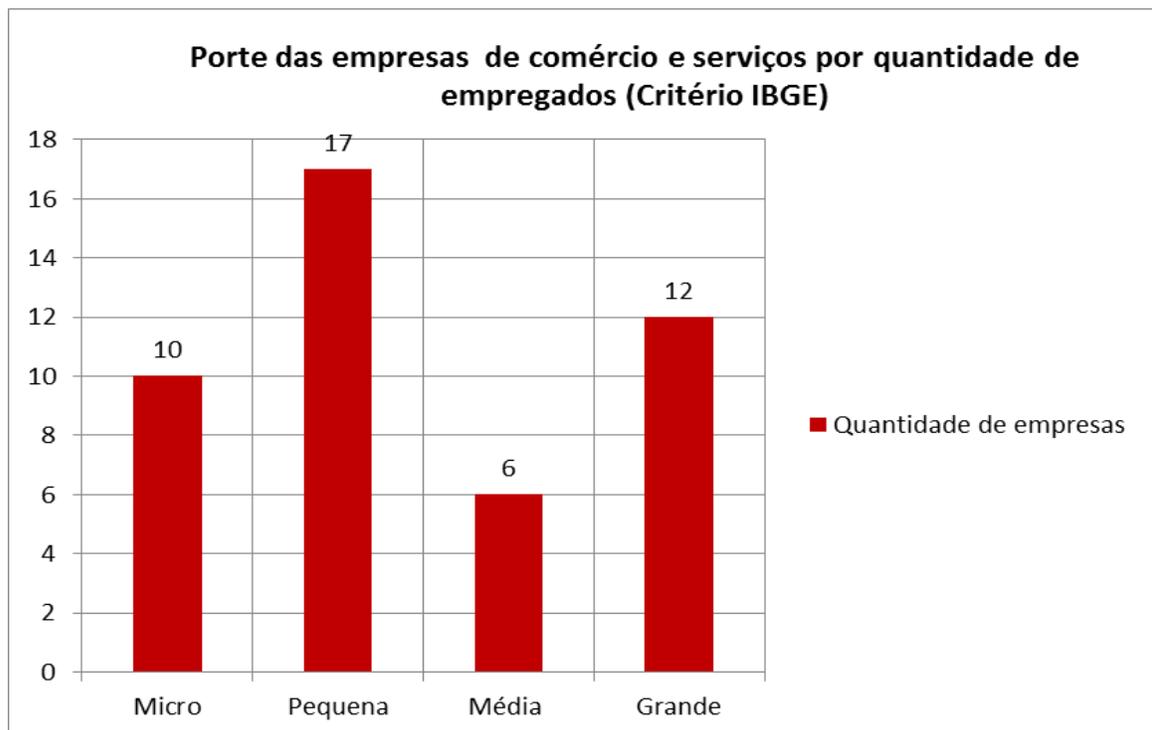
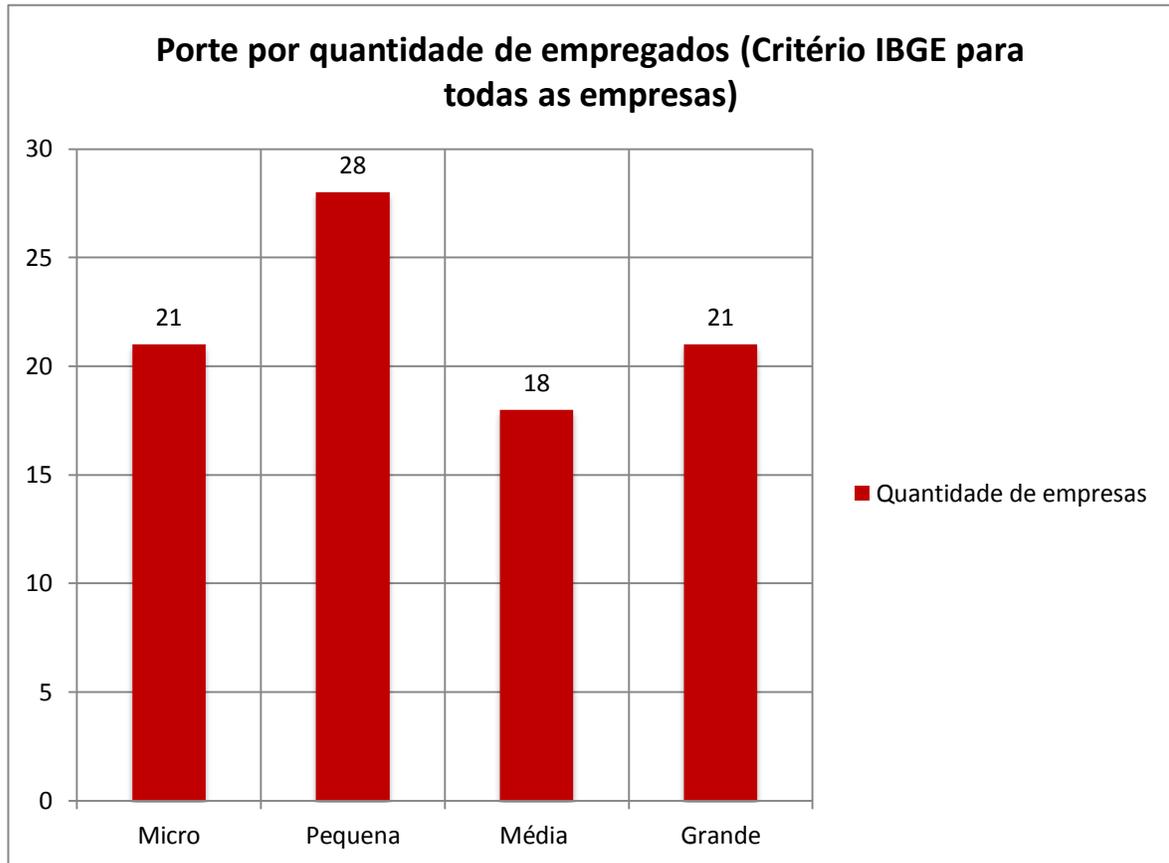


Gráfico 7 - Porte das empresas de comércio e serviços pelo critério de empregados (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).



**Gráfico 8 - Porte das empresas pelo critério de quantidade de empregados. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).**

#### 2.4. Idade

Os dados referentes às datas de fundação das empresas mostram que a grande maioria foi criada após o período áureo da indústria de defesa brasileira, que se pode considerar ter durado até o ano de 1980, conforme se pode ver no Gráfico 9. Do total de 93 empresas da amostra, 73 (78,50%) foram criadas após 1980. Pode-se observar, também, um crescimento contínuo na criação de empresas de defesa.

As estatísticas principais dos dados obtidos são as seguintes:

Média:	20,52
Desvio padrão:	15,86
Primeiro Quartil (Q25):	7
Mediana (Q50):	17
Terceiro Quartil (Q75):	29

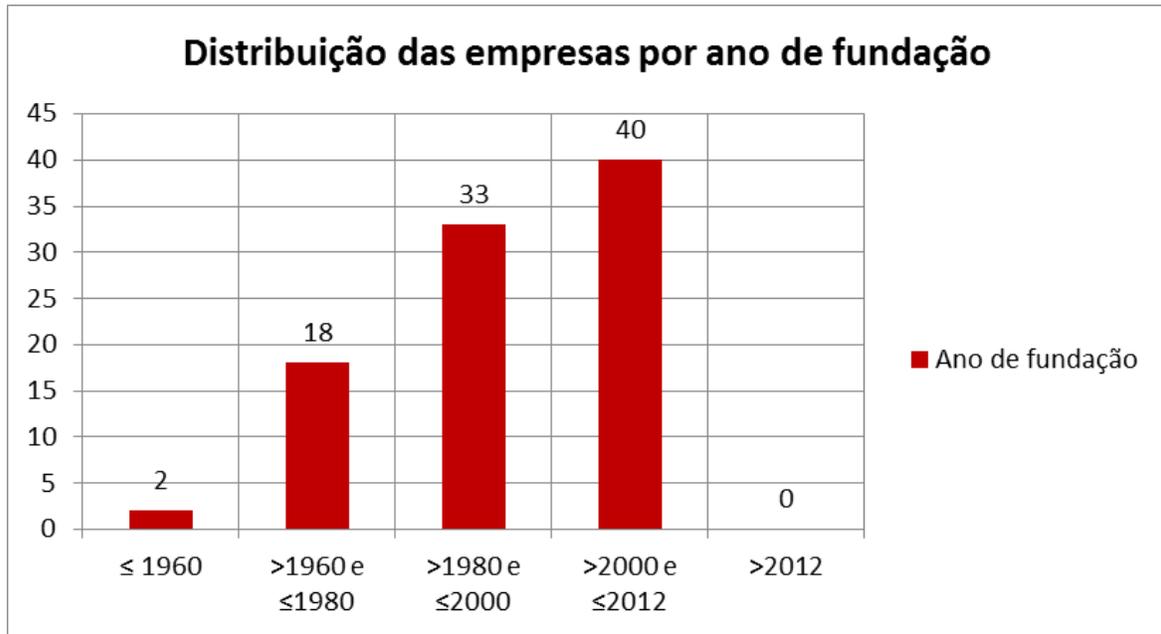


Gráfico 9 - Distribuição das empresas por ano de fundação. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

A distribuição das idades das empresas pode ser visualizada no Gráfico 10.

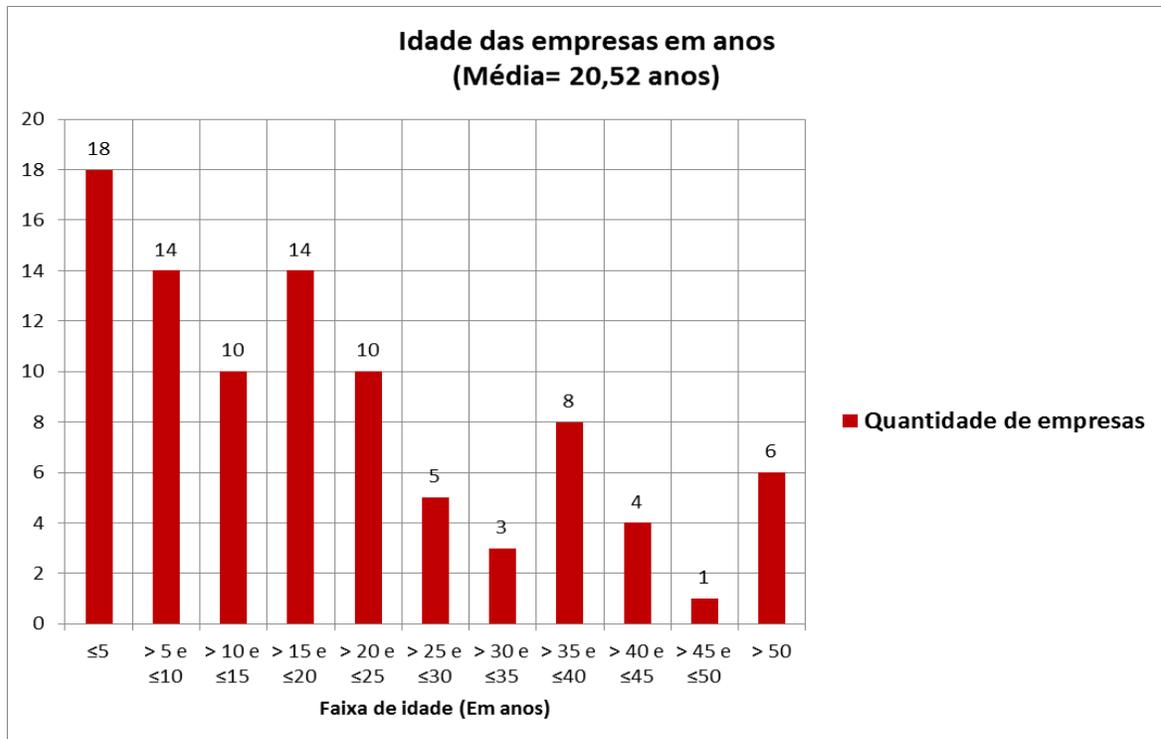


Gráfico 10 - Distribuição das empresas por idade (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

### 3. Setores de atividades (Classificação CNAE)

A primeira questão que se coloca, quando se procura estudar a indústria de defesa, é a relacionada aos setores de atividades econômicas que a compõem. Na realidade, a distinção entre o que é uma indústria de defesa e uma indústria voltada para o mercado civil é muito tênue porque, embora os produtos finalísticos de defesa sejam realmente de uso exclusivo das Forças Armadas, a capacitação industrial para produzir bens de uso civil ou militar pode ser compartilhada e grande parte dos componentes usados em um e outro são comuns.

No que diz respeito a políticas industriais de defesa é preciso, portanto, considerar que este não é propriamente um setor industrial, pois abarca praticamente todos os setores. Uma definição, ainda que não totalmente satisfatória, é considerar que o objeto principal da indústria de defesa é fornecer produtos de utilização finalística (e praticamente exclusiva) das Forças Armadas. Ela não é satisfatória porque não inclui importantes segmentos da cadeia produtiva desses produtos finalísticos de defesa, que também devem ser objeto de políticas industriais para defesa. De qualquer forma, no caso do Brasil essa identificação dos vários segmentos da indústria de produtos finalísticos de defesa é importante pelo fato da política tecnológica e industrial estar dispersa entre vários ministérios (MDIC – Ministério do Desenvolvimento Industrial e Comércio Exterior, MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e MD - Ministério da Defesa) e, dentro do Ministério da Defesa, entre as três Forças Armadas.

O Ministério da Defesa definiu os seguintes segmentos para a indústria de defesa (LBDN, 2013):

- a) Armas leves munições e explosivos (pistolas, revólveres, fuzis, metralhadoras, morteiros, munições de diversos calibres e explosivos industriais e militares);
- b) Armas não letais (munições não letais e lançadores, granadas não letais, espargidores, foguetes e sinalizadores);
- c) Armas e munições pesadas (Morteiros, munições para morteiros, canhões e obuzeros, foguetes e mísseis);
- d) Sistemas eletrônicos e sistemas de comando e controle (Radares e sensores, equipamentos de comunicações e transmissão de dados, terminais de interface homem-máquina e sistemas integrados de comunicação, comando e controle e inteligência – C3I);
- e) Plataforma naval militar (Lanchas-patrolha, corvetas, submarinos e embarcações militares diversas);
- f) Plataforma terrestre militar (Veículos utilitários militares e viatura blindadas sobre roda (média) para transporte de pessoal);
- g) Plataforma aeroespacial militar (Aeronaves militares, veículos aéreos não tripulados, mísseis, satélites, veículos lançadores de satélites e foguetes de sondagens);
- h) Propulsão nuclear (Projeto do ciclo de combustível e projeto da geração núcleo-elétrica).

As informações para efetuar a análise sobre os setores de atividade econômica das empresas foram retiradas diretamente dos registros de CNPJ das empresas, obtidos do sítio da Receita Federal na Internet, para todas as empresas que responderam a, pelo menos, uma das perguntas do questionário (Total de 93 empresas). As informações fornecidas pelas empresas no levantamento continham erros e/ou estavam incompletas e, por isso, foram descartadas. Com o uso de uma fonte oficial e única, garantiu-se a uniformidade e confiabilidade desses dados.

O Código Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 2.0) é um sistema de classificação estruturada de forma hierarquizada em cinco níveis, conforme mostrado na Tabela 2.

Tabela 2- Estrutura do Sistema de Codificação CNAE 2.0 (IBGE, 2007)

Organização Hierárquica da CNAE 2.0			
Nome	Nível	Número de Grupamentos	Identificação
Seção	Primeiro	21	Código alfabético de 1 dígito
Divisão	Segundo	87	Código numérico de 2 dígitos
Grupo	Terceiro	285	Código numérico de 3 dígitos
Classe	Quarto	673	Código numérico de 4 dígitos + DV
Subclasse	Quinto	1301	Código numérico de 7 dígitos (incluindo o DV)

As seções do CNAE 2.0 são mostradas No ANEXO A.

Para evitar uma excessiva pulverização dos dados foram utilizados apenas os códigos de grupos. A totalidade dos dados obtidos, tanto para CNAE primários quanto secundários, consta do ANEXO B.

### 3.1. Atividades Principais das Empresas

Considerando todos os CNAE (primários e secundários) das 93 empresas que responderam ao questionário, pode-se observar que elas desenvolvem um total de 396 atividades, que cobrem 95 grupos distintos (33,33% dos grupos CNAE), pertencentes às seções C, F, H, G, J, K, L, M, N, O, P, S (54,54 % das seções CNAE).

O ANEXO B relaciona a quantidade de empresas para cada CNAE (Primário e/ou secundário)

Considerando-se apenas as atividades CNAE principais, as 93 empresas que responderam ao questionário da pesquisa cobrem 45 grupos distintos (15,78 % dos grupos CNAE), pertencentes às seções C, F, H, G, J, K, M, N e O (40,0 % das seções CNAE).

Uma análise de Pareto (Tabela 3) mostra que 72,04 % (67) das empresas cobrem 19 grupos com atividades desenvolvidas por mais de uma empresa. Todos os demais 26 grupos são cobertos por apenas uma empresa cada. Esses dados mostram a grande dispersão das atividades das empresas associadas à ABIMDE.

Tabela 3- Grupos de atividades principais de 72,04 % das empresas associadas à ABIMDE (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria.)

GRUPOS CNAE PRINCIPAIS	Qtde. Empresas
30.4 - Fabricação de Aeronaves	9
33.1 - Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos	7
62.0 - Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação	6
25.5 - Fabricação de Equipamento Bélico Pesado, Armas de Fogo e Munições	5

46.1 - Representantes Comerciais e Agentes do Comércio, Exceto de Veículos Automotores e Motocicletas	4
71.1 - Serviços de Arquitetura e Engenharia e Atividades Técnicas Relacionadas	4
74.9 - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas Não Especificadas Anteriormente	4
26.1 - Fabricação de Componentes Eletrônicos	3
32.9 - Fabricação de Produtos Diversos	3
64.6 - Atividades de Sociedades de Participação	3
72.1 - Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais	3
13.5 - Fabricação de Artefatos Têxteis, Exceto Vestuário	2
25.1 - Fabricação de Estruturas Metálicas e Obras de Caldeiraria Pesada	2
26.3 - Fabricação de Equipamentos de Comunicação	2
26.5 - Fabricação de Aparelhos e Instrumentos de Medida, Teste e Controle; Cronômetros e Relógios	2
28.6 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Industrial Específico	2
46.6 - Comércio Atacadista de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos, Exceto de Tecnologias de Informação e Comunicação	2
47.5 - Comércio Varejista de Equipamentos de Informática e Comunicação; Equipamentos e Artigos de Uso Doméstico	2
84.2 - Serviços Coletivos Prestados pela Administração Pública	2

Para facilitar a análise, as diversas atividades foram classificadas em categorias mais diretamente relacionadas aos nove componentes da BLD:

- a) Indústria;
- b) Serviços;
- c) Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I);
- d) Governança;
- e) Comércio;
- f) Obras civis (que pode ser considerado um caso particular de indústria, relacionado à construção de instalações);
- g) Outros (atividades que não se enquadram nas demais)

As Subcategorias de Serviços são as seguintes: Manutenção, Instalação, Técnicos e Outros Serviços.

A distribuição das empresas nas várias categorias acima definidas pode ser vista no Gráfico 11.

O detalhamento da distribuição das empresas nas categorias de serviços acima definidas pode ser no Gráfico 12.

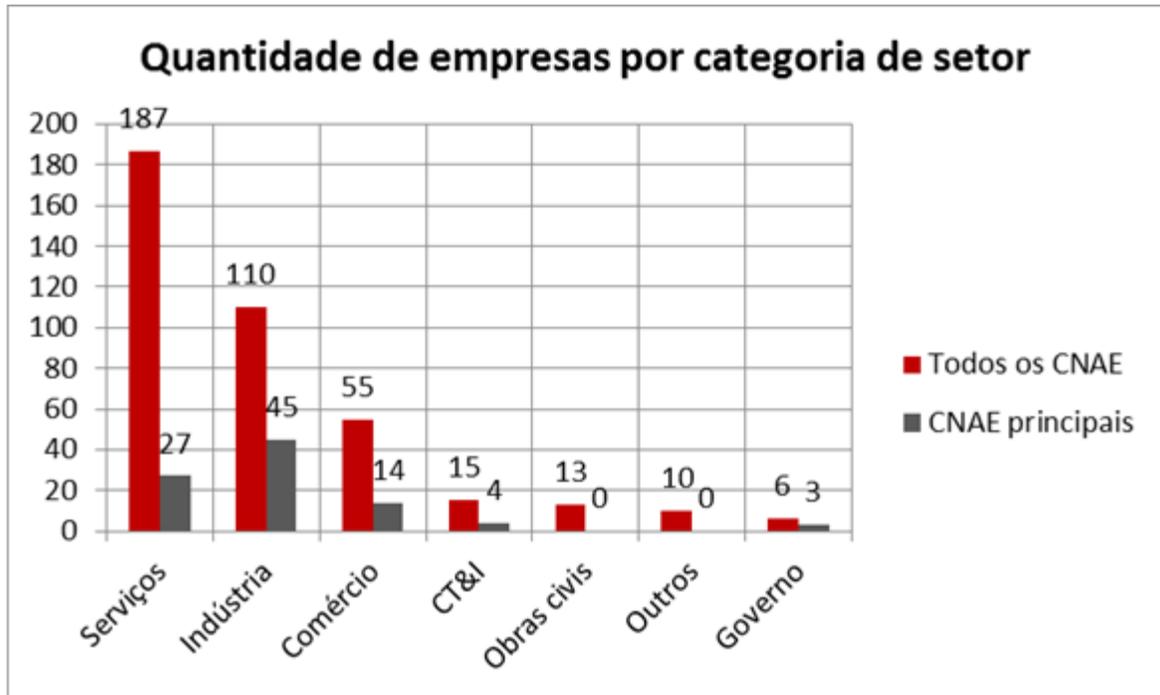


Gráfico 11 - Quantidades de empresas por categoria de setor de atividade econômica (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

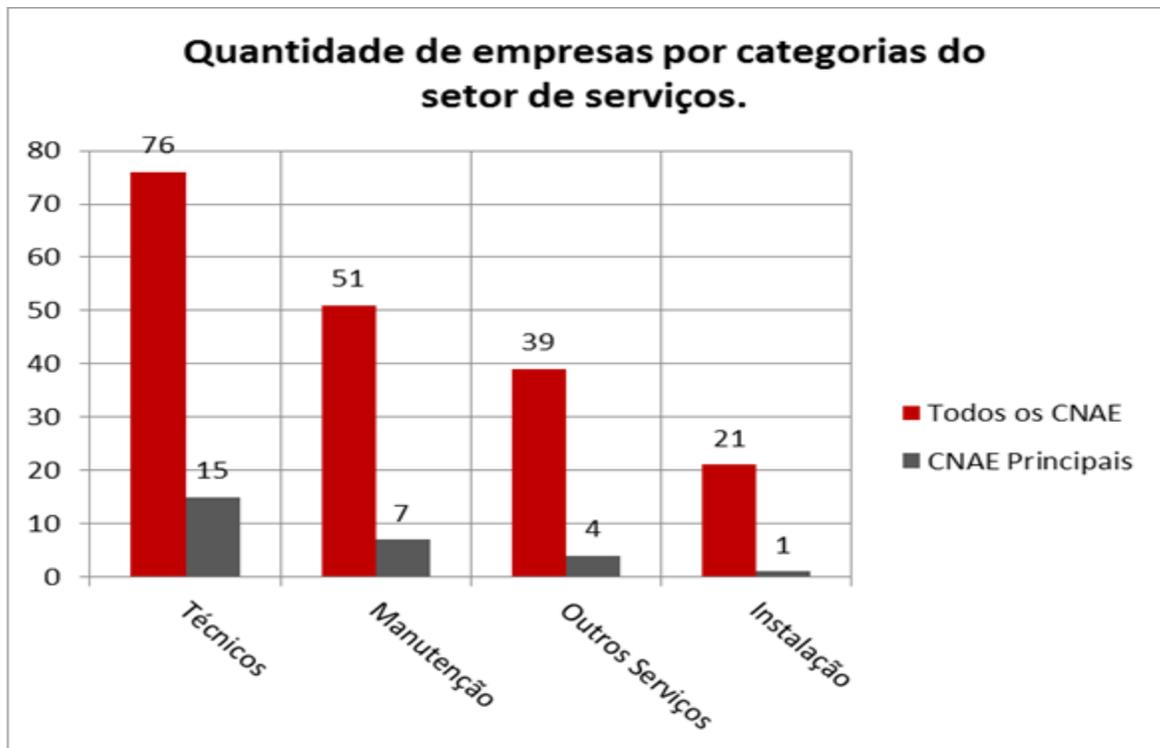


Gráfico 12 - Quantidades de empresas por categoria do setor de serviços (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

### 3.2. Associações

A diversidade de áreas de atuação das empresas associadas à ABIMDE, identificada pela análise dos grupos CNAE abrangidos, também pode ser vista na quantidade de outras associações a que essas empresas também são afiliadas. Trinta e seis empresas informaram participar de outras associações, além da própria ABIMDE.

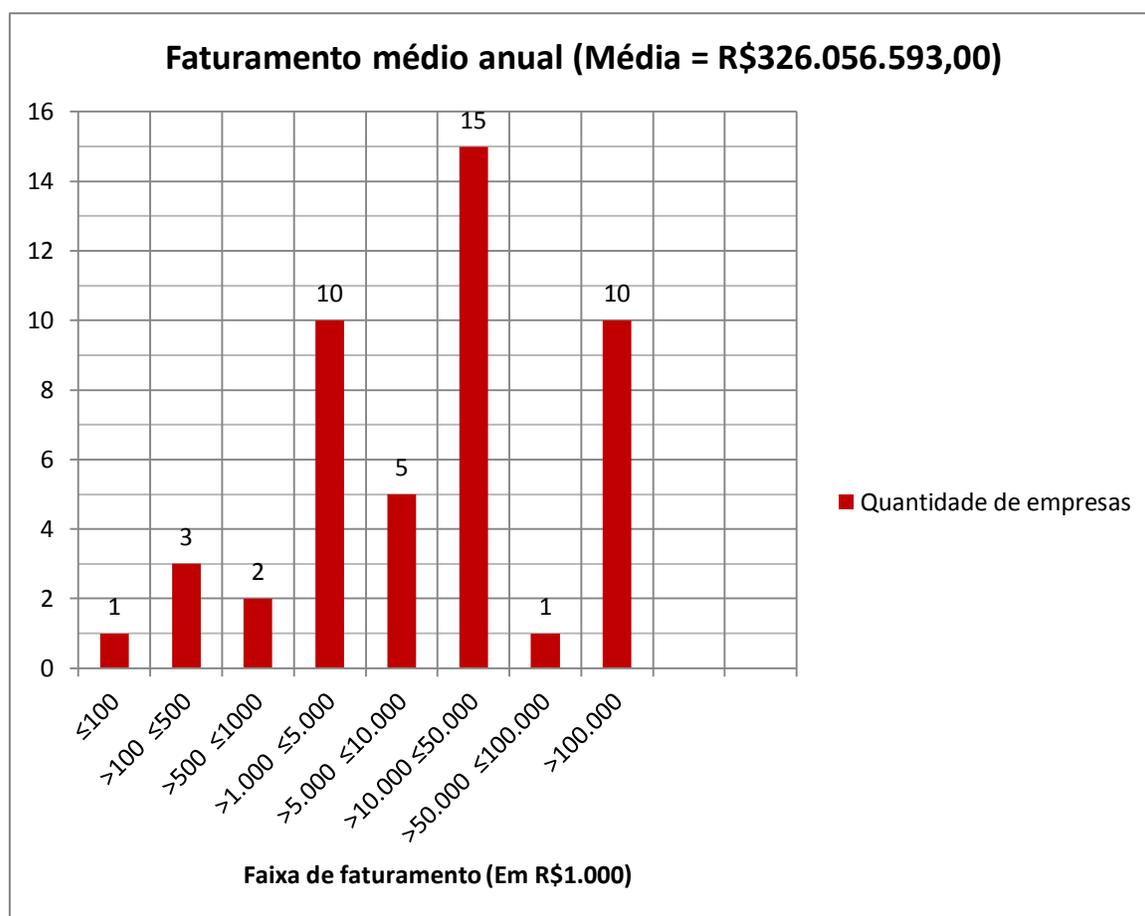
As quantidades de empresas associadas a cada uma delas é mostrada a seguir:

AIAB - Associação das Indústrias Aeroespaciais Brasileiras	16
ABIMAQ - Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos	4
ABINEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica	3
ABDIB - Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base	2
ABIQUIM - Associação Brasileira da Indústria Química	1
ABIT - Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção	1
ABRINQ - Associação Brasileira dos Fabricantes de Brinquedos	1
ANFAVEA - Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores	1
SINICON - Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada	1
ABIFER - Associação Brasileira da Indústria Ferroviária	1
ABAG - Associação Brasileira de Aviação Geral	1
ABDAN - Associação Brasileira para o Desenvolvimento das Atividades Nucleares	1
ABEN - Associação Brasileira de Energia Nuclear	2
SIMMMERJ - Sindicato das Empresas de Metal-Mecânica e Material Elétrico do Estado do Rio de Janeiro	1
ABESE - Associação Brasileira de Empresas de Sistemas Eletrônicos de Segurança	1
SINAENCO - Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva	1
ABIPTI - Associação Brasileira das Instituições de Pesquisa Tecnológica e Inovação	1
ABPI - Associação Brasileira de Propriedade Intelectual	1
ABRASCAR - Associação Brasileira das Companhias Abertas	1
ACISC - Associação Comercial e Industrial de São Carlos	1
ANPEI - Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras	2
SINDIPEÇAS - Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores	1
ASSESPRO - Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia de Informação	1
CCFB - Câmara de Comércio França- Brasil	1
COMDEFESA - Departamento de Indústrias de Defesa da FIESP	1
FIRJAN - Federação das Industrias do Rio de Janeiro	2
SMERAS- Submarine Escape and Rescue Abandonment Systems	1
ONIP - Organização Nacional da Indústria do Petróleo	1
REDE PETRO CE - Associação das Empresas da Rede Produtiva do Petróleo, Gás e Energia do Ceará	1
SIMDE - Sindicato Nacional das Indústrias de Materiais de Defesa	1

#### 4. Faturamento.

Como já mencionado na seção 3, quarenta e sete empresas informaram seu faturamento médio anual no período 2007-2011, com média de R\$326.056.593,00 por empresa.

A distribuição da quantidade de empresas por faixas de faturamento é mostrada no Gráfico 13.



**Gráfico 13 - Quantidade de empresas com faturamento médio anual para o período 2007-2011. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).**

As empresas com faturamento médio anual acima de R\$100.000.000,00 (total de 10) pesam muito na distribuição (a média é bem superior ao Quartil 75 e o desvio padrão muito superior à média) como se pode observar nas estatísticas seguintes (valores em reais – R\$):

Média	326.056.593
Desvio Padrão	1.512.788.912
Quartil 25	4.400.000
Mediana	11.718.317
Quartil 75	47.500.000

É importante destacar que 90,79 % do faturamento total é realizado por apenas cinco empresas. As quarenta e duas empresas restantes respondem por apenas 9,21 % do faturamento. Existe, portanto, uma grande concentração do faturamento nas empresas constantes da amostra.

O impacto regional das empresas de defesa, medido pelo faturamento, é mostrado no Gráfico 14. Como se pode observar, existe grande concentração do faturamento em São Paulo.

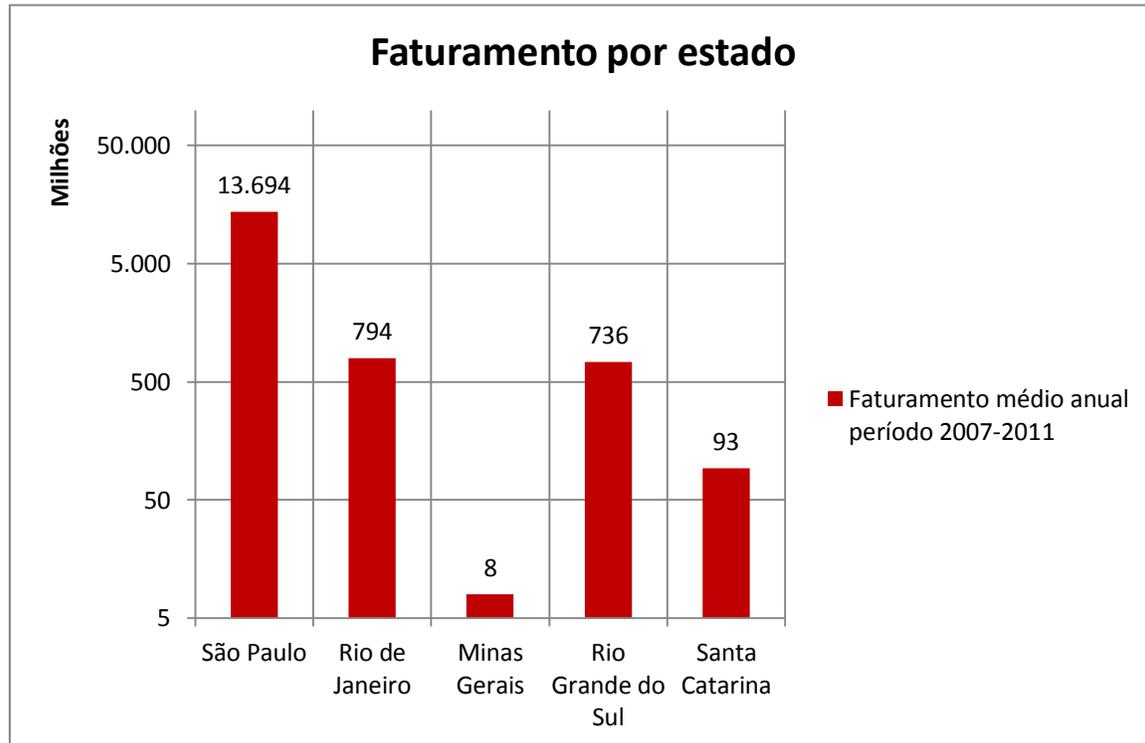


Gráfico 14 - Faturamento anual por estado. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

## 5. Recursos Disponíveis.

Foram considerados dois tipos de recursos: humanos e instalações físicas, caracterizadas como unidades operacionais.

### 5.1. Recursos Humanos.

Oitenta e oito empresas informaram a quantidade de empregados, totalizando 44.501 empregos com média de 506, distribuídos conforme mostrado no Gráfico 15.

As empresas com mais de 100 empregados (total de 7) pesam muito na distribuição (a média é bem superior ao Quartil 75 e o desvio padrão é muito superior à média) como se pode observar nas estatísticas seguintes:

Média	506
Desvio Padrão	2.089
Quartil 25	15
Mediana	40
Quartil 75	148

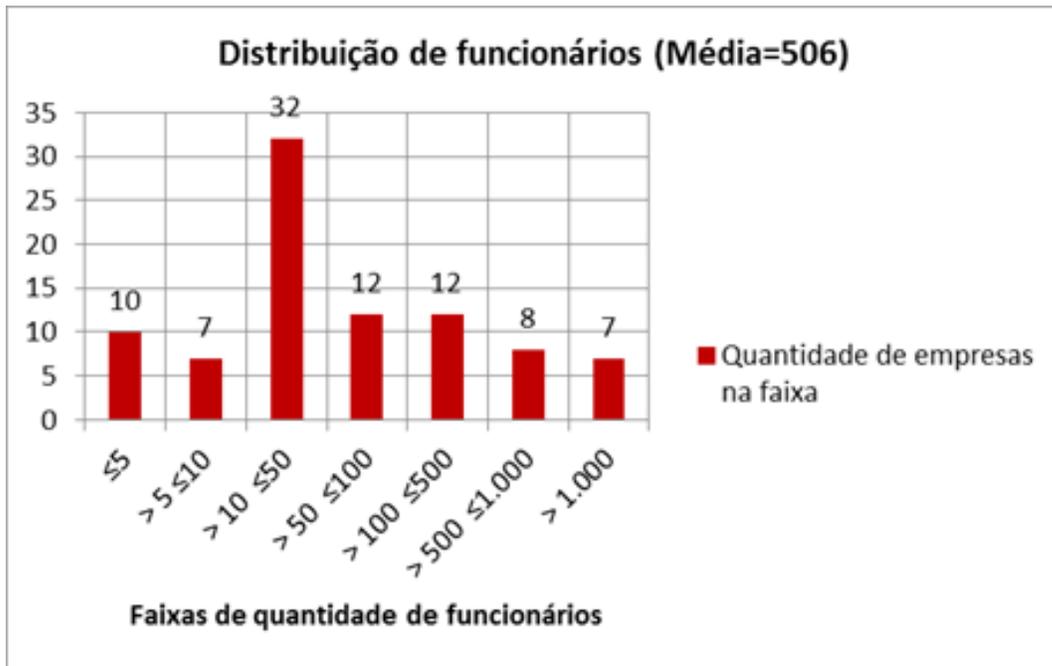


Gráfico 15 - Distribuição da quantidade de empregos por empresa. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

A geração de empregos por região é mostrada no Gráfico 16.

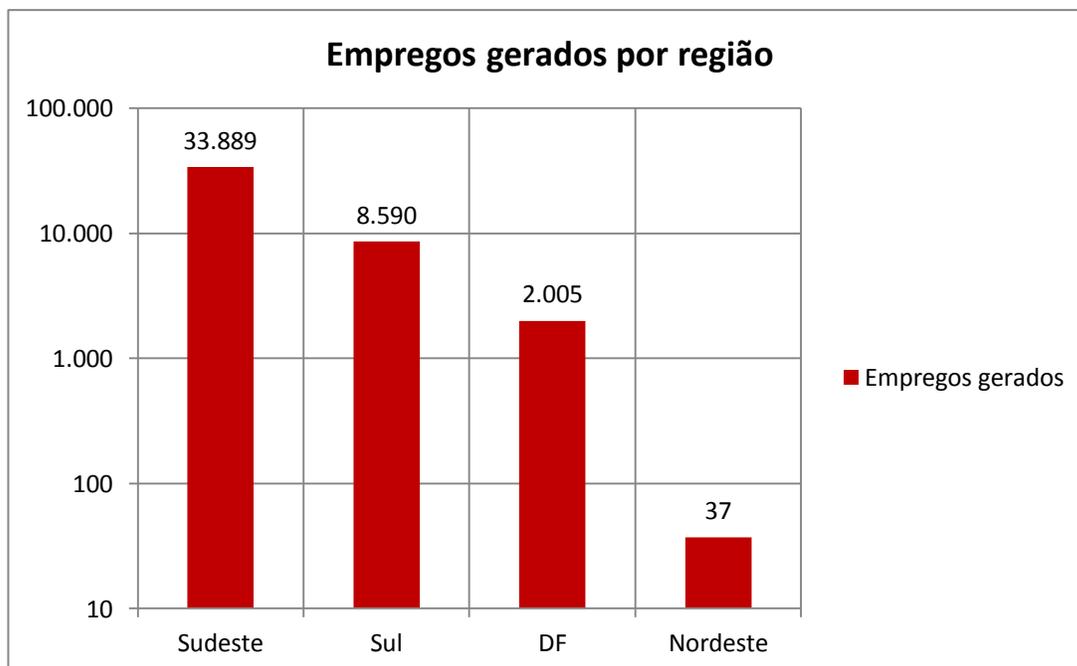
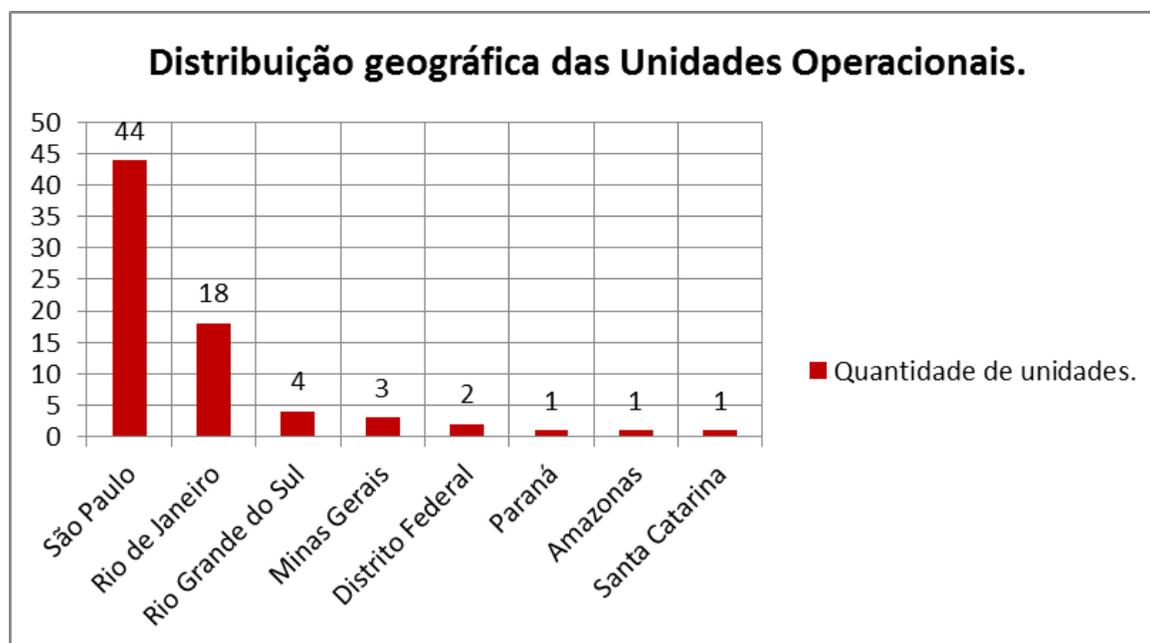


Gráfico 16 - Empregos gerados por região. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

## 5.2. Unidades Operacionais.

Cinquenta e três (53) empresas forneceram informações sobre suas unidades operacionais com um total de setenta e quatro unidades (74).

Essas unidades estão localizadas nas unidades da federação de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Distrito Federal, Paraná, Amazonas e Santa Catarina, conforme distribuição mostrada no Gráfico 17.



**Gráfico 17 - Distribuição das unidades operacionais nas Unidades da Federação. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).**

Com relação às áreas das instalações disponíveis nessas unidades operacionais, apenas quarenta e seis (46) empresas forneceram dados, para um total de cinquenta e nove (59) de suas unidades.

As informações sobre área disponível nas unidades operacional e suas taxas de ocupação de capacidade constam dos Gráfico 18 e Gráfico 19.

Existe uma grande dispersão dos dados, como se pode verificar nas estatísticas abaixo, relativa às áreas das instalações disponíveis (m<sup>2</sup>):

Média 367.376

Desvio Padrão 1.761.473

Quartil 25 500

Mediana 1.241

Quartil 75 4.900

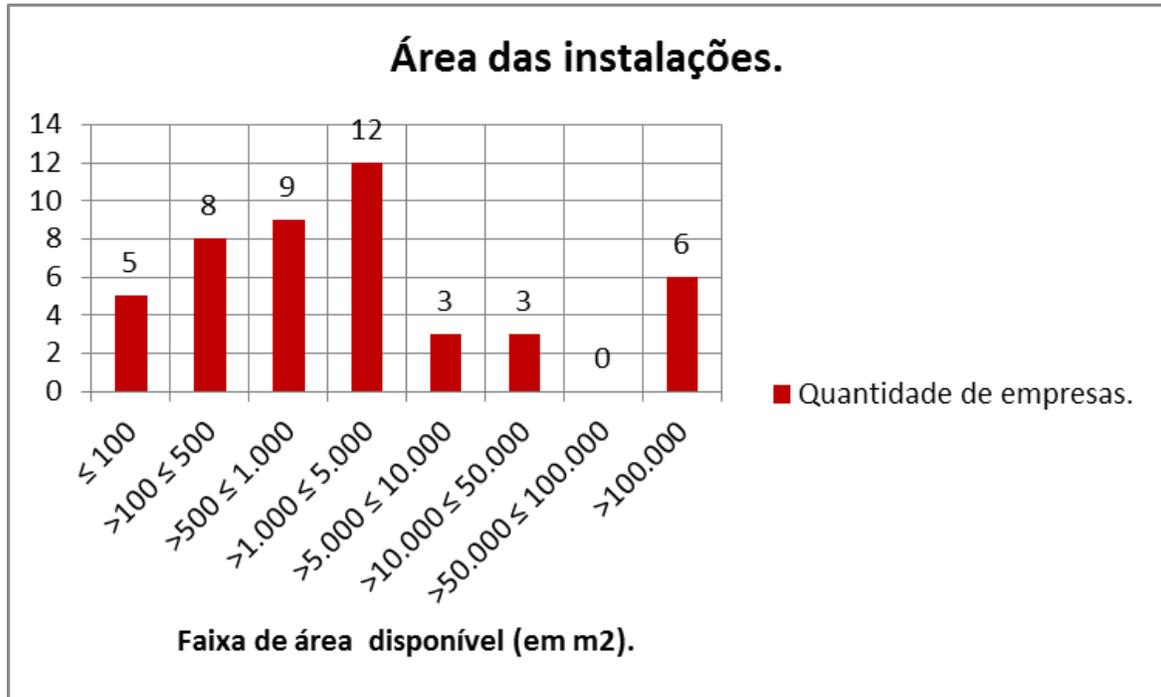


Gráfico 18 - Área das instalações disponíveis nas empresas. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

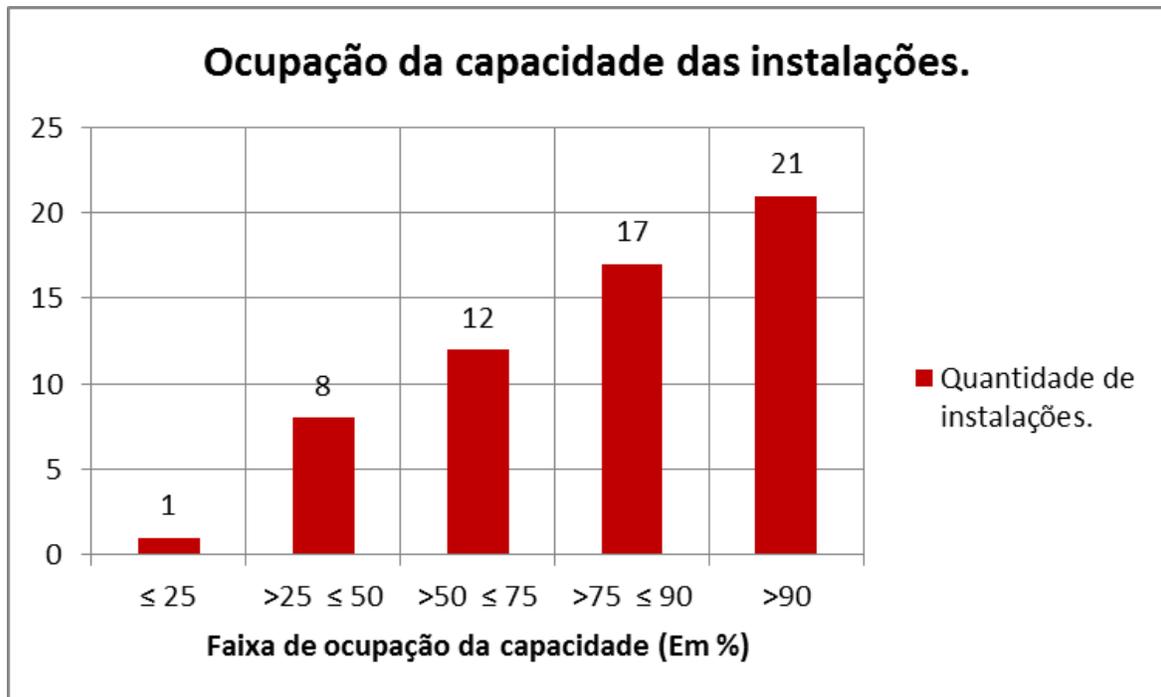


Gráfico 19 - Ocupação da capacidade das instalações das unidades operacionais. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

Para ocupação da capacidade, as estatísticas são as seguintes (em % de ocupação):

Média	78
Desvio Padrão	23
Quartil 25	70
Mediana	80
Quartil 75	100

## 6. Bens Fornecidos

Esta seção descreve os bens tangíveis (produtos) e intangíveis (serviços, licenças, software, etc.) que as empresas fornecem.

### 6.1. Bens Tangíveis (Produtos)

O questionário de pesquisa solicitou informações sobre o produto principal e todos os demais produtos que as empresas fornecem. Para uniformizar as respostas, foi utilizado o sistema de codificação de produtos da Organização do Tratado do Atlântico Norte – OTAN (*NATO Codification System- NCS*), que também foi adotado pelo Ministério da Defesa do Brasil.

O NCS define uma estrutura hierárquica para classificar produtos. O primeiro nível (*NATO Supply Group - NSG*) utiliza dois dígitos para identificação. Em cada Grupo cada item é subdividido em Classes (*NATO Supply Classification - NSC*), identificadas por dois dígitos adicionais, constituindo-se no segundo nível da codificação (OTAN, 2013).

Atualmente o sistema comporta 99 Grupos e cerca de 600 Classes. A relação dos Grupos OTAN consta do ANEXO C.

Sessenta e duas (62) empresas forneceram informações sobre os produtos que fornece. Considerando produtos principais e demais produtos foram cento e cinquenta e seis (156) informações fornecidas pelos respondentes.

As quantidades de empresas que informaram fornecer cada Grupo de produto quer como produto principal, quer de uma maneira geral, é mostrada no ANEXO D.

Para facilitar a análise e visualização dos dados os Grupos de produtos informados foram divididos em três categorias:

a) Produtos Finalísticos Específicos para Defesa:

10 - ARMAMENTO

15 - AERONAVES E SEUS COMPONENTES ESTRUTURAIIS

13 - MUNIÇÕES E EXPLOSIVOS

58 - EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES, DETECÇÃO E RADIAÇÃO COERENTE

12 - EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE TIRO

14 - MÍSSEIS GUIADOS

18 - VEÍCULOS ESPACIAIS

19 - NAVIOS, PEQUENAS EMBARCAÇÕES, PONTÕES E DIQUES FLUTUANTES

17 - EQUIPAMENTOS PARA LANÇAMENTO, POUSO E MANOBRA DE AERONAVES

84 - VESTUÁRIOS, EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS E INSÍGNIAS

83 - TECIDOS, COUROS, PELES, AVIAMENTOS, BARRACAS E BANDEIRAS

b) Produtos Finalísticos de Uso Geral:

20 - EQUIPAMENTOS PARA NAVIOS E EMBARCAÇÕES

69 - APARELHOS E ACESSÓRIOS PARA TREINAMENTO

70 - EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS DE USO GERAL

23 - VEÍCULOS

42 - EQUIPAMENTO PARA COMBATE A INCÊNDIO, RESGATE E SEGURANÇA E EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA PROTEÇÃO AMBIENTAL

30 - EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO DE FORÇA MECÂNICA

52 - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

49 - EQUIPAMENTOS PARA OFICINAS DE MANUTENÇÃO E REPARO

62 - EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E LÂMPADAS

43 - BOMBAS E COMPRESSORES

22 - EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS

36 - MÁQUINÁRIO ESPECIAL PARA INDÚSTRIA

63 - SISTEMAS DE ALARME, SINALIZAÇÃO E DETECÇÃO PARA SEGURANÇA

24 - TRATORES

35 - EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS E VENDAS

36 - MÁQUINÁRIO ESPECIAL PARA INDÚSTRIA

54 - ESTRUTURAS E ANDAIMES PRÉ-FABRICADOS

76 - LIVROS, MAPAS E OUTRAS PUBLICAÇÕES

c) Insumos para Produtos Finalísticos (Cadeia Produtiva):

16 - COMPONENTES E ACESSÓRIOS DE AERONAVES

99 - DIVERSOS

59 - COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS

25 - COMPONENTES DE VEÍCULOS

28 - MOTORES, TURBINAS E SEUS COMPONENTES

29 - ACESSÓRIOS DE MOTORES

93 - MATERIAIS MANUFATURADOS NÃO METÁLICOS

31 - ROLAMENTOS E MANCAIS

47 - CANOS, TUBOS, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS

26 - PNEUS E CÂMARAS DE AR

Os totais de empresas que fornecem esses produtos são mostrados no Gráfico 20.

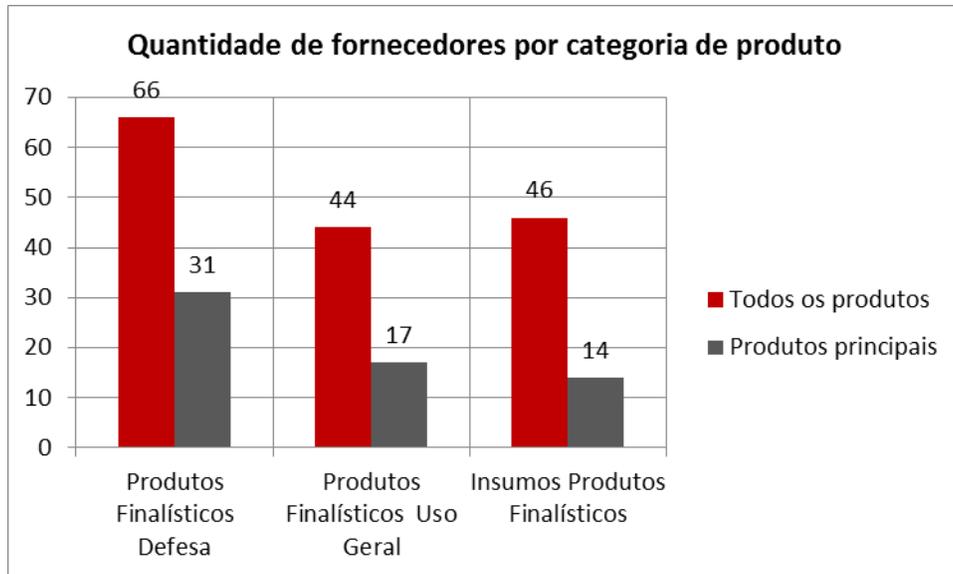


Gráfico 20 - Quantidades de empresas que fornecem cada categoria de tipo de produto. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

O detalhamento dos fornecedores de produtos finalísticos para defesa é mostrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Fornecedores de produtos finalísticos para defesa. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).

Produtos Finalísticos Específicos para Defesa	Todos os Produtos	Produtos Principais
10 - ARMAMENTO	12	10
15 - AERONAVES E SEUS COMPON. ESTRUTURAIIS.	11	8
13 - MUNIÇÕES E EXPLOSIVOS	8	3
58 - EQPTO. DE COMUNIC. DETEC. E RAD. COERENTE	7	3
12 - EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE TIRO	6	2
14 - MÍSSEIS GUIADOS	5	1
18 - VEÍCULOS ESPACIAIS	5	1
19 - NAVIOS, PEQ. EMBARC., PONTÕES E DIQUES	5	2
17 - EQPTO. PARA LANÇ., POUZO E MAN. DE AERNV.	4	0
84 - VESTUÁRIOS, EQPTO. INDIV. E INSÍGNIAS	2	0

83 - TECID, COURO, PELES, AVIAM., BAR. E BANDEIRAS.	1	1
---	---	---

O detalhamento dos fornecedores de insumos para produtos finalísticos e de uso geral é mostrado na Tabela 5.

**Tabela 5 - Fornecedores de insumos para produtos finalísticos para defesa e uso geral. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria)..**

<b>Cadeia Produtiva</b>	<b>Todos os Produtos</b>	<b>Produtos Principais</b>
16 - COMP. E ACESS. DE AERNV.	13	3
99 - DIVERSOS	13	5
59 - COMP. DE EQPTOS ELÉTR. E ELETRÔ.	5	2
25 - COMPONENTES DE VEÍCULOS	5	2
28 - MOTORES, TURBINAS E SEUS COMP.	3	1
29 - ACESSÓRIOS DE MOTORES	2	0
93 - MAT. MANUFAT. NÃO METÁLICOS	2	1
31 - ROLAMENTOS E MANCAIS	1	0
47 - CANOS, TUBOS, MANG. E ACESS.	1	0
26 - PNEUS E CÂMARAS DE AR	1	0

O detalhamento dos fornecedores de produtos finalísticos de uso geral é mostrado na Tabela 6.

**Tabela 6 - Fornecedores de produtos finalísticos de uso geral. (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).**

<b>Produtos Finalísticos de Uso Geral</b>	<b>Todos os Produtos</b>	<b>Produtos Principais</b>
20 - EQPTOS PARA NAVIOS E EMBARC.	13	6
69 - APAR. E ACESS. PARA TREIN.	5	1
70 - EQPTOS DE PROCES. AUTO. DE DADOS DE USO GER.	4	1
23 - VEÍCULOS	4	3
42 - EQPTO CMBTE. INCÊND, RESG, SEG. E PROT. AMB.	3	2
30 - EQPTOS DE TRANSM. DE FORÇA MECÂNICA	2	0
52 - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	2	0
49 - EQPTO PARA OFICINAS DE MANUT. E REPARO	1	0
62 - EQPTO DE ILUMINAÇÃO E LÂMPADAS	1	0
43 - BOMBAS E COMPRESSORES	1	0
22 - EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS	1	0
36 - MÁQUIN. ESPECIAL PARA INDÚSTRIA	1	0
63 - SIST. DE ALARME, SINALI. E DETEC.PARA SEGUR.	1	0
24 - TRATORES	1	0
35 - EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS E VENDAS	1	1
36 - MÁQUINÁRIO ESPECIAL PARA INDÚSTRIA	1	1
54 - ESTRUTURAS E ANDAIMES PRÉ-FABRICADOS	1	1

76 - LIVROS, MAPAS E OUTRAS PUBLICAÇÕES	1	1
---	---	---

## 6.2. Bens Intangíveis.

Esta categoria de bens inclui serviços e licenças de uma maneira geral. Foi solicitado que as empresas informassem o bem considerado principal e os demais que podem ser fornecidos.

Cinquenta e sete (57) empresas informaram os principais bens tangíveis que fornecem. Várias empresas também informaram demais bens que fornecem além do principal. No total cento e sessenta e quatro (164) bens são fornecidos (considerando repetições de fornecimentos).

A relação completa dos bens intangíveis fornecidos consta do ANEXO E.

Para facilitar a visualização gráfica das informações os tipos de bens intangíveis fornecidos foram classificados de acordo com as seguintes categorias:

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

T&AO – Teste e Avaliação Operacional

ALI – Apoio Logístico Integrado

VENDAS – Comercialização de produtos

SERVIÇOS TÉCNICOS – Serviços industriais de uma maneira geral

LICENÇAS – Licenças de uso de uma maneira geral

QUALIFICAÇÃO – Treinamento e elaboração de documentação técnica

OUTROS – Sem classificação

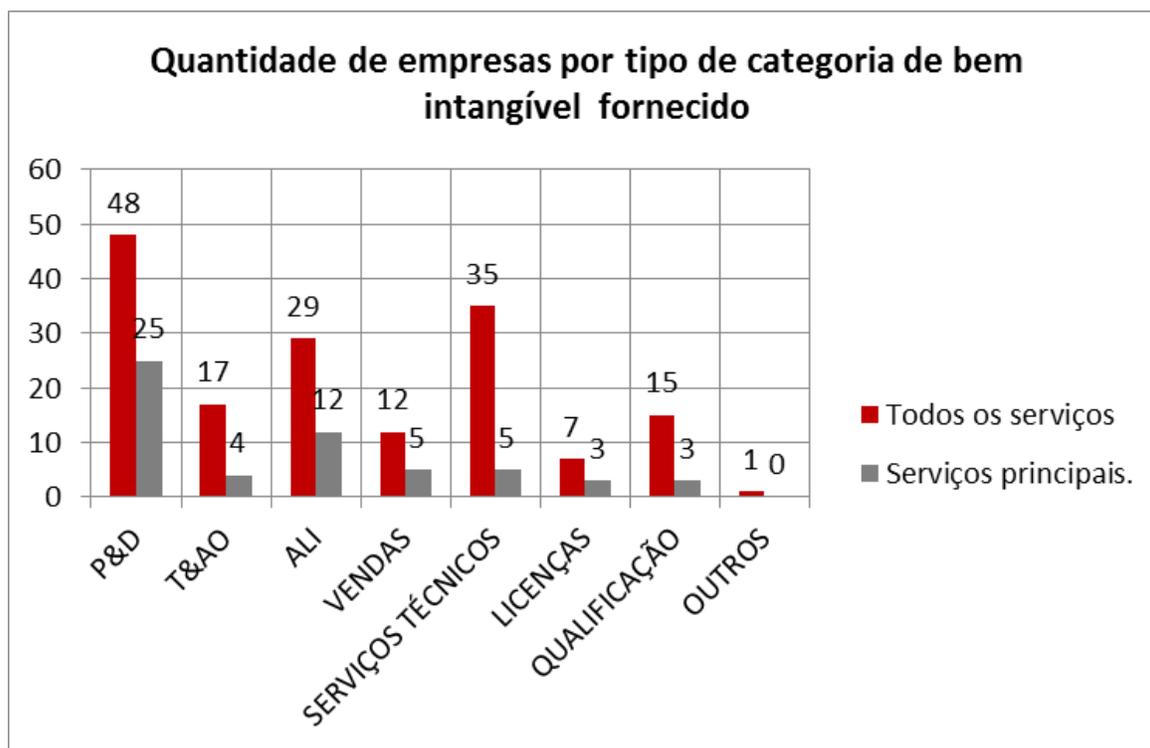
A inclusão dos bens intangíveis em cada categoria pode ser vista na Tabela 7.

**Tabela 7 - Categorias de bens tangíveis.**

BEM INTANGÍVEL	CATEGORIA
Manutenção	ALI
Reparo	ALI
Calibração	ALI
Licença de uso (Software)	LICENÇAS DE USO
Licença de uso (Patente)	LICENÇAS DE USO
Outros	OUTROS
Desenvolvimento de produtos	P&D
Projeto	P&D
Estudos	P&D
Pesquisa	P&D
Consultoria	P&D
Desenvolvimento de SW (software)	P&D

<b>BEM INTANGÍVEL</b>	<b>CATEGORIA</b>
Integração	P&D
Treinamento	QUALIFICAÇÃO
Ensino	QUALIFICAÇÃO
Documentação	QUALIFICAÇÃO
Instalação	SERVIÇOS TÉCNICOS
Montagem	SERVIÇOS TÉCNICOS
Certificação	SERVIÇOS TÉCNICOS
Remotorização	SERVIÇOS TÉCNICOS
Soldagem	SERVIÇOS TÉCNICOS
Tratamento térmico	SERVIÇOS TÉCNICOS
Usinagem	SERVIÇOS TÉCNICOS
Acabamento	SERVIÇOS TÉCNICOS
Pintura	SERVIÇOS TÉCNICOS
Selagem	SERVIÇOS TÉCNICOS
Serviços de TI (tecnologia de informação)	SERVIÇOS TÉCNICOS
Testes funcionais	T&AO
Avaliação operacional	T&AO
Inspeção	T&AO
Testes ambientais	T&AO
Auditoria	T&AO
Comercialização	VENDAS
Representação	VENDAS
Distribuição	VENDAS

As quantidades de empresas fornecedoras das diversas categorias de bens intangíveis estão disponíveis no Gráfico 21.



**Gráfico 21 - Fornecedores de bens intangíveis (Fonte: Levantamento UFFDEFESA/ABIMDE. Elaboração própria).**

## 7. Conclusões

Este artigo, o primeiro de uma série, apresenta análises e conclusões com base nos dados obtidos com o levantamento das empresas associadas à ABIMDE – Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança.

Deve-se ressaltar que as conclusões são derivadas de dados fornecidos por um universo de 93 empresas, que representam cerca de 50% das associadas da ABIMDE, que, por sua vez, não inclui a totalidade das empresas que fornecem ou tem potencial para fornecer produtos de defesa e segurança. O UFDEFESA identificou mais de 600 empresas que poderiam se enquadrar como fornecedoras desses produtos, sem contar muitas outras fornecedoras de insumos para produtos de defesa e que também merecem ser consideradas em qualquer análise. De qualquer forma, é um primeiro grande passo para se avançar no conhecimento sobre esse importante setor. Sem esse conhecimento as políticas públicas terão que ser feitas sem um embasamento sólido e correm grande risco de insucesso.

O primeiro resultado do trabalho é a confirmação de que não existe propriamente uma indústria específica para a defesa. As empresas pesquisadas abrangem 95 grupos de atividades (33% dos grupos e 54% das seções CNAE 2.0). O que existem são capacitações industriais que podem ser usadas para desenvolver e produzir produtos de defesa. Entretanto, essa afirmação não pode ser usada para concluir que o Estado não tem que se preocupar em manter essas capacitações ativas, porque existem diferenças que fazem com que a alternância entre produção para fins civis e de defesa não seja tão simples nem tão rápida assim. Ademais, a qualificação da mão de obra para trabalhar para a defesa é única e tem que ser mantida em permanente atividade. Mas é fato que,

para a sustentação dos empreendimentos, a possibilidade de atuar para os dois tipos de mercado é muito importante.

Outra característica das empresas analisadas é a grande dispersão quanto ao porte, capital e faturamento. Por esses critérios sobressaem cerca de 10 empresas no universo pesquisado.

Quanto à natureza jurídica, a grande maioria é privada sendo que mais de 60% são limitadas. Essa característica dificulta a ação do Estado como responsável que é pela sustentação desse setor.

Quanto ao controle do capital a maioria é nacional (cerca de 80%), mas a participação estrangeira não é desprezível, com França, Itália e Israel tendo as maiores quantidades de investidores e Noruega, França e Israel os maiores montantes de capital. O percentual de capital estrangeiro nas empresas é de 35%.

A maioria das empresas é muito nova, tendo sido criadas após 1980 (77%) o que confirma que grande parte das empresas que participaram do primeiro grande ciclo da indústria de defesa, até a década de 80 não sobreviveram.

O universo de empresas pesquisadas gera cerca de 45.000 empregos, mas a média de empregos por empresa é pequena (506). O peso das grandes empresas é muito relevante nas estatísticas sobre emprego. Como apenas 88 empresas prestaram essa informação o contingente de recursos humanos deve ser bem maior. Por outro lado, apenas uma parte é empregada na área de defesa.

Com relação à distribuição geográfica, existe uma grande concentração no sudeste, particularmente em São Paulo.

Em termos de produtos fornecidos, existe certo equilíbrio entre fornecedores de produtos finalísticos para defesa (armamento, aeronaves, munições, mísseis, direção de tiro, etc.), produtos finalísticos de uso civil (veículos, embarcações, tratores, bombas e compressores, equipamentos de medição e ferroviários, etc.) e insumos (empresas da cadeia produtiva).

Em termos de serviços fornecidos, os principais são pesquisa e desenvolvimento, serviços técnicos, teste e avaliação e manutenção.

## 8. Agradecimento

O UFFDEFESA e o autor agradecem o apoio prestado pela Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE) na forma de acesso às empresas associadas e convencimento para que as mesmas acreditassem no projeto e apoiassem sua execução. Este apoio foi essencial para que as empresas participassem do levantamento.

## 9. Referências

BNDES. Porte de empresas. [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\\_pt/Institucional/Apoio\\_Financeiro/porte.html](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Apoio_Financeiro/porte.html) <acesso em 02/02/2014>

BRASIL. Estratégia Nacional de Defesa. [2008, 2012]. Brasília: Diário Oficial da União, República Federativa do Brasil, Imprensa Nacional, 26 set. 2013. Nº 187, p. 1. Decreto Legislativo Nº 373 de 2013.

BRICK, E. S. Base Logística de Defesa: conceituação, composição e dinâmica de funcionamento. In: V Encontro da Associação Brasileira de Estudos de Defesa. 2011, Fortaleza, Ce.. Anais do V ENABED, 2011.

BRICK, E.S. Portal do UFFDEFESA. <http://www.defesa.uff.br/index.php/logistica-de-defesa> (acesso em 20/03/2014>

IBGE. Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Versão 2.0. Rio de Janeiro, Brasil. 2007.

OTAN. ACodP-1 NATO Manual on Codification. Julho 2013

SEBRAE CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DE EMPRESAS: EI - ME - EPP <http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154> <acesso em 02/02/2014>

**ANEXO A**  
**Estrutura dos Códigos CNAE**

<b>Seções</b>	<b>Divisões</b>	<b>Grupos</b>	<b>Classes</b>	<b>Subclasses</b>
<b>Total</b>	<b>87</b>	<b>285</b>	<b>673</b>	<b>1 301</b>
A - 01 .. 03 - Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura	3	12	34	122
B - 05 .. 09 - Indústrias extrativas	5	8	16	45
C - 10 .. 33 - Indústrias de transformação	24	103	258	409
D - 35 - Eletricidade e gás	1	3	6	7
E - 36 .. 39 - Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	4	6	11	14
F - 41 .. 43 - Construção	3	9	21	47
G - 45 .. 47 - Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas	3	22	95	222
H - 49 .. 53 - Transporte, armazenagem e correio	5	19	34	67
I - 55 .. 56 - Alojamento e alimentação	2	4	5	15
J - 58 .. 63 - Informação e comunicação	6	14	32	44
K - 64 .. 66 - Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	3	16	38	65
L - 68 - Atividades imobiliárias	1	2	3	5
M - 69 .. 75 - Atividades profissionais, científicas e técnicas	7	14	19	39
N - 77 .. 82 - Atividades administrativas e serviços complementares	6	19	34	53
O - 84 - Administração pública, defesa e seguridade social	1	3	9	9
P - 85 - Educação	1	6	14	23
Q - 86 .. 88 - Saúde humana e serviços sociais	3	11	13	51
R - 90 .. 93 - Artes, cultura, esporte e recreação	4	5	13	28
S - 94 .. 96 - Outras atividades de serviços	3	7	16	34
T - 97 - Serviços domésticos	1	1	1	1
U - 99 - Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	1	1	1	1

## ANEXO B

## GRUPOS CNAE DAS EMPRESAS QUE RESPONDERAM AO QUESTIONÁRIO DO LEVANTAMENTO UFFDEFESA/ABIMDE

CNAE Principais				
GRUPOS CNAE	Qtde.	%	Seção CNAE	Percentual Acumulado
30.4 - Fabricação de Aeronaves	9	9,68	C	9,68
33.1 - Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos	7	7,53	C	17,20
62.0 - Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação	6	6,45	J	23,66
25.5 - Fabricação de Equipamento Bélico Pesado, Armas de Fogo e Munições	5	5,38	C	29,03
46.1 - Representantes Comerciais e Agentes do Comércio, Exceto de Veículos Automotores e Motocicletas	4	4,30	G	33,33
71.1 - Serviços de Arquitetura e Engenharia e Atividades Técnicas Relacionadas	4	4,30	M	37,63
74.9 - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas Não Especificadas Anteriormente	4	4,30	M	41,94
26.1 - Fabricação de Componentes Eletrônicos	3	3,23	C	45,16
32.9 - Fabricação de Produtos Diversos	3	3,23	C	48,39
64.6 - Atividades de Sociedades de Participação	3	3,23	K	51,61
72.1 - Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais	3	3,23	M	54,84
13.5 - Fabricação de Artefatos Têxteis, Exceto Vestuário	2	2,15	C	56,99
25.1 - Fabricação de Estruturas Metálicas e Obras de Caldeiraria Pesada	2	2,15	C	59,14
26.3 - Fabricação de Equipamentos de Comunicação	2	2,15	C	61,29
26.5 - Fabricação de Aparelhos e Instrumentos de Medida, Teste e Controle; Cronômetros e Relógios	2	2,15	C	63,44
28.6 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Industrial Específico	2	2,15	C	65,59
46.6 - Comércio Atacadista de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos, Exceto de Tecnologias de Informação e Comunicação	2	2,15	G	67,74
47.5 - Comércio Varejista de Equipamentos de Informática e Comunicação; Equipamentos e Artigos de Uso Doméstico	2	2,15	G	69,89

<b>CNAE Principais</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>%</b>	<b>Seção CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
84.2 - Serviços Coletivos Prestados pela Administração Pública	2	2,15	O	72,04
10.9 - Fabricação de Outros Produtos Alimentícios	1	1,08	C	73,12
15.2 - Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro	1	1,08	C	74,19
17.3 - Fabricação de Embalagens de Papel, Cartolina, Papel-Cartão e Papelão Ondulado	1	1,08	C	75,27
20.2 - Fabricação de Produtos Químicos Orgânicos	1	1,08	C	76,34
20.9 - Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos	1	1,08	C	77,42
22.1 - Fabricação de Produtos de Borracha	1	1,08	C	78,49
24.4 - Metalurgia dos Metais Não-Ferrosos	1	1,08	C	79,57
26.2 - Fabricação de Equipamentos de Informática e Periféricos	1	1,08	C	80,65
26.6 - Fabricação de Aparelhos Eletromédicos e Eletroterapêuticos e Equipamentos de Irradiação	1	1,08	C	81,72
26.7 - Fabricação de Equipamentos e Instrumentos Ópticos, Fotográficos e Cinematográficos	1	1,08	C	82,80
28.2 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral	1	1,08	C	83,87
28.3 - Fabricação de Tratores e de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária	1	1,08	C	84,95
29.4 - Fabricação de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	1	1,08	C	86,02
30.9 - Fabricação de Equipamentos de Transporte Não Especificados Anteriormente	1	1,08	C	87,10
32.5 - Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos Ópticos	1	1,08	C	88,17
43.2 - Instalações Elétricas, Hidráulicas e Outras Instalações em Construções	1	1,08	F	89,25
46.8 - Comércio Atacadista Especializado em Outros Produtos	1	1,08	G	90,32
46.9 - Comércio Atacadista Não-Especializado	1	1,08	G	91,40
47.8 - Comércio Varejista de Produtos Novos Não Especificados Anteriormente e de Produtos Usados	1	1,08	G	92,47

<b>CNAE Principais</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>%</b>	<b>Seção CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
50.1 - Transporte Marítimo de Cabotagem e Longo Curso	1	1,08	H	93,55
70.2 - Atividades de Consultoria em Gestão Empresarial	1	1,08	M	94,62
72.2 - Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Sociais e Humanas	1	1,08	M	95,70
77.3 - Aluguel de Máquinas e Equipamentos Sem Operador	1	1,08	N	96,77
80.2 - Atividades de Vigilância, Segurança Privada e Transporte de Valores	1	1,08	N	97,85
82.9 - Outras Atividades de Serviços Prestados	1	1,08	N	98,92
84.1 - Administração do Estado e da Política Econômica e Social	1	1,08	O	100,00
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>100,00</b>		

<b>CNAE Principais e Secundários</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>(%)</b>	<b>CLASSE CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
33.1 - Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos	41	10,35	C	10,35
62.0 - Atividades dos Serviços de Tecnologia da Informação	33	8,33	J	18,69
71.1 - Serviços de Arquitetura e Engenharia e Atividades Técnicas Relacionadas	19	4,80	M	23,48
30.4 - Fabricação de Aeronaves	16	4,04	C	27,53
46.1 - Representantes Comerciais e Agentes do Comércio, Exceto de Veículos Automotores e Motocicletas	16	4,04	G	31,57
33.2 - Instalação de Máquinas e Equipamentos	15	3,79	C	35,35
46.6 - Comércio Atacadista de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos, Exceto de Tecnologias de Informação e Comunicação	15	3,79	G	39,14
64.6 - Atividades de Sociedades de Participação	10	2,53	K	41,67
77.3 - Aluguel de Máquinas e Equipamentos Sem Operador	10	2,53	N	44,19
85.9 - Outras Atividades de Ensino	10	2,53	P	46,72

<b>CNAE Principais e Secundários</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>(%)</b>	<b>CLASSE CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
26.5 - Fabricação de Aparelhos e Instrumentos de Medida, Teste e Controle; Cronômetros e Relógios	9	2,27	C	48,99
25.5 - Fabricação de Equipamento Bélico Pesado, Armas de Fogo e Munições	8	2,02	C	51,01
70.2 - Atividades de Consultoria em Gestão Empresarial	8	2,02	M	53,03
95.1 - Reparação e Manutenção de Equipamentos de Informática e Comunicação	8	2,02	S	55,05
47.5 - Comércio Varejista de Equipamentos de Informática e Comunicação; Equipamentos e Artigos de Uso Doméstico	7	1,77	G	56,82
72.1 - Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais	7	1,77	M	58,59
74.9 - Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas Não Especificadas Anteriormente	7	1,77	N	60,35
42.9 - Construção de Outras Obras de Infra-Estrutura	6	1,52	F	61,87
43.2 - Instalações Elétricas, Hidráulicas e Outras Instalações em Construções	6	1,52	F	63,38
47.8 - Comércio Varejista de Produtos Novos Não Especificados Anteriormente e de Produtos Usados	6	1,52	G	64,90
26.3 - Fabricação de Equipamentos de Comunicação	5	1,26	C	66,16
27.9 - Fabricação de Equipamentos e Aparelhos Elétricos Não Especificados Anteriormente	5	1,26	C	67,42
28.6 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Industrial Específico	5	1,26	C	68,69
32.9 - Fabricação de Produtos Diversos	5	1,26	C	69,95
84.2 - Serviços Coletivos Prestados pela Administração Pública	5	1,26	O	71,21
26.1 - Fabricação de Componentes Eletrônicos	4	1,01	C	72,22
26.2 - Fabricação de Equipamentos de Informática e Periféricos	4	1,01	C	73,23
82.9 - Outras Atividades de Serviços Prestados	4	1,01	N	74,24
13.5 - Fabricação de Artefatos Têxteis, Exceto Vestuário	3	0,76	C	75,00
17.3 - Fabricação de Embalagens de Papel, Cartolina, Papel-Cartão e Papelão Ondulado	3	0,76	C	75,76

<b>CNAE Principais e Secundários</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>(%)</b>	<b>CLASSE CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
20.9 - Fabricação de Produtos e Preparados Químicos Diversos	3	0,76	C	76,52
25.1 - Fabricação de Estruturas Metálicas e Obras de Caldeiraria Pesada	3	0,76	C	77,27
32.5 - Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos Ópticos	3	0,76	C	78,03
43.9 - Outros Serviços Especializados para Construção	3	0,76	F	78,79
46.5 - Comércio Atacadista de Equipamentos e Produtos de Tecnologias de Informação e Comunicação	3	0,76	G	79,55
77.1 - Locação de Meios de Transporte Sem Condutor	3	0,76	N	80,30
80.2 - Atividades de Vigilância, Segurança Privada e Transporte de Valores	3	0,76	N	81,06
10.9 - Fabricação de Outros Produtos Alimentícios	2	0,51	C	81,57
14.1 - Confeção de Artigos do Vestuário e Acessórios	2	0,51	C	82,07
22.2 - Fabricação de Produtos de Material Plástico	2	0,51	C	82,58
24.4 - Metalurgia dos Metais Não-Ferrosos	2	0,51	C	83,08
25.4 - Fabricação de Artigos de Cutelaria, de Serralheria e Ferramentas	2	0,51	C	83,59
26.7 - Fabricação de Equipamentos e Instrumentos Ópticos, Fotográficos e Cinematográficos	2	0,51	C	84,09
28.1 - Fabricação de Motores, Bombas, Compressores e Equipamentos de Transmissão	2	0,51	C	84,60
29.3 - Fabricação de Cabines, Carrocerias e Reboques para Veículos Automotores	2	0,51	C	85,10
30.5 - Fabricação de Veículos Militares de Combate	2	0,51	C	85,61
42.2 - Obras de Infra-Estrutura para Energia Elétrica, Telecomunicações, Água, Esgoto e Transporte por Dutos	2	0,51	F	86,11
46.9 - Comércio Atacadista Não-Especializado	2	0,51	G	86,62
49.3 - Transporte Rodoviário de Carga	2	0,51	H	87,12
50.1 - Transporte Marítimo de Cabotagem e Longo Curso	2	0,51	H	87,63
50.2 - Transporte por Navegação Interior	2	0,51	H	88,13
61.3 - Telecomunicações por Satélite	2	0,51	J	88,64
61.9 - Outras Atividades de Telecomunicações	2	0,51	J	89,14

<b>CNAE Principais e Secundários</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>(%)</b>	<b>CLASSE CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
68.2 - Atividades Imobiliárias por Contrato ou Comissão	2	0,51	L	89,65
15.2 - Fabricação de Artigos para Viagem e de Artefatos Diversos de Couro	1	0,25	C	89,90
16.2 - Fabricação de Produtos de Madeira, Cortiça e Material Trançado, Exceto Móveis	1	0,25	C	90,15
18.1 - Atividade de Impressão	1	0,25	C	90,40
20.2 - Fabricação de Produtos Químicos Orgânicos	1	0,25	C	90,66
20.4 - Fabricação de Fibras Artificiais e Sintéticas	1	0,25	C	90,91
22.1 - Fabricação de Produtos de Borracha	1	0,25	C	91,16
25.3 - Forjaria, Estamparia, Metalurgia do Pó e Serviços de Tratamento de Metais	1	0,25	C	91,41
25.9 - Fabricação de Produtos de Metal Não Especificados Anteriormente	1	0,25	C	91,67
26.4 - Fabricação de Aparelhos de Recepção, Reprodução, Gravação e Amplificação de Áudio e Vídeo	1	0,25	C	91,92
26.6 - Fabricação de Aparelhos Eletromédicos e Eletroterapêuticos e Equipamentos de Irradiação	1	0,25	C	92,17
28.2 - Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral	1	0,25	C	92,42
28.3 - Fabricação de Tratores e de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária	1	0,25	C	92,68
29.2 - Fabricação de Caminhões e Ônibus	1	0,25	C	92,93
29.4 - Fabricação de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	1	0,25	C	93,18
30.1 - Construção de Embarcações	1	0,25	C	93,43
30.9 - Fabricação de Equipamentos de Transporte Não Especificados Anteriormente	1	0,25	C	93,69
31.0 - Fabricação de Móveis	1	0,25	C	93,94
41.2 - Construção de Edifícios	1	0,25	F	94,19
43.3 - Obras de Acabamento	1	0,25	F	94,44
45.2 - Manutenção e Reparação de Veículos Automotores	1	0,25	G	94,70
45.3 - Comércio de Peças e Acessórios para Veículos Automotores	1	0,25	G	94,95

<b>CNAE Principais e Secundários</b>				
<b>GRUPOS CNAE</b>	<b>Qtde.</b>	<b>(%)</b>	<b>CLASSE CNAE</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
46.8 - Comércio Atacadista Especializado em Outros Produtos	1	0,25	G	95,20
47.6 - Comércio Varejista de Artigos Culturais, Recreativos e Esportivos	1	0,25	G	95,45
47.7 - Comércio Varejista de Produtos Farmacêuticos, Perfumaria e Cosméticos e Artigos Médicos, Ópticos e Ortopédicos	1	0,25	G	95,71
50.9 - Outros Transportes Aquaviários	1	0,25	H	95,96
51.3 - Transporte Espacial	1	0,25	H	96,21
52.4 - Atividades Auxiliares dos Transportes Aéreos	1	0,25	H	96,46
52.5 - Atividades Relacionadas à Organização do Transporte de Carga	1	0,25	H	96,72
53.2 - Atividades de Malote e de Entrega	1	0,25	H	96,97
63.1 - Tratamento de Dados, Hospedagem na Internet e Outras Atividades Relacionadas	1	0,25	J	97,22
68.1 - Atividades Imobiliárias de Imóveis Prontos	1	0,25	L	97,47
71.2 - Testes e Análises Técnicas	1	0,25	M	97,73
72.2 - Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Sociais e Humanas	1	0,25	M	97,98
73.1 - Publicidade	1	0,25	M	98,23
74.2 - Atividades Fotográficas e Similares	1	0,25	M	98,48
78.2 - Locação de Mão-de-Obra Temporária	1	0,25	N	98,74
78.3 - Fornecimento e Gestão de Recursos Humanos para Terceiros	1	0,25	N	98,99
82.1 - Serviços de Escritório e Apoio Administrativo	1	0,25	N	99,24
82.3 - Atividades de Organização de Eventos, Exceto Culturais e Esportivos	1	0,25	N	99,49
84.1 - Administração do Estado e da Política Econômica e Social	1	0,25	O	99,75
95.2 - Reparação e Manutenção de Objetos e Equipamentos Pessoais e Domésticos	1	0,25	S	100,00
<b>Total</b>	<b>396</b>	<b>100,00</b>		

**ANEXO C**  
**GRUPOS OTAN**

<b>Grupo</b>	<b>Descrição</b>
10	ARMAMENTO
11	MATERIAIS BÉLICOS NUCLEARES
12	EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE TIRO
13	MUNIÇÕES E EXPLOSIVOS
14	MÍSSEIS GUIADOS
15	AERONAVES E SEUS COMPONENTES ESTRUTURAIS
16	COMPONENTES E ACESSÓRIOS DE AERONAVES
17	EQUIPAMENTOS PARA LANÇAMENTO, POUSO E MANOBRA DE AERONAVES
18	VEÍCULOS ESPACIAIS
19	NAVIOS, PEQUENAS EMBARCAÇÕES, PONTÕES E DIQUES FLUTUANTES
20	EQUIPAMENTOS PARA NAVIOS E EMBARCAÇÕES
22	EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS
23	VEÍCULOS
24	TRATORES
25	COMPONENTES DE VEÍCULOS
26	PNEUS E CÂMARAS DE AR
28	MOTORES, TURBINAS E SEUS COMPONENTES
29	ACESSÓRIOS DE MOTORES
30	EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO DE FORÇA MECÂNICA
31	ROLAMENTOS E MANCAIS
32	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA TRABALHOS EM MADEIRA
34	MÁQUINAS PARA TRABALHO EM METAL
35	EQUIPAMENTOS COMERCIAIS E DE SERVIÇOS
36	MÁQUINAS PARA INDÚSTRIAS ESPECIALIZADAS
37	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS
38	EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO, MINERAÇÃO, ESCAVAÇÃO E MANUTENÇÃO
39	EQUIPAMENTOS PARA MANUSEIO DE MATERIAL
40	CORDAS, CABOS, CORRENTES E SEUS ACESSÓRIOS

<b>Grupo</b>	<b>Descrição</b>
41	EQUIPAMENTOS PARA REFRIGERAÇÃO, CIRCULAÇÃO E CONDICIONAMENTO
42	EQUIPAMENTO PARA COMBATE A INCÊNDIO, RESGATE E SEGURANÇA; E EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA PROTEÇÃO AMBIENTAL
43	BOMBAS E COMPRESSORES
44	FORNOS DE CENTRAIS DE VAPOR E EQUIPAMENTO PARA SECAGEM, E REATORES NUCLEARES
45	EQUIPAMENTOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E DE CAL
46	EQUIPAMENTOS PARA PURIFICAÇÃO DE ÁGUA E DE TRATAMENTO DE ESGOTO
47	CANOS, TUBOS, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS
48	VÁLVULAS
49	EQUIPAMENTOS PARA OFICINAS DE MANUTENÇÃO E REPARO
51	FERRAMENTAS MANUAIS
52	INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO
53	FERRAGENS E ABRASIVOS
54	ESTRUTURAS E ANDAIMES PRÉ-FABRICADOS
55	TÁBUAS, ESQUADRIAS, COMPENSADOS E FOLHEADOS DE MADEIRA
56	MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO
58	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES, DETECÇÃO E RADIAÇÃO COERENTE
59	COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS
60	MATERIAIS, COMPONENTES, CONJUNTOS E ACESSÓRIOS DE FIBRAS ÓTICA
61	CONDUTORES ELÉTRICOS E EQUIPAMENTOS PARA GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO
62	EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E LÂMPADAS
63	SISTEMAS DE ALARME, SINALIZAÇÃO E DETECÇÃO PARA SEGURANÇA
65	EQUIPAMENTOS E ARTIGOS PARA USOS MÉDICO, DENTÁRIO E VETERINÁRIO
66	INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO
67	EQUIPAMENTOS FOTOGRÁFICOS
68	SUBSTÂNCIAS E PRODUTOS QUÍMICOS
69	APARELHOS E ACESSÓRIOS PARA TREINAMENTO
70	EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS DE USO GERAL

<b>Grupo</b>	<b>Descrição</b>
71	MOBILIÁRIOS
72	UTENSÍLIOS E UTILIDADES DE USO DOMÉSTICO E COMERCIAL
73	EQUIPAMENTOS PARA PREPARAR E SERVIR ALIMENTOS
74	MÁQUINAS PARA ESCRITÓRIO, SISTEMAS DE PROCESSAMENTO DE TEXTO E EQUIPAMENTOS EXTERNOS DE GRAVAÇÃO
75	UTENSÍLIOS DE ESCRITÓRIO E MATERIAL DE EXPEDIENTE
76	LIVROS, MAPAS E OUTRAS PUBLICAÇÕES
77	INSTRUMENTOS MUSICAIS, FONÓGRAFOS, RÁDIOS E TELEVISORES DE USO DOMÉSTICO
78	EQUIPAMENTOS PARA RECREAÇÃO E DESPORTOS
79	EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA LIMPEZA
80	PINCÉIS, TINTAS, SELADORES E ADESIVOS
81	RECIPIENTES E MATERIAIS PARA ACONDICIONAMENTO E EMBALAGEM
83	TECIDOS, COUROS, PELES, AVIAMENTOS, BARRACAS E BANDEIRAS
84	VESTUÁRIOS, EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS E INSÍGNIAS
85	ARTIGOS DE HIGIENE
87	SUPRIMENTOS AGRÍCOLAS
88	ANIMAIS VIVOS
89	SUBSISTÊNCIA
91	COMBUSTÍVEIS, LUBRIFICANTES, ÓLEOS E CERAS
93	MATERIAIS MANUFATURADOS NÃO METÁLICOS
94	MATÉRIAS-PRIMAS NÃO METÁLICAS
95	BARRAS, CHAPAS E PERFILADOS METÁLICOS
96	MINÉRIOS, MINERAIS E SEUS PRODUTOS PRIMÁRIOS
99	DIVERSOS

## ANEXO D

## QUANTIDADES DE EMPRESAS POR TIPO DE PRODUTO FORNECIDO

<b>GRUPOS OTAN</b>	<b>Todos produtos</b>	<b>Produto Principal</b>
20 - EQUIPAMENTOS PARA NAVIOS E EMBARCAÇÕES	13	6
99 - DIVERSOS	13	5
16 - COMPONENTES E ACESSÓRIOS DE AERONAVES	13	3
10 - ARMAMENTO	12	10
15 - AERONAVES E SEUS COMPONENTES ESTRUTURAIIS	11	8
13 - MUNIÇÕES E EXPLOSIVOS	8	3
58 - EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES, DETECÇÃO E RADIAÇÃO COERENTE	7	3
12 - EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE TIRO	6	2
59 - COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS	5	2
25 - COMPONENTES DE VEÍCULOS	5	2
19 - NAVIOS, PEQUENAS EMBARCAÇÕES, PONTÕES E DIQUES FLUTUANTES	5	2
69 - APARELHOS E ACESSÓRIOS PARA TREINAMENTO	5	1
14 - MÍSSEIS GUIADOS	5	1
18 - VEÍCULOS ESPACIAIS	5	1
23 - VEÍCULOS	4	3
70 - EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO AUTOMÁTICO DE DADOS DE USO GERAL	4	1
17 - EQUIPAMENTOS PARA LANÇAMENTO, POUSO E MANOBRA DE AERONAVES	4	0
42 - EQUIPAMENTO PARA COMBATE A INCÊNDIO, RESGATE E SEGURANÇA E EQUIPAMENTOS E MATERIAIS PARA PROTEÇÃO AMBIENTAL	3	2
28 - MOTORES, TURBINAS E SEUS COMPONENTES	3	1
93 - MATERIAIS MANUFATURADOS NÃO METÁLICOS	2	1
30 - EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO DE FORÇA MECÂNICA	2	0
29 - ACESSÓRIOS DE MOTORES	2	0

<b>GRUPOS OTAN</b>	<b>Todos produtos</b>	<b>Produto Principal</b>
52 - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	2	0
84 - VESTUÁRIOS, EQUIPAMENTOS INDIVIDUAIS E INSÍGNIAS	2	0
35 - EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS E VENDAS	1	1
36 - MÁQUINÁRIO ESPECIAL PARA INDÚSTRIA	1	1
54 - ESTRUTURAS E ANDAIMES PRÉ-FABRICADOS	1	1
76 - LIVROS, MAPAS E OUTRAS PUBLICAÇÕES	1	1
83 - TECIDOS, COUROS, PELES, AVIAMENTOS, BARRACAS E BANDEIRAS	1	1
49 - EQUIPAMENTOS PARA OFICINAS DE MANUTENÇÃO E REPARO	1	0
31 - ROLAMENTOS E MANCAIS	1	0
47 - CANOS, TUBOS, MANGUEIRAS E ACESSÓRIOS	1	0
62 - EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E LÂMPADAS	1	0
43 - BOMBAS E COMPRESSORES	1	0
22 - EQUIPAMENTOS FERROVIÁRIOS	1	0
36 - MÁQUINÁRIO ESPECIAL PARA INDÚSTRIA	1	0
63 - SISTEMAS DE ALARME, SINALIZAÇÃO E DETECÇÃO PARA SEGURANÇA	1	0
26 - PNEUS E CÂMARAS DE AR	1	0
24 - TRATORES	1	0
Total	156	62

## ANEXO E

## QUANTIDADE DE EMPRESAS POR TIPO DE BEM INTANGÍVEL FORNECIDO

<b>BEM INTANGÍVEL</b>	<b>TODOS</b>	<b>PRINCIPAL</b>
Desenvolvimento de produtos	27	18
Manutenção	21	9
Instalação	14	3
Treinamento	12	3
Projeto	10	4
Comercialização	8	4
Testes funcionais	7	0
Licença de uso (Software)	5	3
Montagem	4	0
Reparo	4	1
Avaliação operacional	4	2
Calibração	4	2
Certificação	4	0
Estudos	3	1
Inspeção	3	1
Pesquisa	3	0
Remotorização	3	0
Consultoria	3	2
Licença de uso (Patente)	2	0
Representação	2	1
Soldagem	2	0
Testes ambientais	2	0
Tratamento térmico	2	0
Usinagem	2	1
Distribuição	2	0
Ensino	2	0
Acabamento	1	1
Auditoria	1	1
Pintura	1	0

<b>BEM INTANGÍVEL</b>	<b>TODOS</b>	<b>PRINCIPAL</b>
Selagem	1	0
Documentação	1	0
Desenvolvimento de SW	1	0
Outros	1	0
Integração	1	0
Serviços de TI	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>57</b>