

Setor Automotivo¹

Segundo a divisão setorial adotada pela CNM/CUT, o setor automotivo concentra a indústria automotiva propriamente dita e também a indústria de autopeças. Desta forma, para melhor compreensão dos resultados, algumas informações desse perfil setorial serão apresentadas separadamente.

O setor automobilístico pode sucintamente ser caracterizado nos tempos atuais a partir dos seguintes pontos:

- É um oligopólio global fortemente concentrado (vinte corporações são responsáveis por mais de 95% de toda a produção mundial) e as grandes corporações situam-se entre as maiores empresas industriais do mundo;
- A capacidade instalada do setor tem extrapolado a capacidade de crescimento, o que exige volumosos recursos e estratégias para dinamizar a demanda;
- Observa-se um intenso processo de racionalização do processo produtivo e inovador, que tem provocado mudanças organizacionais na cadeia produtiva com fornecedores e revendedores;
- Ao mesmo tempo, têm ocorrido mudanças patrimoniais decorrentes de fusões e incorporações e de estratégias cooperativas nas áreas tecnológica, produtivas e de comercialização;
- As montadoras têm focado os negócios em atividades de projeto, engenharia e marketing, por gerarem maior valor agregado e têm delegado maior participação aos fornecedores (sistemistas), promovendo mudanças nas relações dentro da cadeia;
- As técnicas de produção e os componentes têm-se tornado cada vez mais semelhantes, dada difusão de novos processos produtivos e a relativa padronização dos fornecedores.
- Quanto aos fatores determinantes para a recuperação da cadeia automobilística podemos citar: financiamento, expansão da demanda, especialização e complementaridade.
- Quanto às diretrizes estratégicas para uma política de competitividade para a cadeia é preciso pensar nos seguintes aspectos: Contexto internacional, Capacitação competitiva da cadeia, Determinantes da demanda doméstica, A importância da maior inserção comercial, Maior integração da cadeia produtiva, Padrão de especialização da produção, diversificação da produção, Acordos comerciais: oportunidades e desafios, Emprego e qualificação da mão-de-obra.

Quanto ao setor de autopeças, as principais características são:

¹ Texto produzido pela Subseção do DIEESE CNM/CUT – FEM-CUT/SP. Técnicos responsáveis: Rafael Serrao e André Cardoso.

- Há problemas de escala e de excessiva diversificação de peças para obtenção de maior competitividade, sendo necessários novos espaços no mercado externo e crescimento do interno;
- Novas estratégias são exigidas em função da política de compras, de investimento e de lançamento de veículos mundiais pelas montadoras. As empresas mais representativas e as que exportam têm desenvolvido processos de ajuste (redução do custo) e investimentos em modernização dos processos de gestão e organização da produção (globalização e produção enxuta). As pequenas e médias são mais lentas nesse processo.
- A política de compra das montadoras tem influenciado em mudanças: comparação internacional de preços, qualidade e métodos de produção levam à busca de sincronia de processos e mudanças na entrega de peças para subconjuntos. O desempenho é avaliado sobre: tempo de entrega, obtenção de certificado de qualidade, treinamento de pessoal, controle de processos, redução de preços. Os contratos de fornecimento acompanham a vida útil do veículo (fornecedores diretos) e as montadoras têm procurado relacionar-se com apenas um fornecedor por produto;
- A nova lógica de relacionamento das montadoras com as autopeças tem reorganizado o setor, dividindo-o em fornecedores de primeiro nível (participam do desenvolvimento de novos projetos, geralmente, grandes autopeças multinacionais), fornecedores de segundo nível (empresas nacionais, fornece forjadas, fundidos, estampados, etc), e fornecedores de terceiro nível (matérias primas).
- As empresas têm investido em implantação de unidades próximas às montadoras (modelos de consórcio modular e condomínio), o que diminui o investimento e os riscos das montadoras, que transferem a responsabilidade aos fornecedores por partes da operação e gastos de instalações, máquinas e mão-de-obra.
- O setor automotivo brasileiro é formado por 26 empresas (montadoras de veículos e máquinas agrícolas automotrizes) que operam 38 unidades produtivas concentrado principalmente no estado de São Paulo (9 montadoras de veículos e 5 máquinas agrícolas automotrizes), apesar do processo de descentralização dessa indústria durante a década de 90, com os expressivos investimentos realizados. Os investimentos realizados no setor automotivo possibilitaram um expressivo incremento na capacidade produtiva instalada, no caso das montadoras estima-se uma capacidade de 4,3 milhões de unidades anuais no Brasil, e 109 mil unidades de máquinas agrícolas.
- O setor de autopeças no Brasil possui aproximadamente 1.000 empresas. Na década de 90 sofreu um intenso processo de fusão e aquisição que resultou no alto grau de internacionalização do setor. O setor também sofre mudanças decorrentes da reorganização da cadeia de fornecimento das montadoras e da

definição de fornecedores de primeiro, segundo e terceiro nível, onde os primeiros são grandes multinacionais que dividem riscos, investimentos e criação de produtos. As montadoras consomem 70,5% de tudo o que é produzido pela indústria de autopeças e 14,6% é destinado para reposição.

Na primeira metade da década de 90, as vendas de automóveis apresentaram tendência crescente (auge em 1997, com 1,94 mi de unidades), o que, quando somado às vendas na Argentina, apontava para o Mercosul como um mercado promissor. Isso foi revertido em 1998-99, com o agravamento da crise internacional e impactos negativos no mercado brasileiro através da elevação das taxas de juros, retração do PIB e encarecimento e retração das linhas externas de financiamento.

Para o setor de autopeças, a década de 90 apresentou também uma série de mudanças: com a abertura econômica no início da década sem nenhuma preparação, muitas empresas de capital nacional fecharam ou foram compradas por multinacionais, o que resultou no alto grau de internacionalização do setor. Ao final da década, uma nova organização na cadeia estava configurada:

- Fornecedores de 1º nível - fornecedores diretos das montadoras, participando mais intensamente da produção e do desenvolvimento de novos projetos, geralmente grandes corporações multinacionais;
- Fornecedores de 2º nível - com maior participação de empresas nacionais pouco internacionalizadas que produzem partes e peças e componentes forjados, fundidos, estampados, usinados etc.

Esse quadro sofreu uma positiva mudança nos últimos seis anos, apresentando crescimento da produção e também recuperação do mercado interno, de tal modo que possíveis perdas com redução da margem de lucro das exportações devido ao câmbio estão sendo recuperadas com as vendas internas.

Os ganhos de produtividade física do trabalho na cadeia automobilística também são enormes, em função da modernização das plantas e dos novos processos produtivos e organizacionais, que transferiram atividades na linha de montagem para fornecedores e imprimiram forte terceirização das atividades de apoio, resultando no aumento da produção e na queda do emprego no setor.

No setor de autopeças, apesar das pressões de custos da cadeia (produtos siderúrgicos) e menores preços pagos pelas montadoras que resultaram na redução de sua rentabilidade a partir de 1995, está passando por uma recuperação da produção e da rentabilidade das vendas que cresceu em 2008 cerca de 10,1%, em 2009 0,7% e 2010 cresceu 14,2% ao ano.

O quadro 1 revela os principais indicadores econômicos da indústria automotiva.

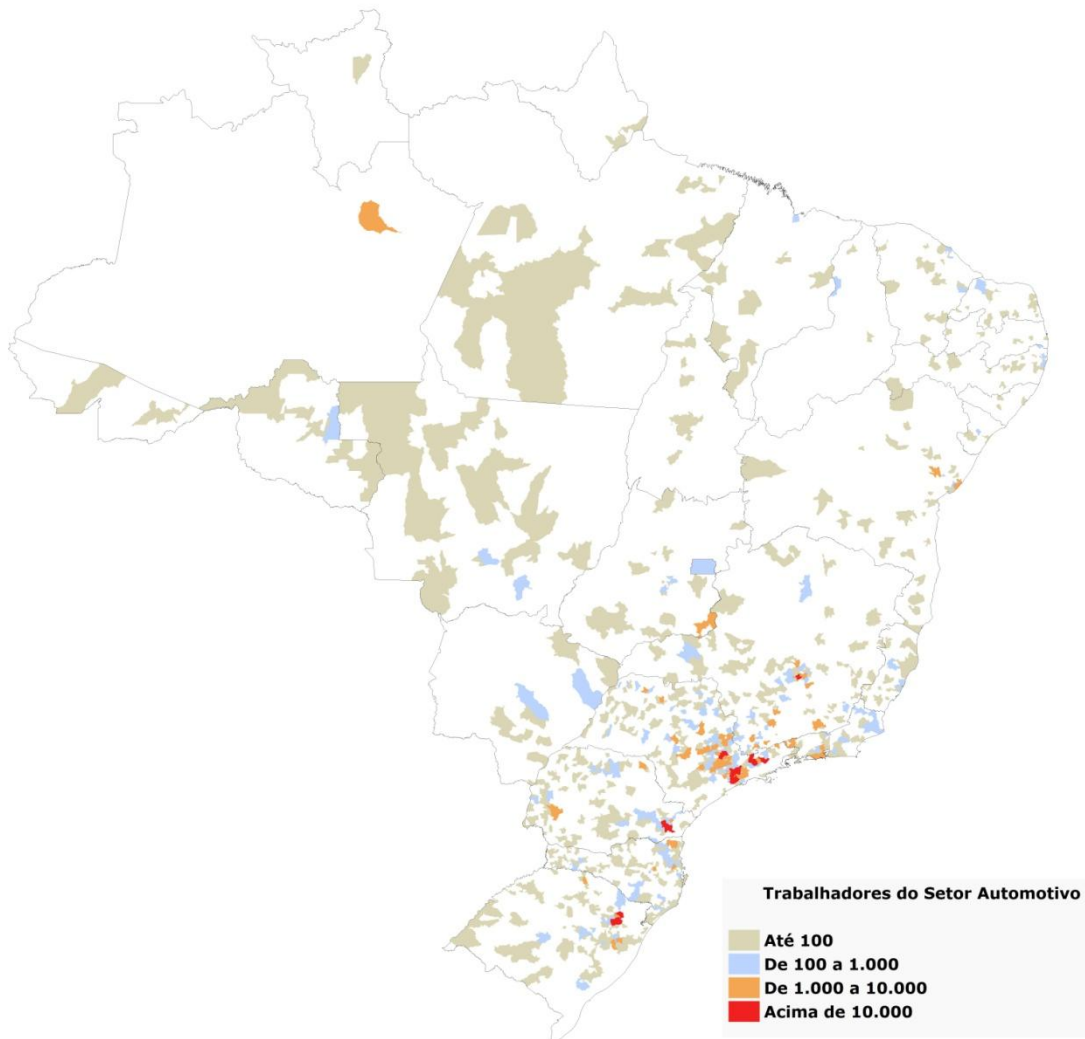
QUADRO 1
Indicadores econômicos da indústria automotiva

Indicador	Montadoras	Autopeças
Participação no PIB (2009)	19,8% (2009)	-
Produção (2010)	3,64 milhões de unidades (2010)	-
Exportações (2009)	US\$ 7.050 milhões (2009)	US\$ 9.602 milhões (2010)
Importações	US\$ 11.270 milhões (2009)	US\$ 13.149 milhões (2010)
Saldo da BC	US\$ - 4.220 milhões (2009)	US\$ - 3.547 milhões (2010)
Faturamento	US\$ 62.238 milhões (2009)	US\$ 32.560 milhões (2009)
Investimentos	2.518 milhões (2009)	US\$ 900,0 milhões (2009)
Pessoal ocupado (dez/2010)	190.104	321.794
Remuneração média produção (dez/2010)	R\$ 2.801,11	R\$ 1.826,24

Em dezembro de 2010 o setor automotivo reunia 511.898 trabalhadores, distribuídos por 933 municípios de todas as Unidades da Federação, tal como apresentado pelo Mapa 1 abaixo. A participação do setor em relação ao emprego de todo ramo metalúrgico é bastante alta, isto é, atinge 22,8%.

Outro dado interessante diz respeito à composição do setor: a indústria de autopeças responde por 62,9% dos ocupados (321.794 trabalhadores) e as montadoras por 37,1% (190.104).

MAPA 1
Distribuição geográfica dos trabalhadores do setor automotivo
Brasil, 2010



Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.
Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

A região Sudeste conta com 73,5% dos trabalhadores do setor, apenas São Paulo participa com mais da metade (56,5%) de todo o emprego automotivo do Brasil. Já Minas Gerais é o segundo maior: 13,8% dos ocupados.

A região Sul também se destaca, 21,5% dos trabalhadores estão distribuídos pelas 4 unidades da federação, principalmente no Rio Grande do Sul (10,2%) e Santa Catarina (8,5%). Nas demais regiões apenas dois estados atingem a casa do 1%, são eles: Bahia (1,8%) e Goiás (1,0%) (Tabela 1).

TABELA 1
Distribuição dos trabalhadores do setor automotivo segundo unidade da federação e grandes regiões

Brasil, dezembro de 2010*

Unidade da Federação e Região Geográfica	Nº trab.	%
CENTRO-OESTE	6.527	1,3
DF	235	0,0
GO	5.315	1,0
MS	434	0,1
MT	543	0,1
NORDESTE	14.637	2,9
AL	126	0,0
BA	8.968	1,8
CE	2.135	0,4
MA	356	0,1
PB	120	0,0
PE	2.006	0,4
PI	252	0,0
RN	370	0,1
SE	304	0,1
NORTE	4.624	0,9
AC	56	0,0
AM	3.546	0,7
AP	25	0,0
PA	433	0,1
RO	397	0,1
RR	2	0,0
TO	165	0,0
SUDESTE	376.131	73,5
ES	962	0,2
MG	70.587	13,8
RJ	15.457	3,0
SP	289.125	56,5
SUL	109.979	21,5
PR	43.686	8,5
RS	52.175	10,2
SC	14.118	2,8
Total	511.898	100,0

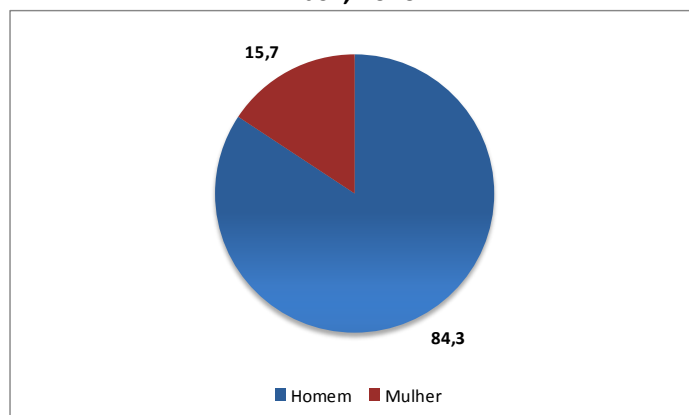
Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

Na indústria automotiva a presença de mulheres é inferior ao apurado no ramo metalúrgico como um todo: 15,7% contra 17,2% (Gráfico 1).

GRÁFICO 1
Distribuição dos trabalhadores do setor automotivo segundo gênero
Brasil, 2010*



Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.
Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

Pouco mais de 58% dos ocupados no setor automotivo são da área de produção e 15,8% nas áreas de apoio a produção e serviços gerais. Já o administrativo responde por 12,9% e as ocupações técnicas por 11,1% dos ocupados. Apenas 1,8% (9.439 trabalhadores) ocupam cargos de gerência (Tabela 2).

TABELA 2
Distribuição dos trabalhadores do setor automotivo segundo ocupação
Brasil, 2010*

Ocupação	Nº Trab.	%
Áreas administrativas	65.803	12,9
Áreas de apoio a produção e serviços gerais	80.715	15,8
Gerência	9.439	1,8
Produção	298.967	58,4
Técnicas (médio e superior)	56.964	11,1
Não especificado	10	0,0
Total	511.898	100,0

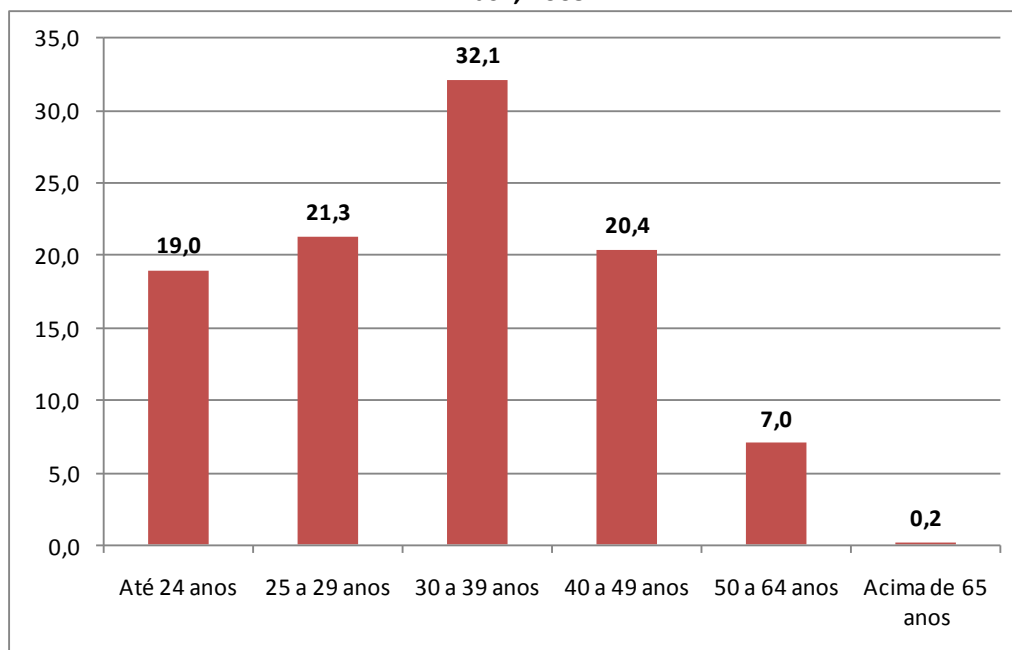
Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

No recorte por faixa etária verifica-se que quase um terço dos trabalhadores (32,1%) possuem entre 30 e 39 anos de idade. Os jovens de até 24 anos de idade representam 19%; já os trabalhadores com mais de 65 anos com apenas 0,2% (Gráfico 2).

GRÁFICO 2
Distribuição dos trabalhadores do setor automotivo segundo faixa etária
Brasil, 2009



Fonte: RAIS 2009. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

A concentração dos trabalhadores se dá em grandes empresas: em dezembro de 2009 62,4% dos ocupados possuíam vínculo com empresas com mais de 500 trabalhadores (Tabela 3).

TABELA 3
Distribuição dos trabalhadores do setor automotivo segundo tamanho do estabelecimento
Brasil, 2009

Faixa de trabalhadores	Nº trab.	%
Até 9 trabalhadores	9.670	2,1
De 10 a 99 trabalhadores	58.056	12,6
De 100 a 499 trabalhadores	105.422	22,9
Acima de 500 trabalhadores	287.675	62,4
Total	460.823	100,0

Fonte: RAIS 2009. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

A Tabela 4 que a remuneração média dos metalúrgicos do setor automotivo alocados na produção é de R\$ 2.048,54. Os homens recebem em média 81,9% mais que as mulheres, maior diferença entre os gêneros do ramo metalúrgico, entretanto, é nesse setor que a remuneração média das mulheres é a mais elevada (R\$ 1.188,20).

TABELA 4
Remuneração média dos trabalhadores da PRODUÇÃO do setor automotivo segundo
unidade da federação
Brasil, 2010*

Gênero	Rendimento médio	Diferença homem/mulher
Mulher	1.188,20	
Homem	2.161,35	81,9
Total	2.048,54	

Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

Parte significativa dos trabalhadores do setor automotivo possuem ensino médio completo (52,7%). Merece destaque também a participação dos que concluíram o ensino superior (12,6%) (Tabela 5).

TABELA 5
Escolaridade dos trabalhadores do setor automotivo
Brasil, 2009

Escolaridade	Nº trab.	%
Analfabeto	534	0,1
5º ano incompleto	5.296	1,1
5º ano completo	11.764	2,6
9ª incompleto	22.879	5,0
Ensino Fundamental completo	58.089	12,6
Ensino Médio incompleto	38.730	8,4
Ensino Médio completo	242.698	52,7
Superior incompleto	22.962	5,0
Superior completo	57.871	12,6
Total	460.823	100,0

Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Setor Aeroespacial

A indústria aeroespacial caracteriza-se por exigir elevados investimentos; utilizar intensivamente mão-de-obra altamente qualificada; integrar atividades multidisciplinares; ser geradora de tecnologias de ponta com rápida evolução; ser de difícil automação devido à pequena escala de produção; propiciar a transferência de inovações a outras indústrias; ter produtos que, além de complexos, são de alta densidade tecnológica e longo ciclo de desenvolvimento e produção. Sua tecnologia é considerada estratégica pelos países que a detém, sendo fortemente apoiada por políticas governamentais de incentivos e mecanismos protecionistas.

No Brasil, a indústria aeroespacial, entendida como a integração das indústrias aeronáutica, espacial e de defesa, desenvolve e produz aviões comerciais e militares, aviões leves e de médio porte, helicópteros, planadores, foguetes de sondagem e de lançamento de satélites, equipamentos e sistemas de defesa, mísseis, radares, sistemas de controle de tráfego aéreo e proteção ao vôo, sistemas de solo para satélites, equipamentos aviônicos de bordo e espaciais, além de reparos e manutenção em aviões e motores aeronáuticos.

Essa indústria destaca-se pela grande participação na produção de bens de alto valor agregado, geração de empregos altamente qualificados, melhoria na qualidade de diversos outros produtos pela incorporação, nas outras cadeias produtivas, das tecnologias e procedimentos gerados com o conseqüente aumento da competitividade da indústria brasileira como um todo.

As principais características da indústria aeronáutica brasileira são:

- Possui apenas uma grande e principal empresa integradora de aviões, sob a qual toda cadeia produtiva está estruturada;
- Fabrica e integra apenas aviões leves e de médio porte;
- A produção da principal fabricante e integradora depende, quase que exclusivamente, de fornecedores externos;
- A escala de produção das empresas fornecedoras nacionais depende muito da principal fabricante e integradora;
- Possui uma única empresa que é integradora de helicópteros.

Esse segmento emprega diretamente pouco mais de 24 mil pessoas e somente a Embraer emprega cerca de 80% dos trabalhadores do setor. O tamanho e influência dessa empresa acaba por definir os rumos do setor e confere uma grande dependência dos outros elos da cadeia à única empresa.

Apesar das dificuldades atravessadas na década de 90, no ano de 1999 a Embraer consolidou-se como líder no mercado mundial de aviões de médio porte, segmento no qual concorrem empresas como a Bombardier, a Fairchild Dornier e a British

Aerospace. Cabe destacar que a participação brasileira na indústria aeroespacial mundial é modesta, pois está concentrada na integração de jatos comerciais regionais. O país que conta com a maior e mais diversificada indústria aeroespacial do mundo são os Estados Unidos.

Antes de 1994 a Embraer sofreu um processo de sucateamento, principalmente pela dificuldade de conseguir financiamento público para novos investimentos, o que legitimou o discurso da privatização. Após a privatização teve início um processo intenso de reestruturação, em grande parte financiado com recursos públicos que não eram liberados no período em que a empresa era estatal e que foram fundamentais para garantir o desempenho positivo a partir da segunda metade da década de 90.

O desempenho observado no período pós 1994 pode ser explicado, fundamentalmente, por inovações organizacionais, colocando o Brasil entre as principais empresas do setor em nível mundial, no que se refere à gestão integrada de mercado, projeto, produção e suporte pós-vendas de aeronaves.

A empresa ainda sofre com os impactos do período recessivo iniciado no último trimestre de 2008. Apesar de no Brasil a crise já ter sido contornada, por possuir uma extensa carteira de clientes no exterior, especialmente nos Estados Unidos, a Embraer continua apresentando algumas dificuldades. O lucro líquido de 2010 atingiu R\$ 366 milhões, o pior resultado dos últimos dez anos, praticamente 70% inferior a 2004, principal ano da década (o lucro do ano em questão foi de R\$ 1,218 bilhão).

No que diz respeito aos produtos, o mix de entregas atual contém aeronaves maiores e mais caras, da família 170/190 e também a aviação executiva, aeronaves menores e de menor valor, das famílias Phenom e Legacy. Em 2010 os pedidos em carteira da aviação executiva superou a aviação comercial pela primeira vez na história da empresa. Como a maior parte de suas vendas está direcionada ao mercado externo, a Embraer situa-se atualmente como uma das três maiores exportadoras do Brasil.

Seguindo a tendência internacional consolidada pelo setor automotivo ao longo dos anos 90, a estratégia empresarial da Embraer baseia-se no princípio segundo o qual não é importante fabricar os diferentes subsistemas, mas sim adicionar valor na integração das aeronaves, retendo a capacidade de combiná-los e adaptá-los de acordo com os requisitos do projeto. As empresas que fornecem peças, partes e serviços para a Embraer podem ser separadas em três grupos, que possuem relações e contratos diferenciados: parceiros de risco, fornecedores e subcontratados. Esses contratos diferenciados acabam por definir condições diferenciadas de lucros, acesso a recursos, entre outros, na cadeia produtiva. Essas diferenças também se refletem nas condições de trabalho, já que nas empresas subcontratadas os salários são menores, as jornadas de trabalho realizadas são maiores, as condições de saúde e segurança piores.

Essa foi a principal inovação organizacional introduzida: a nova relação entre a Embraer e seus fornecedores, na linha de transferência dos custos industriais para terceiros, mantendo o domínio tecnológico do produto e da sua integração, além de diluir os altos riscos decorrentes de empreendimentos com fornecedores estrangeiros.

Além da cadeia produtiva aeronáutica, o setor conta com a indústria espacial e o setor de defesa. A principal característica da cadeia produtiva da indústria espacial brasileira, ao contrário da aeronáutica é, paradoxalmente, a inexistência, na prática, dessa cadeia e a total dependência desse setor das encomendas governamentais. Para seu desenvolvimento, ela depende da ação de órgãos como INPE e CTA/IAE.

O segmento de defesa do setor aeroespacial brasileiro possui atualmente grandes possibilidades de exportação, principalmente em função da grande aceitação internacional dos seus produtos que são reconhecidos pela qualidade, preço e condição de entrega rápida. Atualmente, poucas empresas participam dessa indústria e, uma grande fabricante e integradora com projeção de sua marca no exterior, a Avibrás Aeroespacial, encontra-se instalada em São José dos Campos, no estado de São Paulo.

QUADRO 1
Indicadores econômicos da indústria aeroespacial

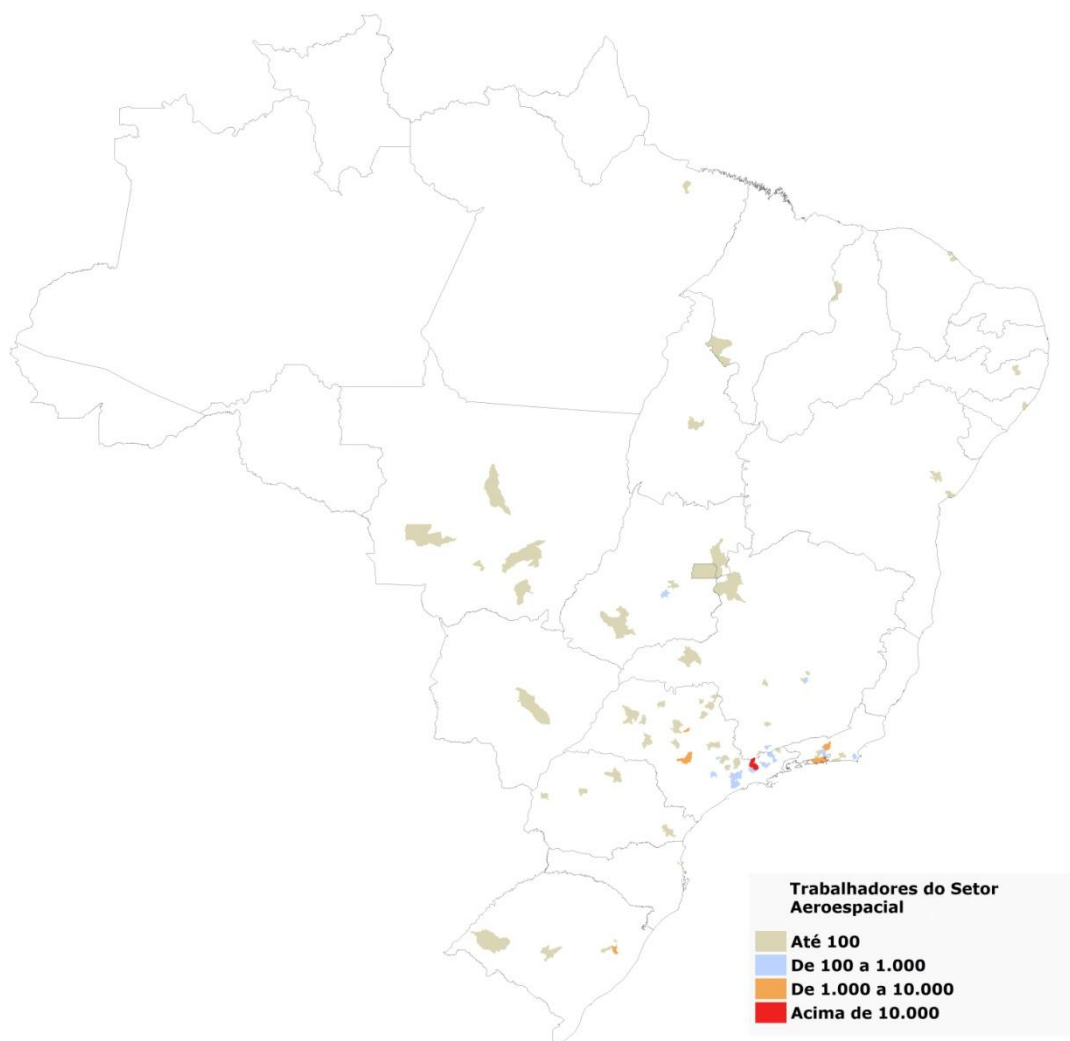
Indicador	Resultado
Pessoal ocupado (dez/2010)	24.535
Aeronaves entregues em 2010 (Embraer)	246
Faturamento Embraer	R\$ 6.039 milhões
Remuneração média produção (dez/2010)	2.652,58
Principais empresas	Embraer; Neiva; Aeromot; Helibrás; Avibrás; Mectron; Target Aviação; Gespi; Aeromot; Aeroeletrônica

Fonte: RAIS 2009; CAGED 2010 e Embraer.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Em dezembro de 2010 a indústria aeroespacial contava com 24.535 trabalhadores, distribuídos por 100 municípios de 16 Unidades da Federação, tal como apresentado pelo Mapa 1 abaixo. A participação do setor em relação ao emprego de todo ramo metalúrgico é pequena (1,1%).

MAPA 1
Distribuição geográfica dos trabalhadores do setor aeroespacial
Brasil, 2010*



Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

Pouco mais de 91% dos trabalhadores do setor aeroespacial localizam-se na Região Sudeste do país (77,7% só no estado de São Paulo) em virtude da presença da Embraer nessa localidade. Já no Estado do Rio de Janeiro estão presentes 11,3% do total (Tabela 1).

TABELA 1
Distribuição dos trabalhadores do setor aeroespacial segundo unidade da federação e grandes regiões
Brasil, 2010*

Unidade da Federação e Região Geográfica	Nº trab.	%
CENTRO-OESTE	414	1,7

DF	17	0,1
GO	310	1,3
MS	57	0,2
MT	30	0,1
NORDESTE	192	0,8
AL	35	0,1
BA	73	0,3
CE	5	0,0
MA	21	0,1
PE	50	0,2
PI	8	0,0
NORTE	37	0,2
PA	37	0,2
SUDESTE	22.352	91,1
MG	506	2,1
RJ	2.776	11,3
SP	19.070	77,7
SUL	1.540	6,3
PR	234	1,0
RS	1.304	5,3
SC	2	0,0
Total	24.535	100,0

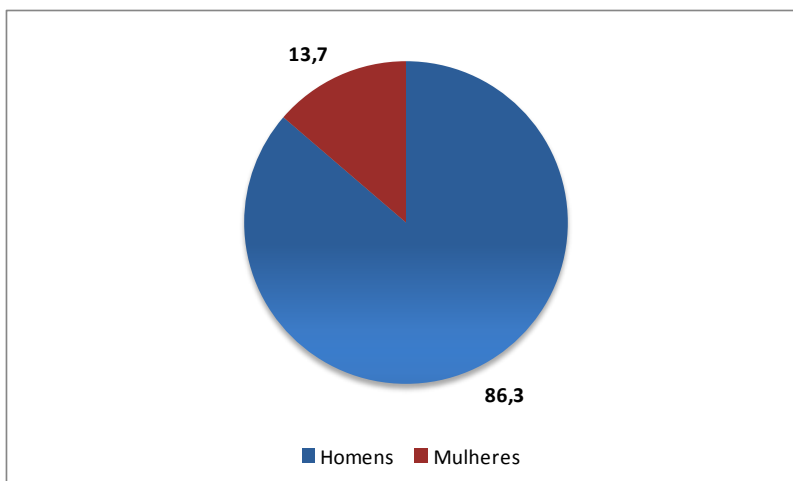
Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

Em consonância com a realidade do ramo metalúrgico, a Gráfico 1 revela que o setor aeroespacial é primordialmente masculino: 13,7% são mulheres e 86,3% homens.

Gráfico 1
Distribuição dos trabalhadores do setor aeroespacial segundo gênero
Brasil, dezembro de 2010



Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

A indústria aeroespacial possui algumas particularidades em relação às ocupações:

- é o setor no qual as atividades de produção possuem menor peso (42,5%);
- a área administrativa é a que apresenta maior proporção (21,9%) dentre todos os setores; e
- é o setor com maior participação das ocupações técnicas (29,6% do total de ocupados).

TABELA 2
Distribuição dos trabalhadores do setor aeroespacial segundo ocupação
Brasil, novembro de 2010*

Ocupação	Nº Trab.	%
Áreas administrativas	5.373	21,9
Áreas de apoio a produção e serviços gerais	717	2,9
Gerência	762	3,1
Produção	10.430	42,5
Técnicas (médio e superior)	7.253	29,6
Total	24.535	100,0

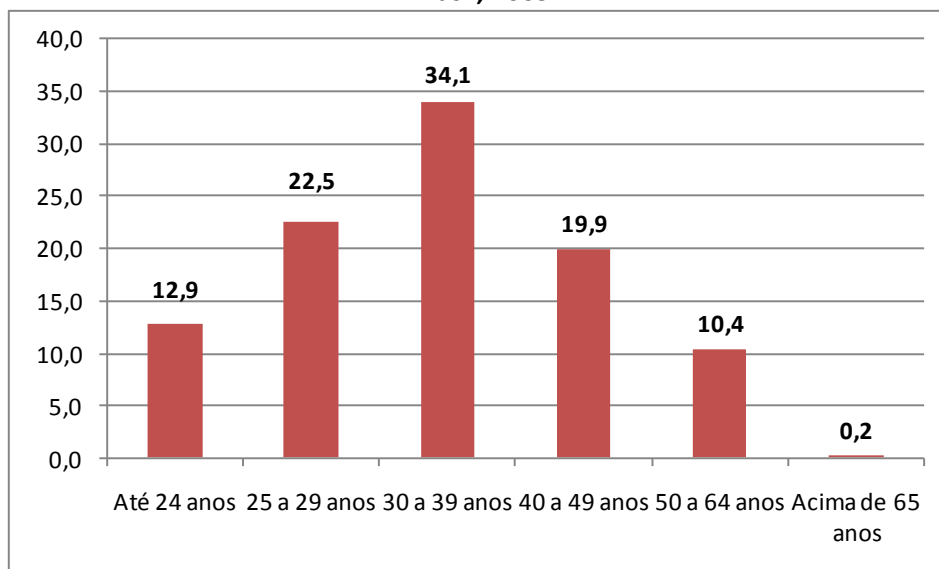
Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

Já no que se refere à escolaridade, o setor aeroespacial é o que apresenta a menor proporção de jovens (trabalhadores de até 24 anos de idade): apenas 12,9%. Isso se deve possivelmente pelo alto grau de especialização do trabalho, fator que privilegia a

contratação de pessoas com maior idade. A faixa de idade com maior participação é a de 30 a 39 anos de idade (34,1%) (Gráfico 2).

GRÁFICO 2
Distribuição dos trabalhadores do setor aeroespacial segundo faixa etária
Brasil, 2009



Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Em função de o setor se organizar basicamente em torno de uma única empresa, a participação das pequenas empresas (de até 9 trabalhadores) é a menor no ramo metalúrgico. 77,7% do total de ocupados estão ligados à empresas com mais de 500 trabalhadores, isto é, na Embraer (Tabela 3).

TABELA 3
Distribuição dos trabalhadores do setor aeroespacial segundo tamanho do estabelecimento
Brasil, 2009

Faixa de trabalhadores	Nº trab.	%
Até 9 trabalhadores	476	2,0
De 10 a 99 trabalhadores	2.592	10,9
De 100 a 499 trabalhadores	2.264	9,5
Acima de 500 trabalhadores	18.533	77,7
Total	23.865	100,0

Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

O rendimento médio apurado no setor aero espacial é o mais elevado do ramo metalúrgico (R\$ 2.652,58) e também o mais alto entre os homens (R\$ 2.706,09). A

diferença entre homens e mulheres é de 45,1%, a segunda menor no indústria metalúrgica como um todo (Tabela 4).

TABELA 4
Remuneração média dos trabalhadores da PRODUÇÃO do setor aeroespacial segundo unidade da federação
Brasil, novembro de 2010

Gênero	Rendimento médio	Diferença homem/mulher
Mulher	1.865,54	
Homem	2.706,09	45,1
Total	2.652,58	

Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Outro indicador influenciado pelo alto grau de especialização do setor aeroespacial é a escolaridade, a maior proporção de trabalhadores com ensino superior completo está nesse setor (27,1%). Além disso, conclui-se que a escolaridade em geral é mais elevada em comparação com os demais setores, uma prova disso é que 91,7% dos ocupados têm no mínimo o ensino médio completo (Tabela 5).

TABELA 5
Escolaridade dos trabalhadores do setor aeroespacial
Brasil, 2009

Escolaridade	Nº trab.	%
Analfabeto	8	0,0
5º ano incompleto	28	0,1
5º ano completo	128	0,5
9ª incompleto	250	1,0
Ensino Fundamental completo	778	3,3
Ensino Médio Incompleto	799	3,3
Ensino Médio completo	14.373	60,2
Superior incompleto	1.022	4,3
Superior completo	6.479	27,1
Total	23.865	100,0

Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010. Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.