

PUBLICAÇÕES SISTEMA FIRJAN

CADERNOS SENAI DE INOVAÇÃO

PANORAMA DA INOVAÇÃO

PESQUISA E DIAGNÓSTICO

DAS PRÁTICAS DE
INOVAÇÃO NO
ESTADO DO RIO
DE JANEIRO

2015

Setembro/2015



PESQUISA E DIAGNÓSTICO

DAS PRÁTICAS DE
INOVAÇÃO NO
ESTADO DO RIO
DE JANEIRO

1ª EDIÇÃO

Setembro/2015

EXPEDIENTE

Sistema FIRJAN | Federação das Indústrias
do Estado do Rio de Janeiro

Presidente

Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira

Diretoria Executiva de Operações

Diretor: Alexandre dos Reis

Diretoria de Inovação

Diretor: Bruno Gomes

Assessoria de Inovação Tecnológica

Assessor: Anderson Rossi

Equipe Técnica

Evanderson Feliciano

Fabiano Gallindo

Fabícius Nascimento Garcia Neto

Gabriela Goulart

Gabriela Padilha

Elaboração da Pesquisa

DIN | Diretoria de Inovação

ASSIN | Assessoria de Inovação Tecnológica

DDE | Diretoria de Desenvolvimento Econômico

GPE | Gerência de Pesquisas e Estatística

www.firjan.com.br

Av. Graça Aranha, 1, 10º andar - Centro

Rio de Janeiro - RJ

inovaassin@firjan.org.br

Sistema
FIRJAN



INFORMA, FORMA, TRANSFORMA.

Publicações Sistema FIRJAN.

Cadernos SENAI de Inovação.

Este exemplar faz parte da coleção Cadernos SENAI de Inovação das Publicações Sistema FIRJAN: uma série de documentos que antecipa tendências, aborda caminhos tecnológicos que impactarão os diversos setores da indústria e apresenta cases de sucesso, além de manter o empresariado informado sobre pautas de inovação, promovendo o aumento da competitividade empresarial do estado do Rio.

Um trabalho que representa uma importante fonte de pesquisa e orientação para a comunidade acadêmica, veículos de comunicação e estudiosos sobre inovação.

Entenda as Publicações Sistema FIRJAN

Na capa de cada edição, você encontra informações sobre a categoria da publicação em questão, conforme abaixo:



Categoria

Título

Os Cadernos SENAI de Inovação estão distribuídos em quatro categorias, sendo elas:

- Cases de inovação
- Tendências setoriais
- Rotas tecnológicas
- Panorama da inovação

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	6
CENÁRIO DA INDÚSTRIA NO RIO DE JANEIRO	7
PARTICIPAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO PIB FLUMINENSE	7
PARTICIPAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO EMPREGO FLUMINENSE	8
DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	11
PESQUISA FIRJAN DE INOVAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	12
METODOLOGIA DA PESQUISA DE INOVAÇÃO	12
DETALHES DA AMOSTRA	12
PRINCIPAIS RESULTADOS DA INOVAÇÃO NO RIO DE JANEIRO	14
REALIZAÇÃO DE ATIVIDADES INOVATIVAS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	14
OBJETIVOS AO REALIZAR ATIVIDADES INOVATIVAS	16
IMPACTOS DAS ATIVIDADES INOVATIVAS	17
UTILIZAÇÃO DE FINANCIAMENTO E MECANISMOS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO PELAS INDÚSTRIAS FLUMINENSES	18
FINANCIAMENTO E FINALIZAÇÃO DE ATIVIDADES INOVATIVAS	20
UTILIZAÇÃO DE MECANISMOS DE INCENTIVO À INOVAÇÃO	21
APOIO À INOVAÇÃO NA PERCEPÇÃO DAS EMPRESAS	23
INOVAÇÃO NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO ESTADO DO RIO	25
INOVAÇÃO NAS REPRESENTAÇÕES REGIONAIS	26
CONCLUSÕES	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31

Apresentação

O Sistema FIRJAN aposta na inovação como vetor do aumento da competitividade das empresas e setor produtivo. De forma contínua, vem desenvolvendo projetos e produtos e atuando de forma integrada, por meio das suas cinco instituições – FIRJAN, SENAI, SESI, IEL e CIRJ – na promoção de ações que garantam um melhor desempenho da indústria fluminense.

Com o intuito de fortalecer suas ações e melhor contribuir para as diretrizes e pesquisas do Sistema Regional de Inovação, a Diretoria de Inovação (DIN), através do SENAI, apresenta a primeira edição da Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro. Com foco nos últimos dois anos, 2013 e 2014, a pesquisa tem como objetivo identificar as características das atividades inovativas desenvolvidas pelo setor industrial fluminense e carências e demandas das empresas no que tange a fomento, mecanismos de incentivo e capacitação.

A Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro visa contribuir para um melhor entendimento de como a inovação ocorre nas empresas fluminenses, suas dificuldades e limites. Almeja assim fornecer subsídios para uma melhor atuação do Sistema FIRJAN no desenvolvimento da indústria do estado do Rio de Janeiro e colaborar com as ações dos demais atores do ecossistema regional e nacional de inovação.

Bruno Gomes

Diretor de Inovação do Sistema FIRJAN

Introdução

É relativo consenso entre pesquisadores, formadores de políticas públicas e gestores e executivos das empresas o caráter estratégico e relevante da inovação para a competitividade empresarial e para o próprio desenvolvimento econômico nacional e crescimento sustentado de longo prazo. Entretanto pesquisas ligadas ao tema revelam uma realidade insistentemente diversa. Prevalece ainda no cenário nacional uma baixa taxa de inovação e de investimentos públicos e privados em atividades inovativas. Cenário também presente no estado do Rio de Janeiro, como apresentado pela presente Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro. Apesar da maioria das empresas entrevistadas se considerar inovadoras, 63,6%, apenas 26,2% realizaram e finalizaram atividades consideradas inovativas nos últimos 2 anos e 11,4% têm atividades inovativas em andamento. Revela-se assim uma disparidade entre o discurso e a prática a ser investigada.

Ressalta-se também que a geração de dados ligados à inovação no Brasil é ainda recente e relativamente incipiente. Realidade ainda mais complexa quando se trata de dados mais aprofundados para os estados brasileiros, que contam com alguns dados, como aqueles fornecidos pela Pesquisa de Inovação (Pintec) realizada pelo IBGE.¹

Buscando reduzir essas lacunas e contribuir para o melhor entendimento da inovação no estado do Rio de Janeiro, o Sistema FIRJAN realizou a Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro. Em sua primeira edição, voltada aos anos 2013 e 2014 e abrangendo todo o estado do Rio de Janeiro, a pesquisa baseou-se em entrevistas aplicadas com executivos e gestores de empresas industriais fluminenses de diferentes portes. Recolheu informações acerca das atividades inovativas desenvolvidas pelo setor industrial e carências e demandas das empresas no que tange a fomento, mecanismos de incentivo e capacitação, as quais são apresentadas no presente documento e precedidas por uma breve descrição da atividade industrial fluminense.

¹ Pesquisa trienal com publicações que se iniciaram em 2002 contando até hoje com cinco publicações: Pintec 2000 (referente aos anos 1998 a 2000) e publicada em 2002; Pintec 2003 (triênio 2001-2003) e publicada em 2005; Pintec 2005 (triênio 2003- 2005) e publicada em 2007; e Pintec 2008 (triênio 2006-2008) e publicada em 2010; Pintec 2011 (triênio 2009- 2011) e publicada em 2013. Constrói indicadores setoriais nacionais e, no caso da indústria, também regionais, das atividades de inovação das empresas brasileiras.

Cenário da indústria no Rio de Janeiro

Antes de avançarmos para a apresentação dos dados da Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro considera-se relevante traçar um breve panorama da atividade industrial no estado, principalmente no que tange à sua evolução na última década, participação da indústria no produto estadual ao longo do tempo, sua distribuição regional e setores de destaque em termos de ocupação e número de estabelecimentos.

Participação das atividades econômicas no PIB fluminense

Com uma participação relativa de 11,2% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro em 2011 e 11,5% em 2012, o estado do Rio de Janeiro apresenta o segundo maior PIB nacional, perdendo apenas para São Paulo, que englobou 32,6% do PIB brasileiro em 2011 e 32,1% em 2012.²

Já no PIB estadual, em 2011, a indústria fluminense apresentou uma participação de 26%, atrás das atividades ligadas a serviços, que englobaram 35,3% do PIB do estado. Apresentou também uma evolução positiva da participação relativa da indústria, a qual passa de 19,5% em 2001, para 27,8% em 2006, cai em 2010 para 23,7%, porém recupera-se em 2011, atingindo o percentual de 26%. Atinge inclusive uma participação no PIB estadual maior que a média nacional, que foi de 23,5%.

Tabela 1 - PIB do estado do Rio por setores econômicos (R\$ bilhões a preços constantes de 2011)

PIB industrial do estado do Rio por Representações Regionais (R\$ bilhões a preços constantes de 2011)						
Representação Regional (RR)	2001	2006	2010	2011	Taxa de crescimento real 2011-2006	Participação em 2011 das RR no PIB industrial do estado do Rio
Baixada I	2,5	2,1	2,9	3,0	44,2%	2,5%
Baixada II	7,4	12,9	11,0	9,6	-25,1%	8,0%
Centro Norte	1,2	1,1	1,8	1,7	50,5%	1,4%
Leste	8,1	20,7	15,2	22,9	10,4%	19,1%
Noroeste	0,4	0,8	0,6	0,6	-29,5%	0,5%
Norte	12,8	35,9	29,7	42,4	18,2%	35,3%
Sede	22,6	19,5	24,0	23,6	20,9%	19,6%
Serrana	1,0	2,0	3,3	4,3	115,4%	3,6%
Sul	9,1	10,4	14,8	12,0	14,8%	10,0%
Estado do Rio	65,1	105,4	103,4	120,1	13,9%	100,0%
Brasil	662,6	832,5	969,0	972,2	16,8%	
Participação do ERJ no Brasil	10%	13%	11%	12%		

Fonte: IBGE

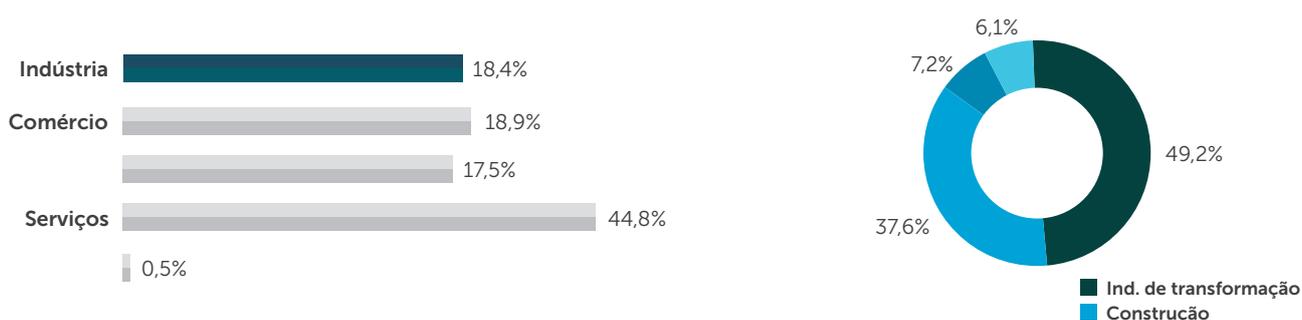
² Dados obtidos através das Contas Regionais do IBGE, sendo a versão mais atualizada referente ao ano de 2012 (Contas Regionais, 2014).

Participação das atividades econômicas no emprego fluminense

Em 2013 o estado do Rio de Janeiro empregou 9,4% do total de ocupados no Brasil, aproximadamente 4,5 milhões de trabalhadores entre 48,9 milhões em todo o país. A indústria fluminense foi responsável por mais de 842 mil vagas, o que correspondeu a 18,4% do total de empregados do estado do Rio de Janeiro, sendo a indústria de transformação responsável por praticamente metade destes empregos, 414 mil vagas (ver gráfico 1 e tabela 2 abaixo). Na indústria destacou-se ainda o segmento de construção, já a extração, de petróleo e gás e mineral, empregaram juntas aproximadamente 51 mil trabalhadores em 2013, ou 6,1% dos empregos da indústria.

Gráfico 1 - Participação dos setores e subsetores econômicos no total de empregados do estado – 2013

Participação dos setores no total de empregados da região – 2013.

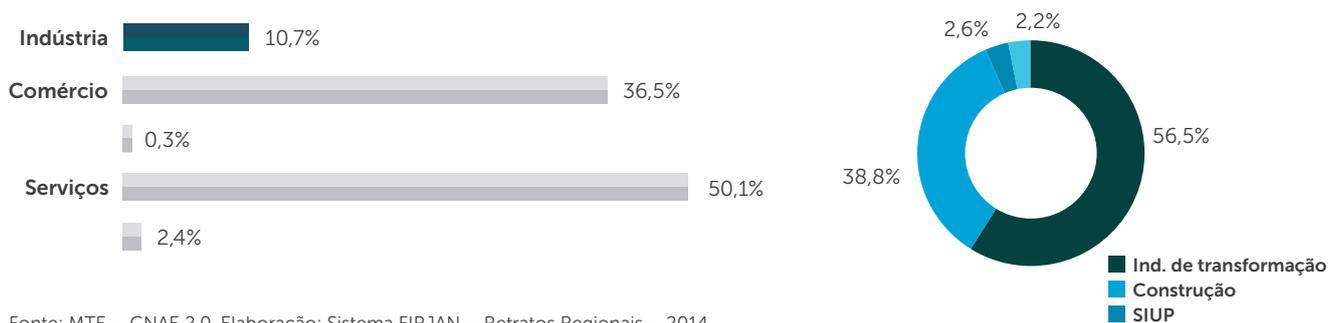


Fonte: MTE – CNAE 2.0. Elaboração: Sistema FIRJAN – Retratos Regionais – 2014.

O peso de cada atividade na economia fluminense pode também ser observado através da distribuição dos estabelecimentos. Para tal observa-se uma participação ainda maior do comércio e serviços, com a indústria abarcando 10,7% dos estabelecimentos. E dentro desta a indústria de transformação ocupa um espaço ainda maior, 56,5%.

Gráfico 2 - Participação dos setores e subsetores econômicos no total de estabelecimentos do estado – 2013

Participação dos setores no total de estabelecimentos da região - 2012



Fonte: MTE – CNAE 2.0. Elaboração: Sistema FIRJAN – Retratos Regionais – 2014.

Tabela 2 - Participação dos setores, subsetores e segmentos econômicos, distribuição por porte e grau de instrução

Setor econômico e segmento industrial	Número de empregados do ERJ por setores econômicos e segmentos industriais - 2013		Número de estabelecimentos do ERJ por setores econômicos e segmentos industriais - 2013		Distribuição dos estabelecimentos da indústria de transformação do ERJ por portes - 2013				Distribuição dos empregados da indústria de transformação do estado por grau de instrução - 2013						
Setor econômico e segmento industrial	2013	Participação no total		2013	Participação no total		Participação dos portes dos estabelecimentos				Analfabeto	Fundamental incompleto	Fundamental completo	Médio completo	Superior completo
		do estado do Rio	da indústria de transf.		do estado do Rio	da indústria de transf.	Micro	Pequena	Média	Grande					
Indústria	842.239	18,4%		30.200	10,7%										
Indústria de transformação	414.001	9,0%		17.071	6,1%										
Vestuário e acessórios	54.327	1,2%	13,1%	4.140	1,5%	24,3%	72,2%	24,8%	2,7%	0,3%	0,1%	17,2%	35,8%	43,3%	3,6%
Produtos alimentícios	39.608	0,9%	9,6%	1.754	0,6%	10,3%	67,6%	25,3%	6,2%	0,9%	0,6%	19,7%	31,8%	44,2%	3,8%
Produtos de metal (exceto máquinas e equipamentos)	33.461	0,7%	8,1%	1.813	0,6%	10,6%	62,7%	31,3%	5,4%	0,6%	0,3%	14,0%	29,5%	50,4%	5,8%
Indústria naval	32.476	0,7%	7,8%	278	0,1%	1,6%	47,0%	35,5%	10,4%	7,1%	0,0%	19,9%	30,6%	43,2%	6,3%
Máquinas e equipamentos	27.363	0,6%	6,6%	1.094	0,4%	6,4%	58,7%	31,7%	7,9%	1,8%	0,1%	6,8%	17,6%	59,2%	16,3%
Metalurgia	25.854	0,6%	6,2%	280	0,1%	1,6%	57,6%	32,6%	4,7%	5,2%	0,0%	5,9%	13,7%	66,9%	13,5%
Produtos de minerais não metálicos	22.965	0,5%	5,5%	1.322	0,5%	7,7%	63,6%	32,3%	3,9%	0,2%	0,7%	29,8%	32,0%	32,9%	4,6%
Artigos de plástico	20.189	0,4%	4,9%	629	0,2%	3,7%	52,9%	37,5%	8,7%	0,9%	0,1%	13,1%	30,8%	47,8%	8,1%
Fabricação de coque, refino de petróleo e biocombustíveis	18.960	0,4%	4,6%	45	0,0%	0,3%	21,2%	21,2%	36,4%	21,2%	0,3%	2,9%	1,3%	13,3%	82,2%
Química (exceto perfumaria e farmacêutica)	15.821	0,3%	3,8%	404	0,1%	2,4%	51,7%	33,2%	13,7%	1,5%	0,1%	9,7%	19,2%	50,1%	20,9%
Veículos automotores, reboques e carrocerias	15.198	0,3%	3,7%	233	0,1%	1,4%	48,4%	34,7%	13,7%	3,2%	0,0%	8,4%	20,9%	60,6%	10,1%
Bebidas	13.741	0,3%	3,3%	164	0,1%	1,0%	54,9%	26,5%	10,8%	7,8%	0,1%	12,1%	21,8%	57,2%	8,8%
Produtos diversos	13.187	0,3%	3,2%	776	0,3%	4,5%	71,1%	24,0%	3,8%	1,2%	0,1%	10,9%	24,3%	56,2%	8,5%
Gráfica	11.541	0,3%	2,8%	1.055	0,4%	6,2%	76,4%	21,8%	1,3%	0,5%	0,0%	8,5%	22,0%	54,1%	15,4%
Farmacêutica	9.168	0,2%	2,2%	98	0,0%	0,6%	30,3%	36,8%	26,3%	6,6%	0,1%	3,3%	7,0%	45,8%	43,8%
Mobiliário	8.073	0,2%	1,9%	697	0,2%	4,1%	75,8%	21,8%	2,1%	0,3%	0,2%	19,3%	36,3%	41,6%	2,6%
Papel e celulose	7.670	0,2%	1,9%	273	0,1%	1,6%	61,5%	29,6%	7,7%	1,2%	0,1%	15,8%	28,3%	45,4%	10,4%
Têxtil	7.356	0,2%	1,8%	393	0,1%	2,3%	63,0%	29,5%	7,5%	0,0%	0,2%	18,3%	33,8%	42,9%	4,8%
Produtos de borracha	6.313	0,1%	1,5%	106	0,0%	0,6%	67,6%	25,0%	4,4%	2,9%	0,0%	5,1%	18,0%	64,9%	11,9%
Instalação de máquinas e equipamentos	5.699	0,1%	1,4%	237	0,1%	1,4%	63,2%	33,3%	2,6%	0,9%	0,1%	10,2%	20,6%	56,6%	12,7%
Perfumaria, cosméticos e higiene pessoal	5.389	0,1%	1,3%	104	0,0%	0,6%	51,5%	29,4%	14,7%	4,4%	0,1%	9,7%	21,7%	60,5%	8,1%
Material elétrico	4.971	0,1%	1,2%	317	0,1%	1,9%	67,3%	29,1%	3,6%	0,0%	0,1%	10,5%	23,5%	56,2%	9,6%
Artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	3.612	0,1%	0,9%	214	0,1%	1,3%	75,7%	20,4%	2,9%	1,0%	0,5%	19,4%	38,6%	37,9%	3,6%
Produtos eletrônicos, informática, comunicação e ópticos	3.508	0,1%	0,8%	223	0,1%	1,3%	67,9%	25,7%	6,4%	0,0%	0,1%	6,2%	14,5%	58,3%	21,0%
Indústria aeronáutica	2.750	0,1%	0,7%	30	0,0%	0,2%	38,9%	44,4%	5,6%	11,1%	0,0%	2,9%	14,3%	67,3%	15,5%
Produtos de madeira	2.348	0,1%	0,6%	335	0,1%	2,0%	83,8%	15,4%	0,7%	0,0%	0,3%	25,1%	31,2%	41,4%	2,0%
Indústria ferroviária	1.040	0,0%	0,3%	17	0,0%	0,1%	23,1%	69,2%	0,0%	7,7%	0,3%	15,2%	27,9%	49,3%	7,3%
Produtos do fumo	1.018	0,0%	0,2%	8	0,0%	0,0%	16,7%	50,0%	16,7%	16,7%	0,0%	4,4%	8,8%	31,3%	55,4%
Outros equipamentos de transporte	395	0,0%	0,1%	32	0,0%	0,2%	71,4%	21,4%	7,1%	0,0%	0,0%	16,5%	41,0%	38,7%	3,8%
Construção	316.302	6,9%		11.682	4,1%										
Serviços industriais de utilidade pública	60.765	1,3%		791	0,3%										
Extração de petróleo e gás	41.274	0,9%		203	0,1%										
Extração mineral (exceto petróleo e gás)	9.897	0,2%		453	0,2%										
Comércio	867.915	18,9%		102.896	36,5%										
Adm. pública	801.909	17,5%		836	0,3%										
Serviços	2.052.620	44,8%		141.357	50,1%										
Agropecuária	22.107	0,5%		6.865	2,4%										
Estado do Rio	4.586.790	100,0%		282.154	100,0%		65,1%	28,3%	5,5%	1,2%	0,2%	13,7%	25,5%	48,0%	12,6%
Brasil	48.948.433			3.836.771			81,5%	14,8%	3,1%	0,6%	0,6%	16,8%	23,4%	50,8%	8,4%
Participação do ERJ no Brasil	9,4%			7,4%			4,9%	5,3%	4,9%	5,1%	1,7%	4,3%	5,7%	5,0%	7,9%

Dentro da indústria de transformação destacaram-se os seguintes segmentos:

POR NÚMERO DE EMPREGADOS

- Vestuário e acessórios (13% do emprego da indústria de transformação)
- Produtos alimentícios (9,6%)
- Produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos (8,1%)
- Indústria naval (7,8%)
- Máquinas e equipamentos (6,6%)

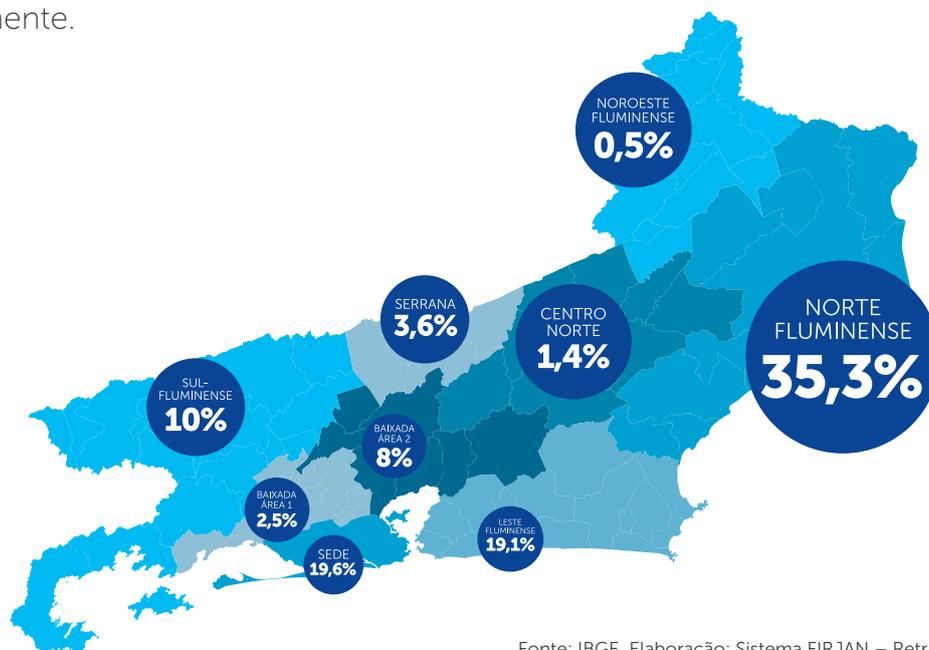
POR NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS

- Vestuário e acessórios (24,3% dos estabelecimentos da indústria de transformação)
- Produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos (10,6%)
- Produtos alimentícios (10,3%)
- Produtos de minerais não metálicos (7,7%)
- Máquinas e equipamentos (6,4%)

Ressalta-se ainda que grande parte dos segmentos da indústria de transformação é composta em sua maioria por micro e pequeno porte. Ainda, em termos da distribuição dos empregados da indústria de transformação, destaca-se que a maioria dos segmentos emprega, dentro de seu quadro, um maior número de funcionários com ensino médio completo. Apenas os segmentos de Fabricação de coque, refino de petróleo e biocombustíveis, Farmacêutica e Produtos do fumo apresentaram mais de 25% da mão de obra com ensino superior completo, característica que inclusive se relaciona às atividades inovativas das empresas. São também segmentos de peso relativamente menor na indústria de transformação.

Distribuição das atividades econômicas no estado do Rio de Janeiro

De acordo com os dados de 2011, 35,3% do PIB industrial estadual correspondeu à região Norte, seguida pelas regiões da Sede e Leste, que representam 19,6% e 19,1%, respectivamente.



Fonte: IBGE. Elaboração: Sistema FIRJAN – Retratos Regionais – 2014.

Um crescimento maior do PIB industrial ocorreu na região Serrana, com variação de 115,4% entre 2006 e 2011, porém ainda detém uma participação relativa no total do estado baixa (3,6% do PIB industrial do ERJ). E em termos da distribuição das atividades econômicas dentro das regionais do estado observa-se que a indústria é majoritária apenas nas regiões Norte (68,3% do PIB regional) e Leste (38,1%).

Tabela 3 - PIB industrial do RJ por representações regionais e participação dos setores no PIB das representações regionais (R\$ milhões a preços constantes de 2011)

Representação Regional (RR)	Indústria	Serviços e comércio	Administração pública	Agropecuária	Impostos	R\$ milhões	Taxa de crescimento real 2011-2006	Participação em 2011 das RR no PIB industrial do estado do Rio
Baixada I	13,3%	43,4%	29,5%	0,2%	13,6%	22.852	44,2%	2,5%
Baixada II	23,6%	44,1%	21,8%	0,1%	10,3%	40.855	-25,1%	8,0%
Centro Norte	18,4%	41,3%	26,4%	5,2%	8,7%	9.298	50,5%	1,4%
Leste	38,1%	35,8%	19,1%	0,3%	6,7%	60.109	10,4%	19,1%
Noroeste	12,8%	42,6%	32,9%	5,1%	6,6%	4.322	-29,5%	0,5%
Norte	68,3%	19,5%	7,4%	0,6%	4,2%	62.087	18,2%	35,3%
Sede	11,3%	53,3%	13,7%	0,0%	21,8%	209.366	20,9%	19,6%
Serrana	33,7%	38,9%	16,2%	0,9%	10,3%	12.799	115,4%	3,6%
Sul	29,4%	44,0%	13,1%	0,5%	13,0%	40.688	14,8%	10,0%
Estado do Rio	26,0%	43,6%	15,5%	0,4%	14,6%	462.376	13,9%	100,0%
Brasil	23,5%	43,2%	13,9%	4,7%	14,8%	4.143.015	16,8%	

Fonte: IBGE. Elaboração: Sistema FIRJAN.

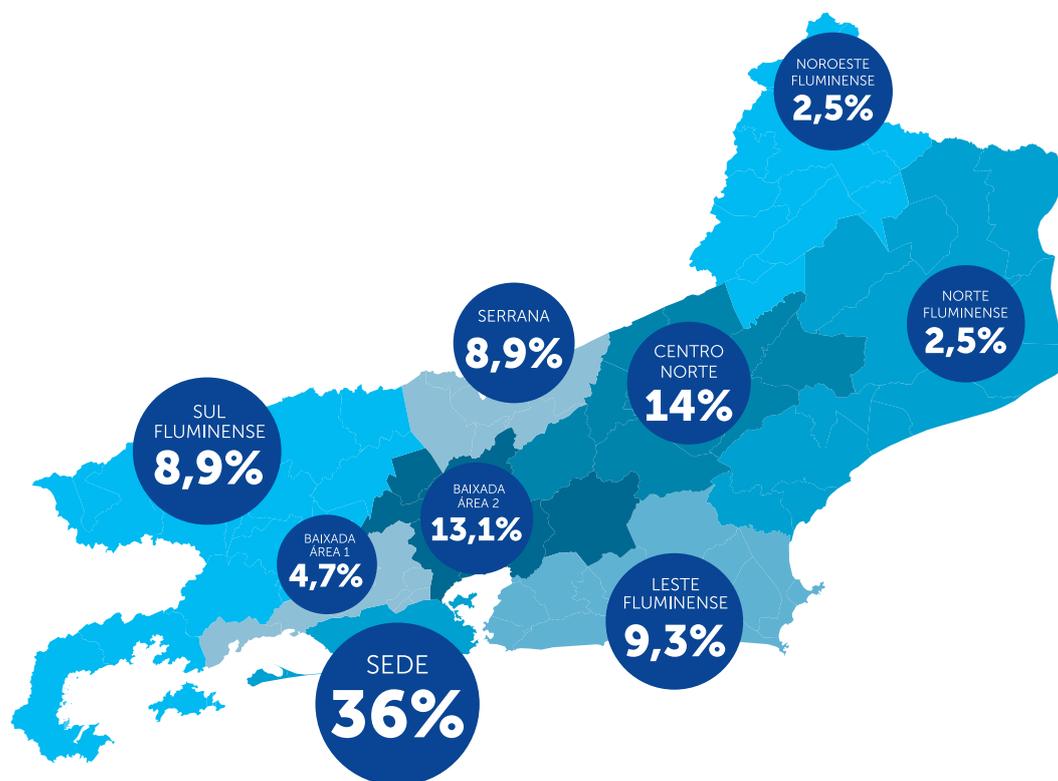
PESQUISA FIRJAN DE INOVAÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Metodologia da Pesquisa de Inovação

A Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro foi realizada nos meses de agosto a outubro de 2014 e baseou-se na aplicação de questionário estruturado a responsáveis pelas áreas de produção, industrial (diretores/gerentes), inovação, tecnologia ou desenvolvimento de produto. Como resultado obteve 236 entrevistas de empresas industriais fluminenses de diferentes portes.³

Detalhes da amostra

A amostra se distribuiu por todo o estado do Rio de Janeiro e apresentou uma maioria dos estabelecimentos industriais localizados na região Sede do estado, seguido das regiões Centro Norte e Baixada II.



Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

Grande parte da amostra correspondeu a empresas de micro e pequeno porte, totalizando 78,4% do total. E 60,6% das empresas mostraram-se optantes do regime tributário do Simples Nacional e uma maior concentração de empresas apresentou Receita Operacional Bruta Total de R\$ 360.000,01 a R\$ 2.400.000,00, 28,4%.

³ Margem de erro alcançada: 6,3%; margem de erro proposta: 4,4%; intervalo de confiança: 95,0%. Ressalta-se que para que as análises tenham validade estatística e representem o universo da pesquisa são necessários, no mínimo, 30 respostas. Desse modo resultados com frequência de respondentes abaixo de 30 não foram representados.

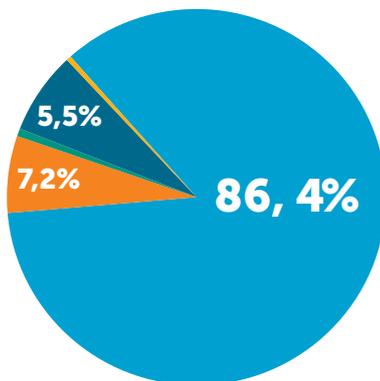
Porte das empresas		Número absoluto
Micro (até 19 funcionários)	44,1%	104
Pequeno (20 a 99 funcionários)	34,3%	81
Médio (100 a 499 funcionários)	17,8%	42
Grande (mais de 500 funcionários)	3,8%	9
Total	100%	236

Regime tributário	
Simples Nacional	60,6%
Lucro resumido	14%
Lucro real	8,9%
Não sabe	14,8%
Não respondeu	1,7%
Total	100%

Receita Operacional Bruta Total	
Até R\$ 60.000,00	8,1%
De R\$ 60.000,01 a R\$ 240.000,00	14,0%
De R\$ 240.000,01 a R\$ 360.000,00	9,7%
De R\$ 360.000,01 a R\$ 2.400.000,00	28,4%
De R\$ 2.400.000,01 a R\$ 3.600.000,00	5,9%
De R\$ 3.600.000,01 a R\$ 5.000.000,00	4,2%
De R\$ 5.000.000,01 a R\$ 10.000.000,00	4,7%
De R\$ 10.000.000,01 a R\$ 48.000.000,00	5,5%
Acima de R\$ 48.000.000,01	4,2%
Não sabe	8,1%
Não quis informar	6,8%
NR	0,4%
Total	100%

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

Destaca-se também que 86,4% das empresas entrevistadas são da indústria de transformação, a qual conta com maior participação dos segmentos de Confecção de artigos do vestuário e acessórios; Fabricação de produtos alimentícios; Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos; e Fabricação de máquinas e equipamentos.



- Transformação
- Construção civil
- Extrativo
- Outros
- NR

*Nota: Outras citações espontâneas - comércio; ativ. profissionais, científicas e técnicas; ativ. administrativas e serviços complementares; outras atividades de serviço.

Setores da indústria de transformação	Valor relativo no total da indústria de transformação	Número absoluto de empresas
Confecção de artigos do vestuário e acessórios	14,2%	29
Fabricação de produtos alimentícios	11,8%	24
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	9,3%	19
Fabricação de máquinas e equipamentos	7,4%	15
Fabricação de produtos diversos	5,9%	12
Impressão e reprodução de gravações	5,9%	12
Fabricação de móveis	5,4%	11
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	4,9%	10
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	4,9%	10
Fabricação de produtos químicos	4,9%	10
Fabricação de bebidas	2,9%	6
Fabricação de outros equip. de transporte, exceto veículos automotores	2,9%	6
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	2,9%	6
Preparação de couros e fabric. de artef. de couro, art. para viagem e calçados	2,9%	6
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	2,5%	5
Fabricação de produtos têxteis	2,5%	5
Fabricação de produtos de madeira	2,0%	4
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	2,0%	4
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	1,5%	3
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	1,0%	2
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	1,0%	2
Metalurgia	1,0%	2
Fabricação de coque, de produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	0,5%	1
Total	100%	204

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

Principais resultados da inovação no Rio de Janeiro

Realização de atividades inovativas no estado do Rio de Janeiro

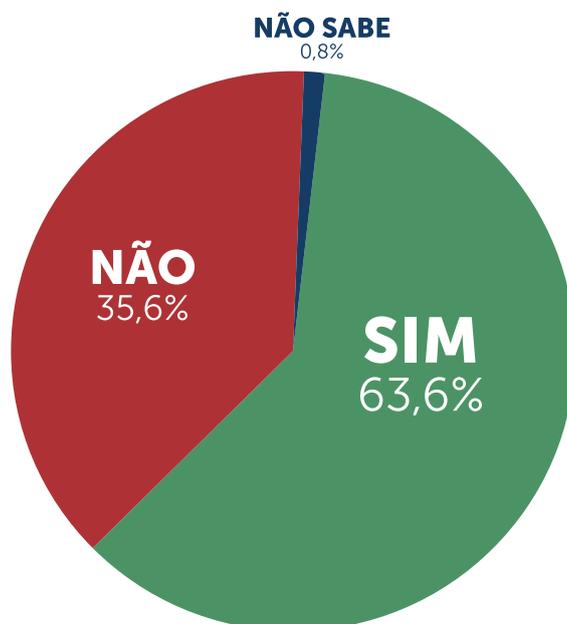
As empresas fluminenses se consideram inovadoras?

Às 236 empresas fluminenses entrevistadas foi apresentado o conceito de inovação seguido pela Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.⁴

INOVAÇÃO

Implementação de um produto (bem ou serviço) ou um processo novo ou significativamente melhorado. O produto ou processo deve ser novo ou substancialmente aprimorado para a empresa, não sendo, necessariamente, novo para o mercado ou setor de atuação. A inovação pode resultar de novos desenvolvimentos tecnológicos, de novas combinações de tecnologias existentes ou da utilização de outros conhecimentos adquiridos pela empresa.

A partir do conceito apresentado, 63,6% das empresas afirmaram se considerar inovadoras.



Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questão: Então, depois de ouvir este conceito, gostaria de saber se o(a) sr(a), considera que a sua empresa é inovadora?

⁴ Conceito toma como base a definição apresentada pela Pesquisa de Inovação Tecnológica do IBGE, a qual segue a recomendação da terceira edição do Manual de Oslo (Oslo, 2005).

As empresas fluminenses realizaram atividades inovativas?

Em contraste com a resposta anterior, quando questionadas se realizaram atividades inovativas nos últimos dois anos, a média se reduz notoriamente. A pesquisa aponta que apenas 26,2% das empresas realizaram e finalizaram atividades inovativas entre 2013 e 2014,⁵ com destaque à compra de máquinas e equipamentos para implementar novos produtos ou processos, realizada por 50,2% das empresas fluminenses entrevistadas. E 11,4% das empresas apresentaram atividades inovativas em andamento.

Atividade	Não respondeu	Realizou e finalizou	Realizou e está em andamento	Realizou, mas abandonou	Não realizou
	% cit.	% cit.	% cit.	% cit.	% cit.
Lançamento de produto totalmente novo para a empresa	0,00%	43,10%	16,50%	0,80%	39,60%
Lançamento de produto totalmente novo para o seu setor de atuação	0,00%	27,90%	15,00%	0,40%	56,70%
Criação ou adição de nova função a um serviço já existente na empresa	0,00%	24,70%	10,00%	0,00%	65,30%
Mudança na forma como um serviço da empresa era oferecido	0,00%	32,50%	12,10%	0,40%	55,00%
Pesquisa e desenvolvimento de produto na própria empresa	0,40%	35,80%	20,90%	0,40%	42,50%
Aquisição/compra de pesquisa e desenvolvimento de produto de outra empresa	0,00%	12,10%	5,00%	0,00%	82,80%
Registro de patente de produto ou processo novo no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial)	0,00%	11,80%	8,80%	0,40%	79,00%
Recebimento de incentivo fiscal para inovação	0,00%	14,80%	3,40%	0,80%	81,00%
Acordo de transferência de tecnologia (direito de exploração de patente, uso de marca, aquisição de <i>know-how</i> ou de conhecimento técnico-científico de terceiros)	0,40%	5,50%	2,50%	0,40%	91,10%
Pagamento de <i>royalties</i> para compra de nova tecnologia ou produto	0,00%	3,00%	1,30%	0,00%	95,80%
Compra de máquinas e equipamentos para implementar produtos ou processos novos	0,00%	50,20%	11,50%	0,40%	37,90%
Treinamentos orientados ao desenvolvimento de produtos ou processos novos	0,40%	41,10%	14,10%	0,00%	44,40%
Mudanças na produção ou controle de qualidade para implementar o produto novo	0,00%	40,10%	19,40%	0,00%	40,50%
Atividade para lançamento de produto novo no mercado, como pesquisa de mercado ou propaganda	0,00%	23,20%	13,90%	0,00%	62,90%
Procedimentos técnicos como metrologia, normalização ou avaliação de conformidade ou ensaios/testes para registro final do produto novo	0,00%	23,00%	14,00%	0,00%	63,00%
Total	0,10%	26,20%	11,40%	0,30%	62,10%

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questão: Eu vou falar algumas atividades e gostaria que me dissesse quais a sua empresa realizou nos últimos 2 anos e quais foram finalizados.

⁵Dados que inclusive vão ao encontro com médias encontradas pela Pintec para a indústria, extrativa e de transformação, do estado do Rio de Janeiro, que apontou uma taxa de inovação de 29,61% entre 2009 a 2011 e uma taxa ainda maior, 32,91% entre 2006 e 2008. Ao passo que os dados para o Brasil foram de 35,7% e 38,6% nos respectivos períodos. Ver Pintec (2010; 2013).

Objetivos ao realizar atividades inovativas

Quais os principais motivos das empresas fluminenses ao buscar uma inovação?

O principal objetivo de 64,7% das empresas ao inovar é aumentar a qualidade dos seus produtos/serviços, seguida da conquista de novos clientes (62,8%).



Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questão: De um modo geral, quais os principais objetivos de sua empresa quando realiza/realizou essas atividades?

**Outras citações espontâneas: manter/conquistar novos mercados; diferenciação dos produtos; melhorar a eficiência de modo geral; crescimento da empresa; melhorar a competitividade.

*** Não estão representados valores inferiores a 3,5%

Impactos das atividades inovativas

Quais os principais impactos que as atividades inovativas geraram para as empresas fluminenses?

Considerando os seguintes impactos da inovação:

Financeiro: aumento nas vendas, aumento do lucro da empresa, início ou aumento das exportações;

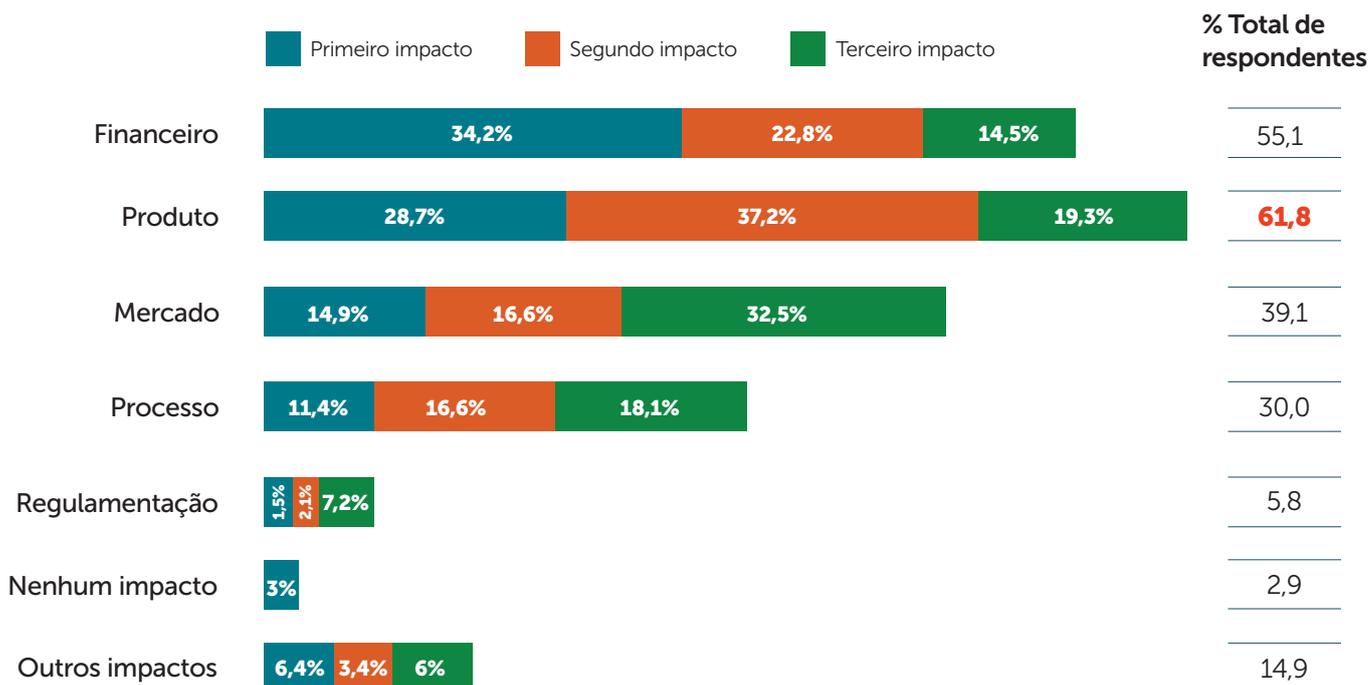
Produto: melhorou a qualidade dos bens ou serviços, ampliou a gama de bens ou serviços ofertados;

Mercado: permitiu manter a participação da empresa no mercado, ampliou a participação da empresa no mercado, permitiu abrir novos mercados, aumentou a capacidade de produção ou de prestação de serviços;

Processo: aumentou a flexibilidade da produção ou da prestação de serviços, reduziu os custos de produção ou dos serviços prestados, reduziu os custos do trabalho, reduziu o consumo de matérias-primas, reduziu o consumo de energia, reduziu o consumo de água;

Regulamentação: permitiu o enquadramento em regulações e normas padrão relativas ao mercado interno, permitiu o registro de patente, desenho industrial ou marca, permitiu o enquadramento em regulações e normas padrão relativas ao mercado externo.

Para 61,8% das empresas entrevistadas o principal impacto foi em relação ao produto, sendo que o impacto financeiro foi citado como o 1º mais importante para 34,2% dos entrevistados.



Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questão: Quais os três principais impactos que essas atividades geraram para a empresa? Qual o principal impacto? Qual o segundo mais importante? E o terceiro?

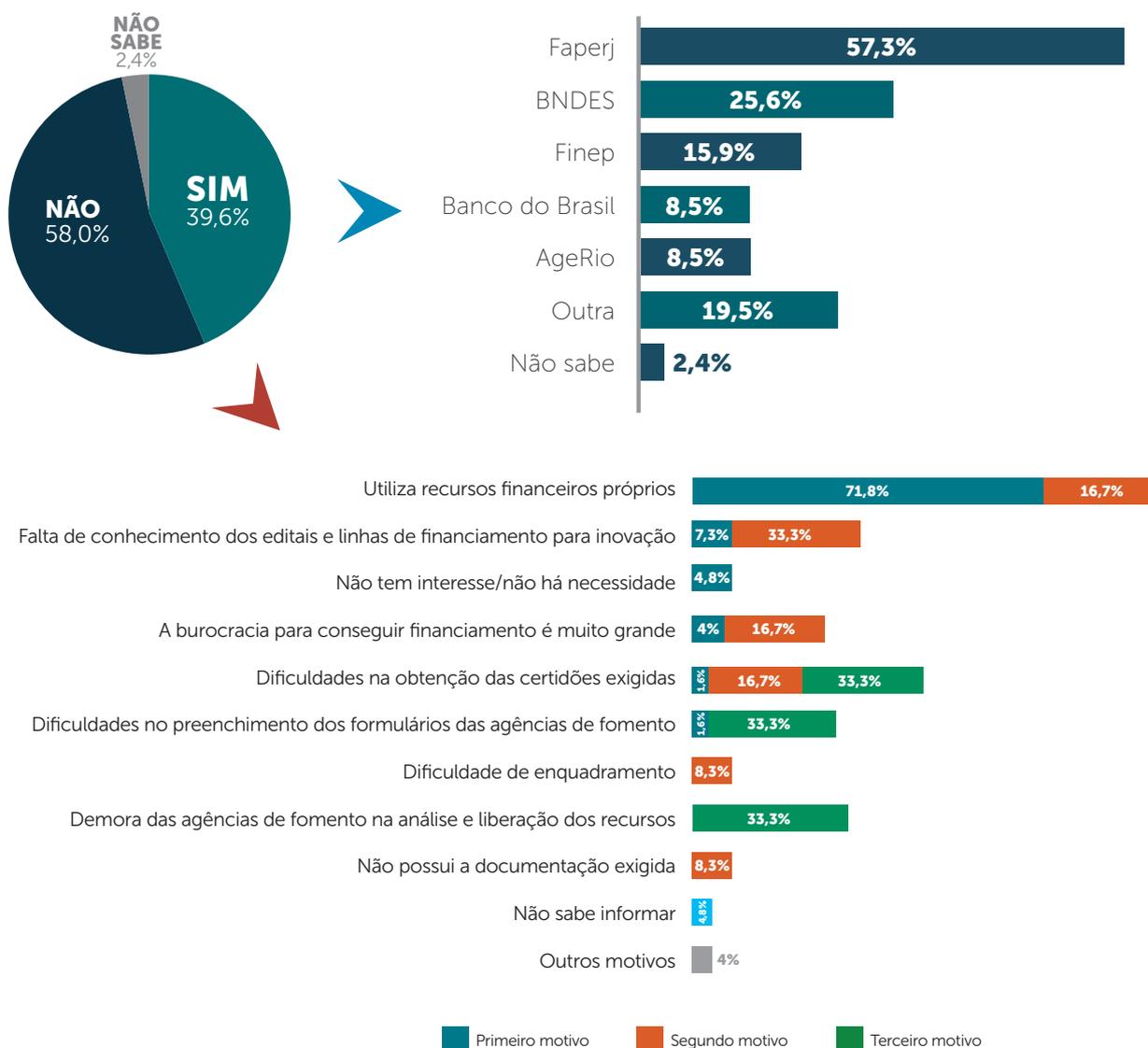
**Outras citações espontâneas: satisfação dos clientes; comunicação/fortalecimento da marca; treinamento de pessoal; envolvimento dos funcionários.

*** Não estão representados valores inferiores a 3,0%

Utilização de financiamento e mecanismos de incentivo à inovação pelas indústrias fluminenses

Quantas empresas fluminenses buscam obter financiamento para inovação? Quais são as principais agências utilizadas? E quais as razões das empresas que não utilizaram?

Aproximadamente 40% das empresas entrevistadas tentaram obter recursos financeiros em editais de inovação, sendo a Faperj a agência mais requisitada, utilizada por 57,3% das empresas. Entre as empresas que não tentaram obter financiamento, 71,8% não o fazem pois utilizam recursos próprios e 7,3% alegaram falta de conhecimento dos editais e linhas de financiamento como principal motivo.

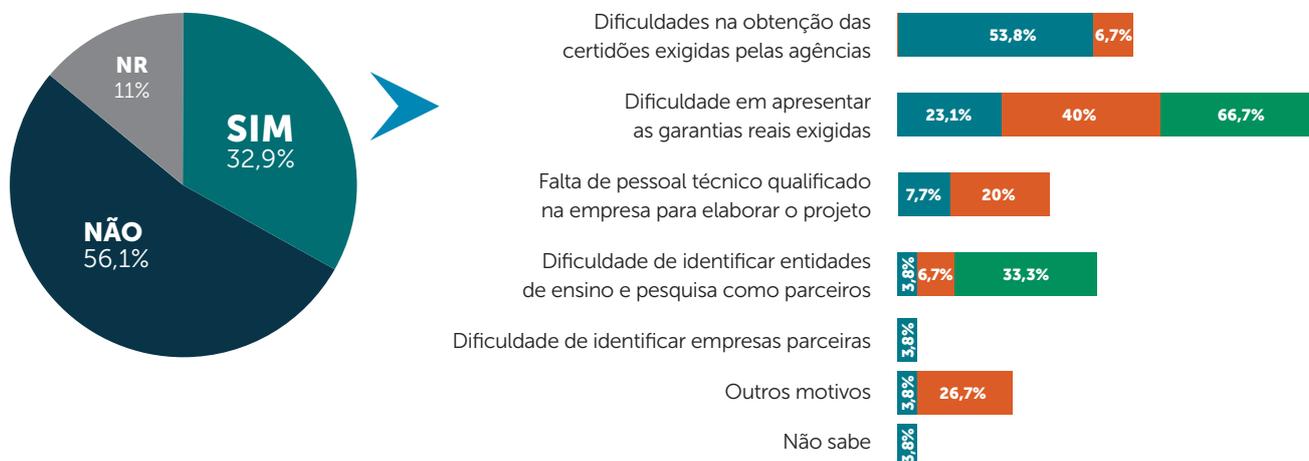


Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questões: (i) Para introduzir no mercado produtos ou processos tecnologicamente novos a sua empresa já obteve ou tentou obter recursos financeiros em editais e linhas de financiamento à inovação? (ii) Com qual agência financiadora a empresa obteve ou tentou obter recursos financeiros em editais e linhas de financiamento à inovação? (iii) Qual o principal motivo para a empresa não tentar obter recursos financeiros? E o 2º principal motivo? E o 3º? (Não estão representados valores inferiores a 4,5%.)

Quais foram as principais dificuldades enfrentadas pelas empresas que tentaram obter financiamento?

Entre as empresas que tentaram obter financiamento, 32,9% declararam enfrentar dificuldades, sendo a principal obter as certidões exigidas apontada por 53,8% destas.



Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questões: (i) Você enfrentou dificuldades para obter recursos financeiros? (ii) Qual a principal dificuldade que a empresa enfrentou para obter recursos financeiros? E a segunda principal dificuldade? E a terceira?

CASE DE SUCESSO

Nortec Química: parcerias externas e financiamento via Faperj

Para a Nortec a gestão dos projetos de inovação é essencial para o seu sucesso. A empresa estabeleceu parceria com Farmanguinhos – Fiocruz, objetivando o desenvolvimento de moléculas prioritárias para o sistema público de saúde, entre outros, como fenitoína, lidocaína, prilocaína, citrato de dietilcarbamazina, carbamazepina e ribavirina. No caso deste último, além da fabricação em si, foi preciso efetuar o ajuste do cristal por intermédio de um processo denominado macronização, concebido no intuito de possibilitar a formulação correta nas máquinas.

Essa iniciativa recebeu o apoio da Faperj na fase em escala de laboratório. "A gestão do projeto ocorre a partir do momento em que indicamos um gerente para centralizar a troca de informações com o cliente e, em paralelo, coordenar o desenrolar das atividades em nosso setor de Pesquisa & Desenvolvimento. Periodicamente, ocorrem reuniões de avaliação, de que participam representantes de vários setores da Nortec", assinala o diretor, Marcus Soalheiro. No seu entendimento, os empreendedores que pretendem estabelecer parcerias tecnológicas com clientes devem procurar, sempre, conhecer as reais necessidades dos mesmos, capacitando-se de modo a melhor atendê-los. "Essas ações conjuntas geram uma relação de fidelidade, impulsionada pelo diferencial constituído pelas soluções desenhadas sob medida a cada um", sintetiza.

Fonte: Sistema FIRJAN - Cartilha da Inovação

Financiamento e finalização de atividades inovativas

Pela amostra observa-se que empresas que obtiveram ou tentaram obter recursos financeiros em editais e linhas de financiamento à inovação apresentaram, em geral, um maior percentual de atividades inovativas finalizadas ou em andamento, bem como menor taxa de atividades inovativas não realizadas. Fato que pode ser observado para diferentes tipos de atividades voltadas às inovações.

Realizou e finalizou atividade Inovativa	Obteve ou tentou obter recursos financeiros?	Atividade inovativa			Total
		Realizou e finalizou	Realizou e está em andamento	Não realizou	
Lançamento de produto totalmente novo para a empresa	Sim	51,6%	23,1%	25,3%	100%
	Não	45,9%	15,8%	38,3%	100%
Lançamento de produto totalmente novo para o seu setor de atuação	Sim	36,5%	24,7%	38,8%	100%
	Não	29,4%	11,9%	58,7%	100%
Criação ou adição de nova função a um serviço já existente na empresa	Sim	43,5%	-	56,5%	100%
	Não	24,1%	-	75,9%	100%
Mudança na forma como um serviço da empresa era oferecido	Sim	45,8%	-	54,2%	100%
	Não	40,4%	-	59,6%	100%
Pesquisa e desenvolvimento de produto na própria empresa	Sim	51,6%	26,4%	22,0%	100%
	Não	31,5%	22,8%	45,7%	100%
Aquisição/compra de pesquisa e desenvolvimento de produto de outra empresa	Sim	-	-	100,0%	100%
	Não	-	-	100,0%	100%
Registro de patente de produto ou processo novo no INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial)	Sim	-	-	100,0%	100%
	Não	-	-	100,0%	100%
Recebimento de incentivo fiscal para inovação	Sim	40,0%	-	60,0%	100%
	Não	3,4%	-	96,6%	100%
Acordo de transferência de tecnologia (direito de exploração de patente, uso de marca, aquisição de <i>know-how</i> ou de conhecimento técnico-científico de terceiros)	Sim	-	-	100,0%	100%
	Não	-	-	100,0%	100%
Pagamento de <i>royalties</i> para compra de nova tecnologia ou produto	Sim	-	-	100,0%	100%
	Não	-	-	100,0%	100%
Compra de máquinas e equipamentos para implementar produtos ou processos novos	Sim	72,9%	-	27,1%	100%
	Não	60,0%	-	40,0%	100%
Treinamentos orientados ao desenvolvimento de produtos ou processos novos	Sim	50,6%	21,8%	27,6%	100%
	Não	42,1%	12,7%	45,2%	100%
Mudanças na produção ou controle de qualidade para implementar o produto novo	Sim	55,2%	24,1%	20,7%	100%
	Não	36,5%	21,4%	42,1%	100%
Atividade para lançamento de produto novo no mercado, como pesquisa de mercado ou propaganda	Sim	32,9%	20,7%	46,3%	100%
	Não	20,7%	13,2%	66,1%	100%
Procedimentos técnicos como metrologia, normalização ou avaliação de conformidade ou ensaios/testes para registro final do produto novo	Sim	30,6%	20,0%	49,4%	100%
	Não	21,0%	13,7%	65,3%	100%

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

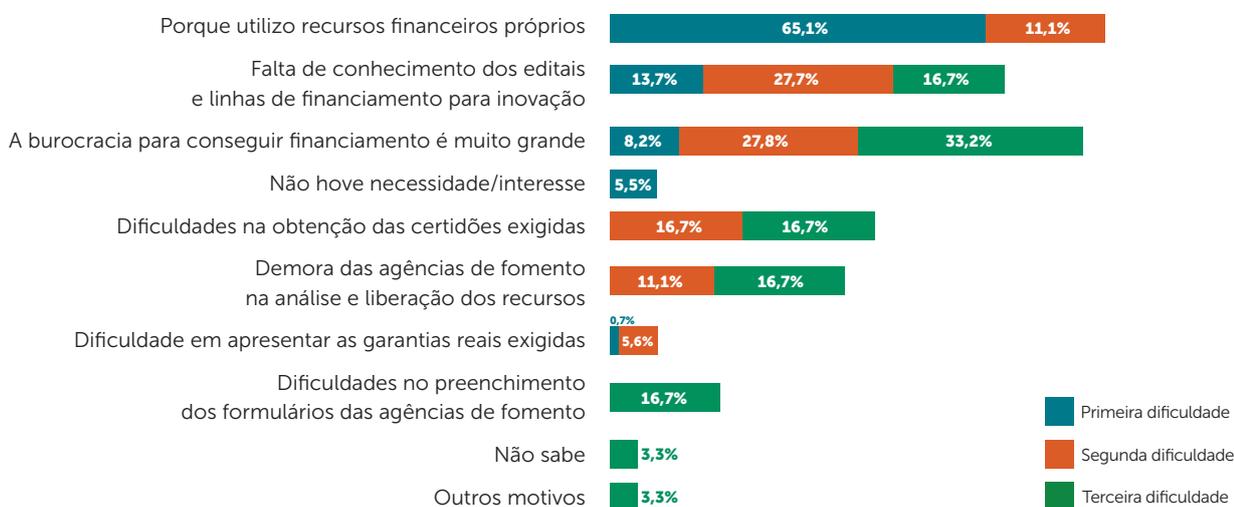
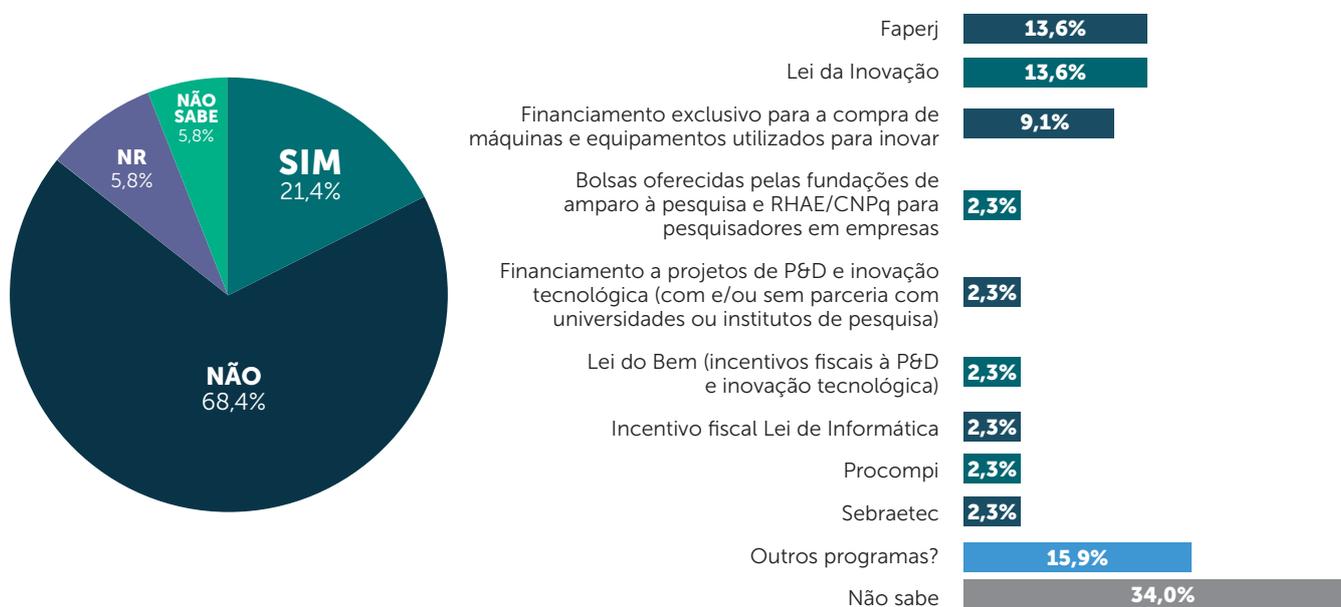
*Nota: Resultado com frequência de respondentes abaixo de 30, logo não apresentam validade estatística e representatividade do universo da pesquisa.

Utilização de mecanismos de incentivo à inovação

Quantas empresas fluminenses utilizaram mecanismos de incentivo para introduzir no mercado produtos ou processos tecnologicamente novos? Quais são os principais mecanismos utilizados? E quais as razões das empresas que não utilizaram?

Dentre as empresas entrevistadas, 21,4% utilizaram mecanismo de incentivo à inovação, sendo a Faperj e a Lei da Inovação os de maior utilização (13,6% cada). Destaca-se também um grande desconhecimento sobre os mecanismos utilizados, apontado por 34,0% das empresas.

A utilização de recursos próprios é o principal motivo para 64,7% das empresas não tentarem ou não utilizarem mecanismos de incentivo para introduzir produtos/projetos tecnologicamente novos.

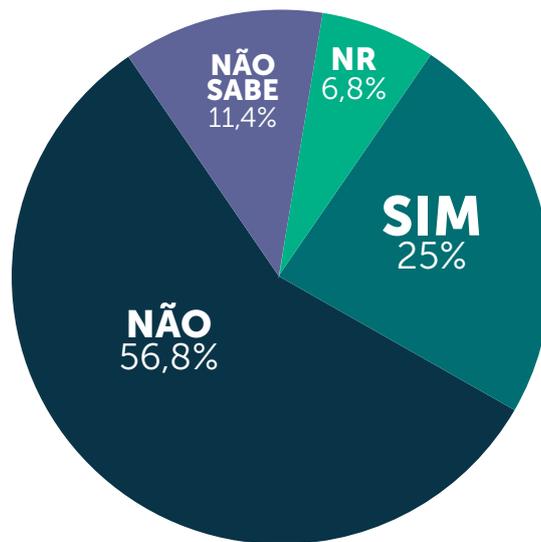


Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questões: (i) Para introduzir no mercado produtos ou processos tecnologicamente novos a sua empresa já utilizou ou tentou utilizar algum mecanismo de incentivo? (ii) Quais mecanismos de incentivo a empresa utilizou? (Não estão representados valores inferiores a 2,5%.) (iii) Qual o principal motivo para a empresa não utilizar ou tentar utilizar mecanismos de incentivo? E o 2º principal motivo? E o 3º? (Não estão representados valores inferiores a 3,5%.)

Quais foram as principais dificuldades enfrentadas pelas empresas que tentaram utilizar mecanismos de incentivo?

25% das empresas enfrentaram dificuldades para utilizar mecanismos de incentivo. As principais dificuldades citadas foram: apresentar as garantias reais exigidas; a obtenção das certidões exigidas pelas agências e a falta de pessoal técnico qualificado na empresa para elaborar o projeto.



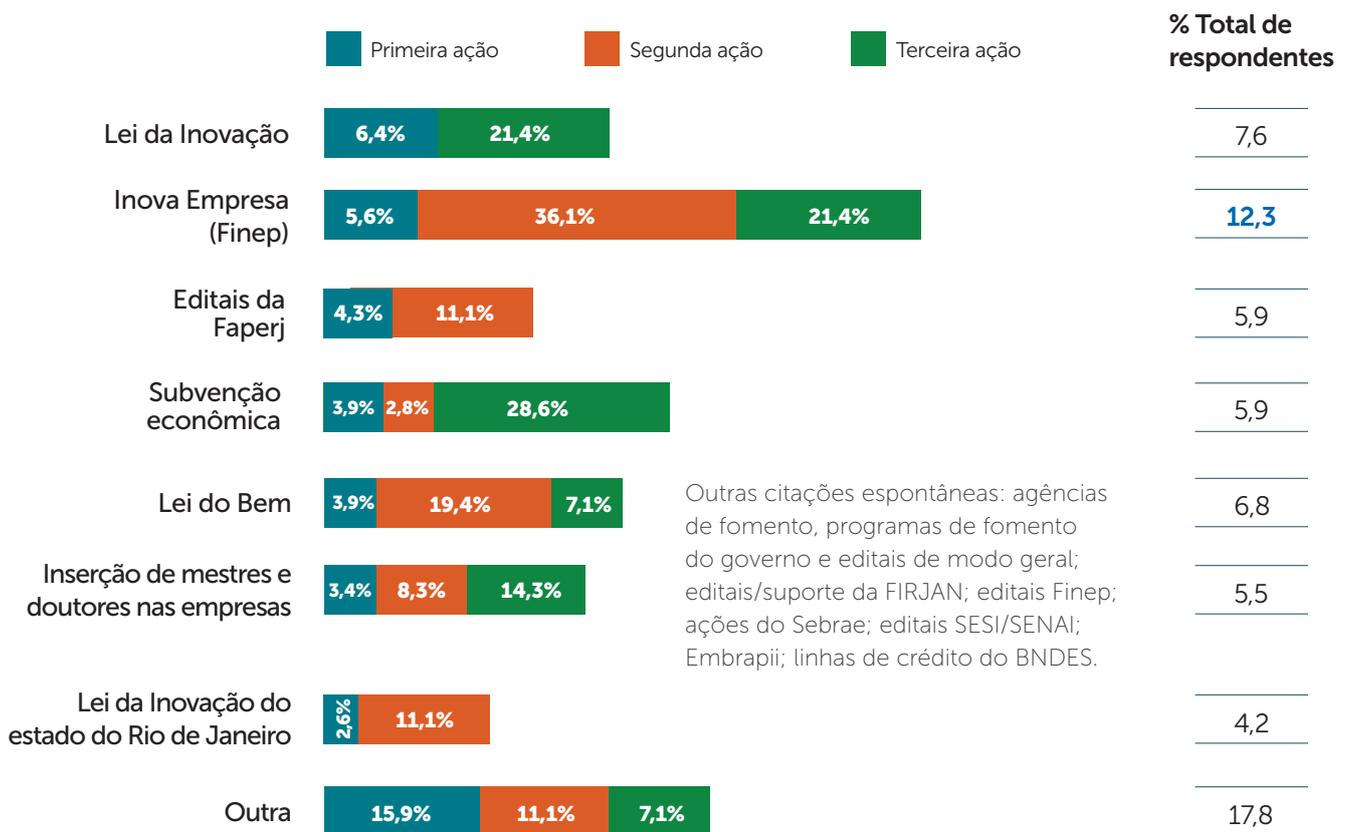
Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questões: (i) Você enfrentou dificuldades para utilizar os mecanismos de incentivo? (ii) Qual a principal dificuldade que a empresa enfrentou para utilizar os mecanismos de incentivo? E a segunda principal dificuldade? E a terceira?

Apoio à inovação na percepção das empresas

Na percepção da indústria fluminense, quais as principais ações em prol da inovação?

A pesquisa de inovação revelou que o entendimento das ações ocorridas em prol da inovação no Brasil é ainda bastante diverso, sendo o Inova Empresa, iniciativa conjunta do BNDES e Finep, a mais citada pelos respondentes.

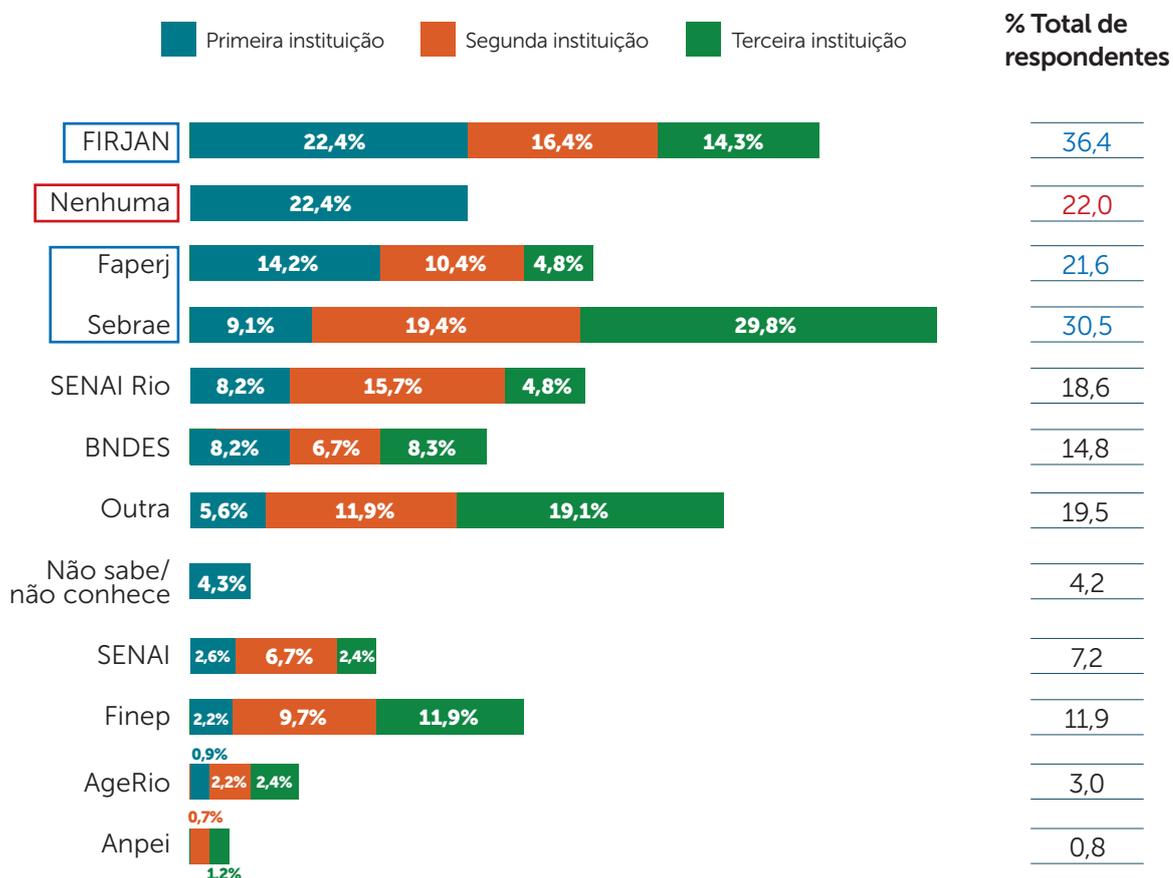


Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questão: Agora, pensando nos últimos 5 anos, quais as três principais ações ocorridas no Brasil em prol da inovação nas empresas que o(a) sr(a). conhece? Qual a primeira principal? E a segunda? E a terceira principal?

Na percepção da indústria fluminense, quais as principais instituições de apoio à inovação?

Como instituição referência no apoio à inovação, a FIRJAN e o Sebrae foram citados por 3 em cada 10 respondentes, seguidos da Faperj, citada por 2 em cada 10. Ressalte-se ainda que 22% não citaram nenhuma instituição.



Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Questão: Quais as três instituições que o(a) sr(a). considera como referências no apoio à inovação? Qual a primeira principal? E a segunda? E a terceira principal?

CASE DE SUCESSO

Santa Mônica Indústria e Comércio: parcerias com Centro de Tecnologia SENAI (CTS) Automação e Simulação e financiamento via Edital de Apoio ao Design nas Empresas

Um cabide que fala para dar autonomia aos deficientes visuais. Com essa ideia a Santa Mônica Indústria e Comércio, empresa de Petrópolis, se lançou no mercado. Um dos estímulos iniciais à inovação foi a aprovação do projeto "Cabide-visão" no Edital de Apoio ao Design nas Empresas, parceria firmada em 2011 entre o Sistema FIRJAN, a Faperj e o Sebrae-RJ.

Com ferramentas e metodologias inovadoras, o utilitário apresenta uma tecnologia simples: um chip gravador/alto-falante, no qual o usuário grava o tipo de roupa disposta no cabide, reproduzindo o som por intermédio de um simples toque. Outra vantagem é a facilidade de regravação, que pode ocorrer infinitas vezes. Em sua versão 3.0, o cabide já teve cerca de mil unidades produzidas em fabricação digital. Hoje, o produto já é comercializado em sites e lojas parceiras.

Um dos desafios desse processo, contudo, é a tecnologia do chip, que não encontra similar nacional. “Nosso maior sonho é produzir todas as peças. Não queremos ficar dependentes da China, que é de onde importamos o chip de gravação e reprodução”, destaca Adriana Sêmola, sócia da Santa Mônica.

Para solucionar a questão, a Santa Mônica buscou ajuda no Centro de Tecnologia SENAI (CTS) Automação e Simulação. Atualmente, a parceria está em pleno vapor. A meta principal é desenvolver uma tecnologia inovadora totalmente brasileira. “O CTS está investigando qual a melhor solução tecnológica para nosso produto. Caminhamos para uma evolução: usar um sensor para leitura de informação em vez do chip”, revela a empresária. A partir de orientações dos especialistas do CTS, Adriana Sêmola desenvolve um novo plano de negócio. A proposta é lançar uma linha de produtos para pessoas com necessidades especiais.

Fonte: Sistema FIRJAN - Inova.

Inovação na indústria de transformação do estado do Rio

Sendo a indústria de transformação responsável por aproximadamente metade dos empregos da indústria e 56,5% dos estabelecimentos industriais, como já visto, bem como responsável por 86,4% das empresas entrevistadas na Pesquisa de Inovação FIRJAN, cabe um olhar mais atento ao grupo.

Em termos de perfil observou-se que a maioria dessas empresas está localizada na Sede do estado e na região Norte e são em sua maioria micro ou pequenas empresas, compondo 79% das empresas da indústria de transformação.

	Indústria total	Indústria de transformação
Porte das empresas - micro	44,10%	44,90%
Porte das empresas - pequeno	34,30%	34,10%
Localização - Sede	36,00%	34,60%
Localização - Centro Norte Fluminense	14,00%	16,10%
Realizou e finalizou atividades inovativas? - SIM	26,20%	27,80%

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

E apresentou na média um percentual de empresas que realizaram e finalizaram atividades inovativas um pouco maior do que todo o conjunto industrial, 27,8% contra 26,2%. Bem como um percentual de empresas que tentaram ou obtiveram recursos financeiros em editais e linhas de financiamento à inovação também maior que todo o conjunto industrial, que foi de 39,6%. A agência mais utilizada foi a Faperj (56,8% das empresas), seguida do BNDES e Finep. O principal motivo para as empresas não buscarem financiamento foi também a utilização de recursos financeiros próprios (72,6% das empresas) seguido de falta de conhecimento dos editais e linhas de financiamento para inovação (10,4% das empresas). E um percentual um pouco maior de empresas alegaram enfrentar dificuldades na obtenção de recursos financeiros.

	Indústria total	Indústria de transformação
Sua empresa já obteve ou tentou obter recursos financeiros em editais e linhas de financiamento à inovação? - SIM	39,60%	41,10%
Faperj	57,30%	56,80%
BNDES	25,70%	24,30%
Finep	15,90%	16,20%
Principal motivo para a empresa não tentar obter recursos financeiros - Utiliza recursos financeiros próprios	72,80%	72,60%
Principal motivo para a empresa não tentar obter recursos financeiros - Falta de conhecimento dos editais e linhas de financiamento para inovação	10,40%	10,40%
Enfrentou dificuldades para obter recursos financeiros? - SIM	32,90%	34,30%

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

A utilização de outros mecanismos de incentivo à inovação foi praticamente a mesma para toda a indústria, porém aqueles setores ligados à transformação evidenciaram um percentual um pouco maior de utilização da Lei do Bem e um percentual maior alegou falta de conhecimento dos editais e linhas de financiamento para inovação como principal motivo para não tentar ou não utilizar mecanismos de incentivo. Por fim em geral apresenta uma estrutura similar à indústria como um todo, composta em sua maioria de empresas de micro e pequeno porte, e com praticamente metade das empresas localizadas nas regiões da Sede e Centro Norte Fluminense.

	Indústria total	Indústria de transformação
Sua empresa já utilizou ou tentou utilizar algum mecanismo de incentivo? - SIM	21,40%	21,80%
Quais mecanismos de incentivo a empresa utilizou? - Faperj	13,60%	12,80%
Quais mecanismos de incentivo a empresa utilizou? - Lei da Inovação	13,60%	15,40%
Principal motivo para a empresa não utilizar ou tentar utilizar mecanismos de incentivo		
Utiliza recursos financeiros próprios	64,70%	63,10%
Falta de conhecimento dos editais e linhas de financiamento para inovação	17,30%	19,20%
Você enfrentou dificuldades para utilizar os mecanismos de incentivo? - SIM	25,00%	23,10%

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

Inovação nas Representações Regionais

Em termos de localização as regiões do estado apresentam algumas diferenças entre si, com destaque à área Centro Norte, que apresentou a maior taxa de finalização de atividades inovativas, 34%, em contraste com a média do estado de 26,2%. Bem como apresenta um menor percentual de microempresas.

Regional	Porte das empresas		Realizou e finalizou atividades inovativas	Principais setores da indústria de transformação
	Micro e pequeno	Médio e grande		
Indústria total - média	78,40%	21,60%	26,20%	<ul style="list-style-type: none">- Confecção de artigos do vestuário e acessórios- Fabricação de produtos alimentícios- Fabricação de produtos de metal
Sede	84,70%	15,30%	27,50%	<ul style="list-style-type: none">- Impressão e reprodução de gravações;- Confecção de artigos do vestuário e acessórios;- Fabricação de Produtos Diversos
Centro Norte*	75,80%	24,20%	34,00%	<ul style="list-style-type: none">- Confecção de artigos do vestuário e acessórios;- Fabricação de máquinas e equipamentos;- Fabricação de produtos alimentícios
Baixada II	67,80%	32,20%	23,50%	-
Outras**	77,00%	23,00%	22,90%	-

Fonte: Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro.

*Nota: Não apresentou nenhuma empresa de grande porte.

**Nota: Outras – Leste Fluminense, Serrana, Sul Fluminense, Baixada I, Noroeste Fluminense e Norte Fluminense.

CONCLUSÕES

Muito se discute sobre a importância da inovação para a competitividade das empresas e do próprio país. Porém, como evidenciado pela Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro, embora grande parte das empresas se considere inovadora (63,6% das entrevistadas) pouco se inova na prática, haja vista que apenas 26,2% das entrevistadas realizaram e finalizaram atividades inovativas. Trata-se de uma contradição que aponta para diferentes razões que perpassam pelo financiamento à própria gestão da inovação dentro e fora das empresas.

Também apontado pela Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro grande parte das empresas realizam o financiamento de suas atividades inovativas através de recursos próprios. Uma parcela menor, 39,6%, tenta obter recursos financeiros em editais de inovação, sendo a Faperj a agência mais utilizada (57,3% destas empresas), seguida pelo BNDES (25,6%). Evidencia-se neste ponto a necessidade de elevação da utilização de financiamento e diversificação das agências procuradas, o que parece perpassar, como também apontado pela pesquisa, por maior acesso à informação e redução de gargalos enfrentados pelas empresas como obtenção de certidões e apresentação de garantias reais, burocracias muitas vezes excessivas, e carência de corpo técnico para elaboração de projetos.

Realidade similar ocorre na utilização de mecanismos de incentivo, mas com um percentual ainda menor de empresas tentaram ou utilizaram tais instrumentos, 21,4% das empresas entrevistadas, sendo a Faperj e a Lei de Inovação os mais utilizados, por 13,6% destas (cada). Dificuldades foram enfrentadas por 25% das empresas que utilizaram os mecanismos, e os principais gargalos foram os mesmos citados acima.

A Pesquisa FIRJAN de Inovação do Estado do Rio de Janeiro também apontou um conhecimento bastante diverso das ações ocorridas em prol da inovação no Brasil, sendo o Inova Empresa apontado como principal por 12,3% dos respondentes e a Lei da Inovação por 7,6%, sendo estes os programas com maior percentual. Como referência no apoio à inovação, a FIRJAN e o Sebrae foram as instituições citadas por 3 em cada 10 respondentes, seguidas da Faperj (2 em cada 10), porém ressalta-se que 22,0% não citaram nenhuma instituição, o que reforça a percepção de que o entendimento dos instrumentais voltados à inovação é ainda relativamente difuso para as empresas industriais fluminenses.

Frente a este cenário exposto pela pesquisa, é relevante destacar que os processos inovativos ocorrem majoritariamente nas empresas, entretanto são, em geral, resultado de um esforço coletivo. A inovação trata assim de um resultado de ações de uma rede que engloba múltiplos participantes dos setores público e privado, o que inclui empresas, mas também governos, universidades e institutos de pesquisa, mecanismos e instituições de coordenação e fomento, sistemas financeiros e legislativos, entre outros atores e instrumentos. Desse modo, elevar a inovação no estado do Rio de Janeiro não é uma responsabilidade apenas das empresas fluminenses, exige um esforço conjunto dos atores envolvidos no Sistema Regional de Inovação. O mesmo vale para a esfera nacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OSLO manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data. 3rd. ed. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development - OECD: Luxembourg: Statistical Office of the European Communities - Eurostat, 2005. 163 p. (The measurement of scientific and technological activities).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Contas Regionais do Brasil 2012, Contas Nacionais Número 42, 2014. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 26 de janeiro 2015.

SISTEMA FIRJAN. Retratos Regionais Consolidados. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2014.

SISTEMA FIRJAN. Cartilha da Inovação. Rio de Janeiro: FIRJAN.

SISTEMA FIRJAN. INOVA. Rio de Janeiro: FIRJAN. Ano IV nº 22. Agosto/Setembro de 2014.

Sistema
FIRJAN



INFORMA, FORMA, TRANSFORMA.

Acompanhe as redes sociais do Sistema FIRJAN:

