

Relatório de Resultados 2009-2018

Depto de Parcerias Internacionais de
Ciência, Tecnologia e Inovação

Jun/2019



FAPEMIG

PRESIDENTE

Evaldo Ferreira Vilela

DIRETOR DE
CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E
INOVAÇÃO

Paulo Sérgio Lacerda
Beirão

DIRETOR DE
PLANEJAMENTO,
GESTÃO E FINANÇAS

Thiago Bernardo
Borges

DEPARTAMENTO DE
PARCERIAS
INTERNACIONAIS de
C,T&I

Ana Paula Faria
Rocha Vilas Boas

CHEFIA

Aloysio Santos Neto

EQUIPE

Gustavo Castilho

Prado

Maria Auxiliadora

Martins Correa

Vandermon da Silva

Lopes

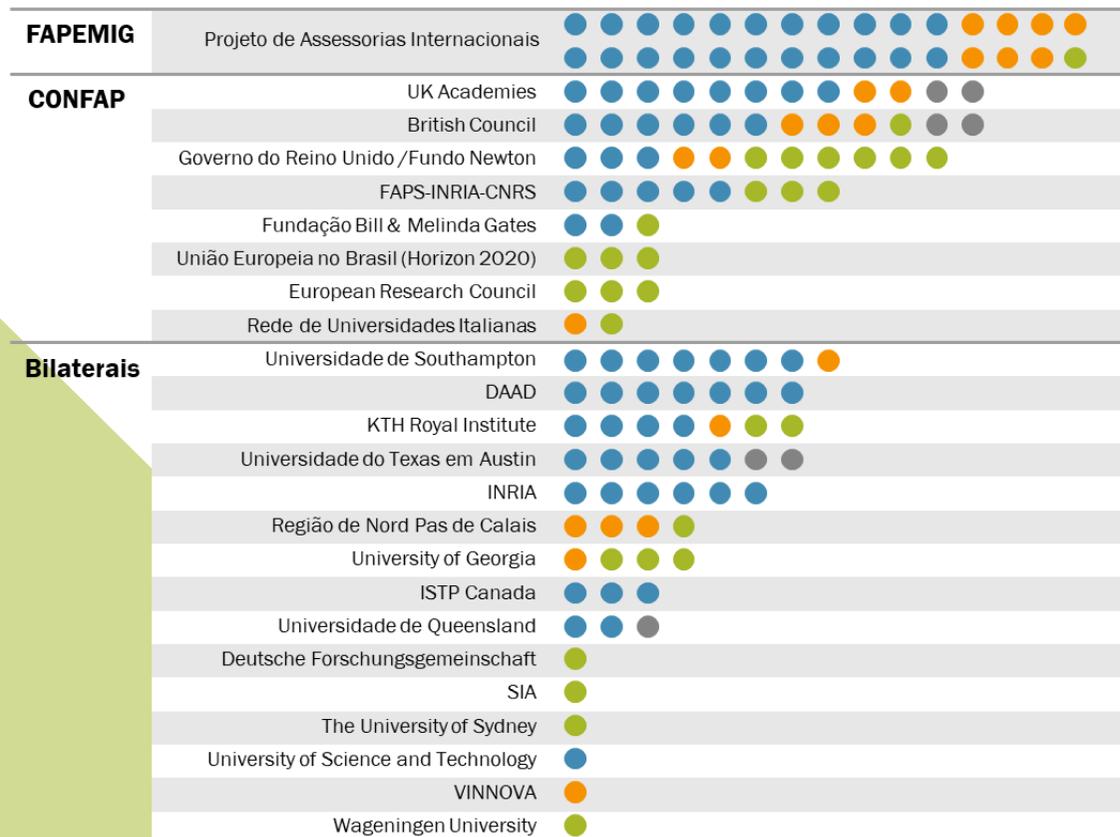
CONTATO:

dpi@fapemig.br



VISÃO GERAL

Processos do Departamento de Parcerias Internacionais



139

Processos

81

Finalizados

22

Prestação de contas

29

Em execução

7

Cancelados

Processos finalizados

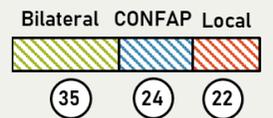
36 Projetos de pesquisa R\$ 3.159.663

22 Projetos de apoio à Assessoria Internacional R\$ 1.101.421

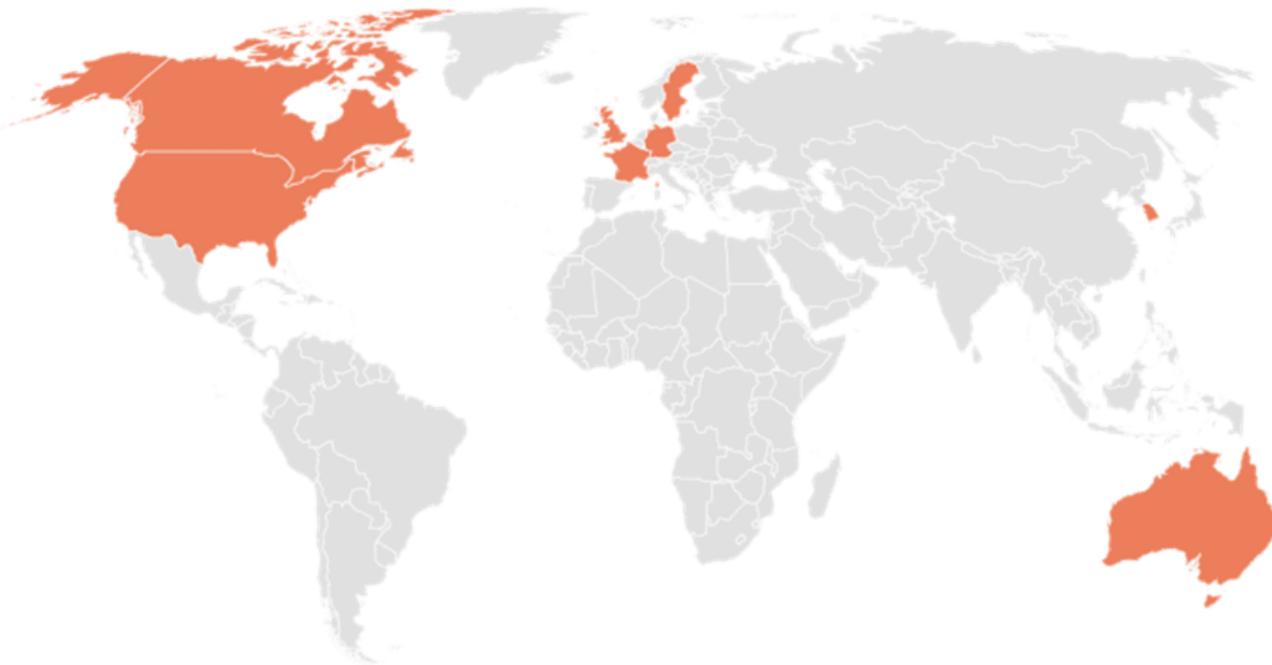
17 Mobilidades R\$ 225.210

6 Eventos R\$ 319.065

Total **R\$ 4.805.361**

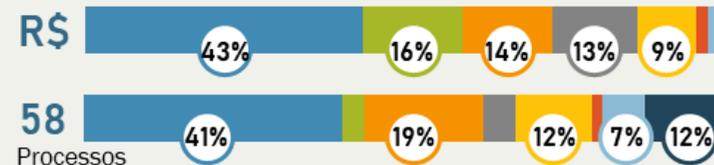


Distribuição do Investimento por Localização



Alocação por País Parceiro

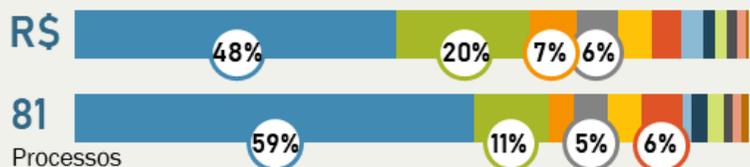
R\$ 3.703.939,42 8 países 12 Instituições



- Reino Unido — Governo/Fundo Newton
UK Academies:
British Council
Univ. Southampton
- Austrália - Univ. de Queensland
- França - INRIA; CNRS
- Canadá - ISTP Canadá
- EUA — F. Bill & Melinda Gates
Univ. do Texas em Austin
- Coreia do Sul - UST
- Suécia - KTH Royal Institute
- Alemanha - DAAD

Alocação por Município

R\$ 4.805.361,18 12 Municípios 23 ICTs



- Belo Horizonte
UFMG - CNEN/CDTN - PUC MINAS -
Illusis Sistemas Interativos - IFMG -
CEFET BH - FEAM - FAPEMIG -
Cedin Educ - UEMG
- Viçosa - UVF
- Uberaba
UFTM - Ondatec Tecnologia
- Ouro Preto - UFOP
- Juiz de Fora
UFJF - IFSEMG
- Lagoa Santa - Clamper
- Lavras - UFPA
- João Monlevade - UFJM
- Itajubá - UNIFEI
- Alfenas - UNIFAL
- São João Del Rey - UFSJ
- Montes Claros - IFNMG



Legenda:

ICT: Instituto de Ciência e Tecnologia

PARCERIAS BILATERAIS

(Parcerias entre FAPEMIG e Instituições de Pesquisa e Ensino de outros países)

35

Parcerias

26

Chamadas

126

Submissões

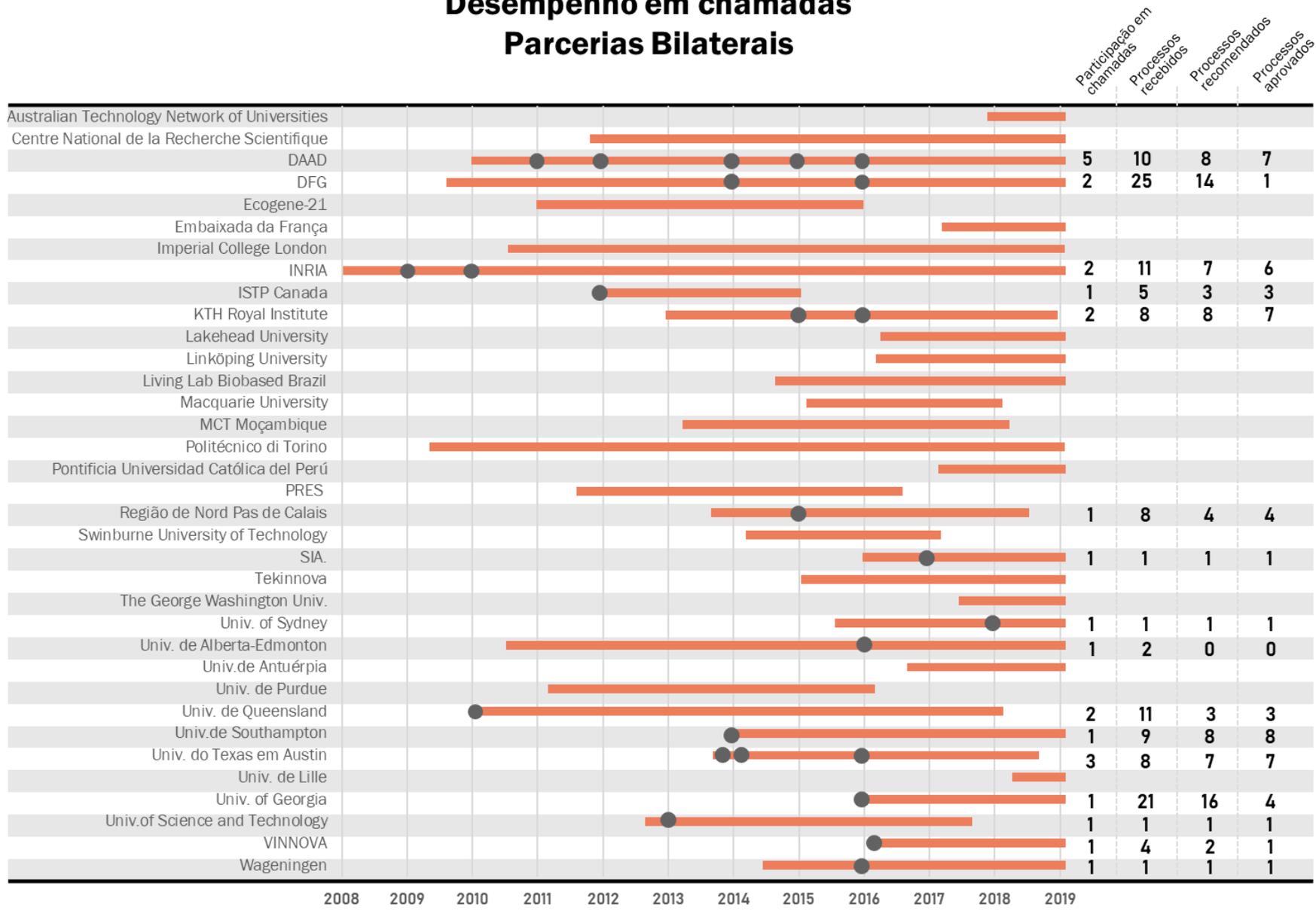
84

Processos
recomendados

55

Processos
aprovados

Desempenho em chamadas Parcerias Bilaterais



● Lançamento de chamada com participação da Instituição — Vigência da Parceria

DAAD

5
Chamadas

DFG

25
Submissões

UofS

8
Processos aprovados

UGA

16
Processos recomendados

Legenda:
DAAD: Deutscher Akademischer Austauschdienst
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft
UGA: University of Georgia
UofS: University of Southampton

PARCERIAS CONFAP

(Parcerias entre FAPEMIG e o Conselho Nacional das Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa)

12

Parcerias

30

Chamadas

126

Submissões

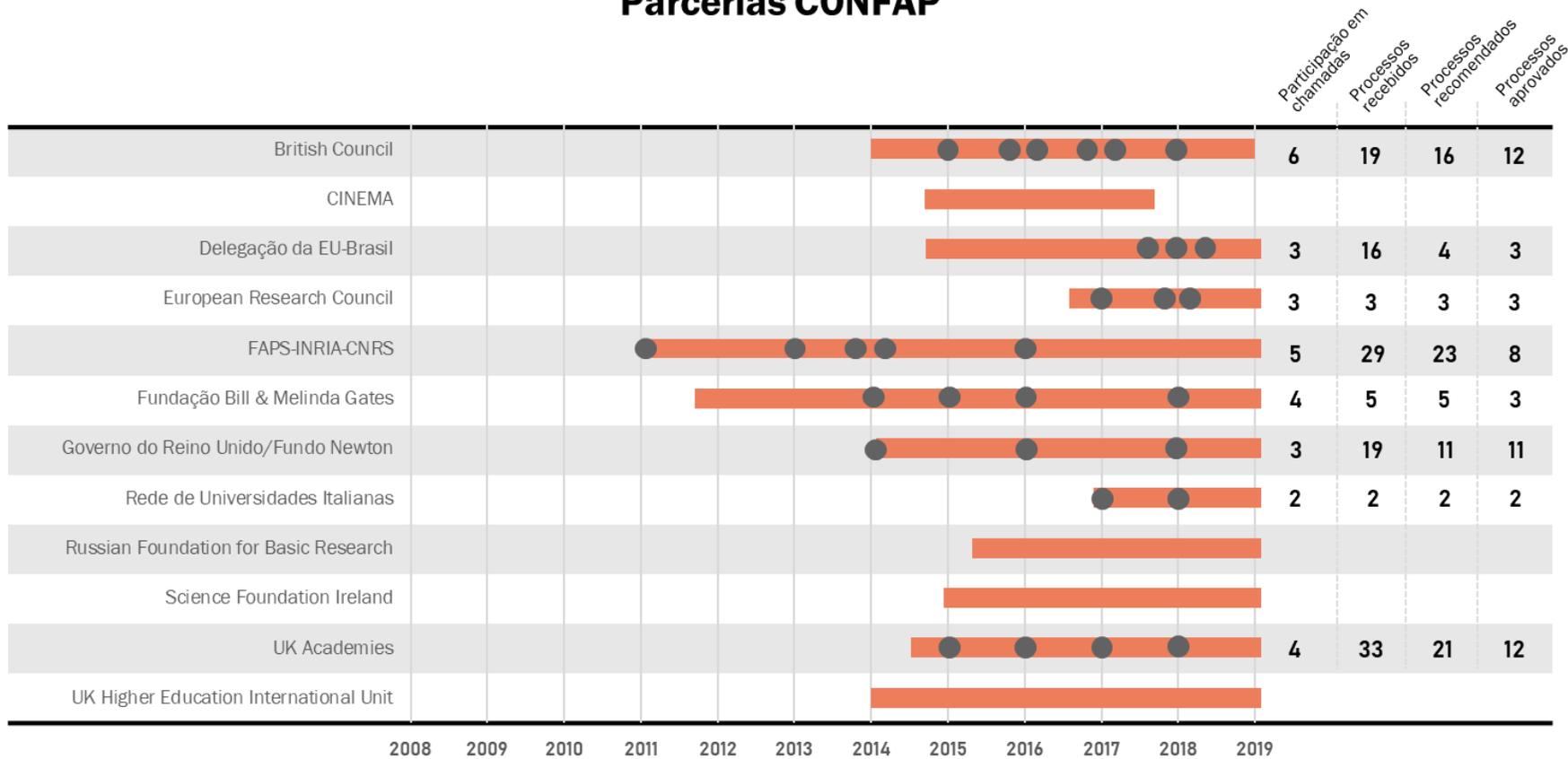
85

Processos
recomendados

54

Processos
aprovados

Desempenho em chamadas Parcerias CONFAP



● Lançamento de chamada com participação da Instituição — Vigência da Parceria

British
Council

6

Chamadas

UK

Academies

33

Submissões

UK
Academies

12

Processos
aprovados

FAPS-INRIA-
CNRS

16

Processos
recomendados

ATUAÇÃO POR ÁREA TEMÁTICA

Processos por área temática

FAPEMIG	Projeto de Assessorias Internacionais		0%
CONFAP 63%	UK Academies		50%
	British Council		33%
	Governo do Reino Unido /Fundo Newton		82%
	FAPS-INRIA-CNRS		75%
	Fundação Bill & Melinda Gates		100%
	União Europeia no Brasil (Horizon 2020)		67%
Bilaterais 62%	European Research Council		67%
	Rede de Universidades Italianas		100%
	Universidade de Southampton		88%
	DAAD		29%
	KTH Royal Institute		100%
	Universidade do Texas em Austin		14%
	INRIA		50%
	Região de Nord Pas de Calais		75%
	University of Georgia		50%
	ISTP Canada		100%
	Universidade de Queensland		100%
	Deutsche Forschungsgemeinschaft		100%
	SIA		100%
	The University of Sydney		75%
University of Science and Technology		0%	
VINNOVA		100%	
Wageningen University		0%	



Do investimento total, 31% financiou processos na área de Ciências Aplicadas

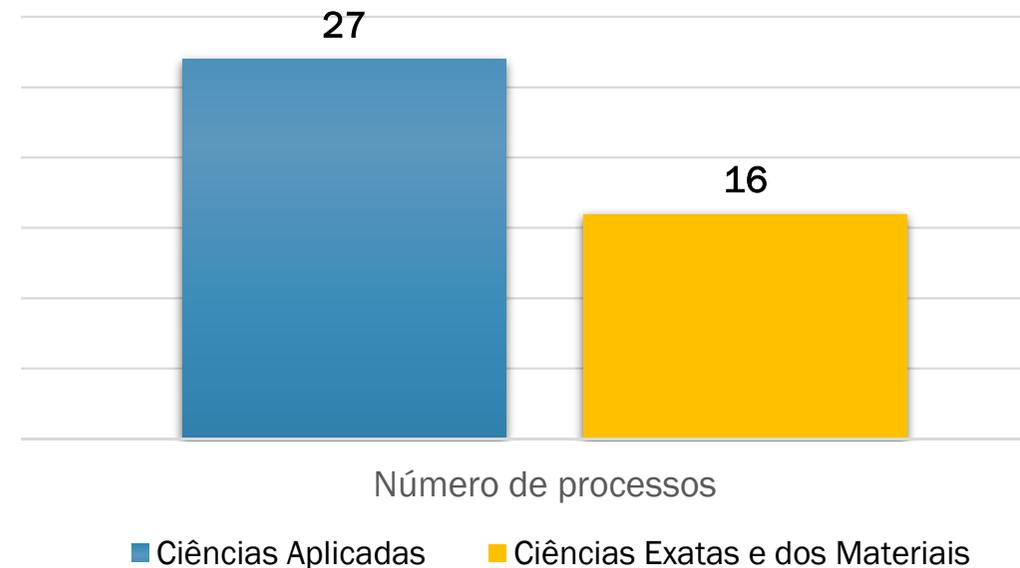
139

Processos

68

Relacionados à áreas prioritárias da FAPEMIG

Áreas Prioritárias com maior número de processos aprovados



Número de processos

■ Ciências Aplicadas

■ Ciências Exatas e dos Materiais

Ciências Humanas, Sociais e Educação

2%

R\$111.210,40

10 processos



2



3



-



-

Filosofia	R\$ 42.928,11
Sociologia	R\$ 30.610,91
Letras	R\$ 19.157,38
Linguística	R\$ 7.016,00
Psicologia	R\$ 5.900,00
Teologia	R\$ 5.598,00

Investimento e Produtos por Área Temática

R\$4.805.361,18

31%

Ciências Aplicadas

R\$1.471.685,36

27 processos



1



18



1



-

Relações internacionais	R\$ 1.240.021,76
Economia	R\$ 209.083,35
Demografia	R\$ 11.340,00
Direito	R\$ 11.240,25

Recursos Naturais, Ciências e Tecnologias

6%

R\$289.621,39

5 processos



3



10



-



-

Ecologia	R\$ 223.095,60
Geociências	R\$ 28.650,00
Engenharia Sanitária	R\$ 20.479,28
Ecologia	R\$ 17.396,51

Agricultura

6%

R\$299.621,15

3 processos



-



3



-



-

Agronomia	R\$88.361,15
Recursos Florestais e Engenharia Florestal	R\$211.260,00

Ciências Exatas e dos Materiais

15%

R\$705.696,77

16 processos



27



160



13



1

Ciência da Computação	R\$ 641.048,77
Física	R\$ 21.212,00
Engenharia de Materiais e Metalúrgica	R\$ 20.326,55
Química	R\$ 19.329,45
Matemática	R\$ 3.780,00

Total de Produtos

Teses e Dissertações	Publicações e Apresentações	Softwares	Protótipos e patentes
38	226	14	4

20%

Arquitetura e Engenharias

R\$975.621,80

13 processos



5



23



-



3

Arquitetura e Urbanismo	R\$607.638,70
Desenho Industrial	R\$4.800,00
Engenharia Biomédica	R\$23.252,12
Engenharia de Energia	R\$36.112,58
Engenharia Elétrica	R\$12.907,19
Engenharia Mecânica	R\$290.911,21

20%

Ciências Biológicas e Biotecnologia

R\$951.904,31

7 processos



-



9



-



-

Genética	R\$ 318.801,00
Parasitologia	R\$ 190.260,00
Microbiologia	R\$ 182.740,95
Medicina	R\$ 170.028,11
Saúde Coletiva	R\$ 90.074,25

AVALIAÇÃO RELATÓRIO TÉCNICO

A entrega do Relatório Técnico se dá ao final da execução do projeto. Este, passa pelo crivo de sua respectiva Câmara de Assessoramento para avaliação e finalização da atividade. Essa avaliação é dividida em 3 campos, sendo eles a Avaliação Técnica, a Avaliação de Impactos e o Encaminhamento Recomendado. - A Avaliação Técnica se subdivide em cinco questões, com perguntas sobre a produção científica, a divulgação dessa produção e o que ela trouxe para equipe e bolsistas.

- A Avaliação de Impactos se subdivide em quatro questões e busca saber o impacto econômico, social e ambiental produzido por aquele projeto.

- O campo de Encaminhamento é o meio que a Câmara tem de apontar quais projetos geraram produtos com necessidade de proteção intelectual, ou insumos para políticas públicas ou, ainda, material para divulgação por parte da FAPEMIG.

É importante entender que até o momento não existe a obrigatoriedade para os coordenadores de Evento ou Mobilidade, de entregarem o Relatório Técnico.

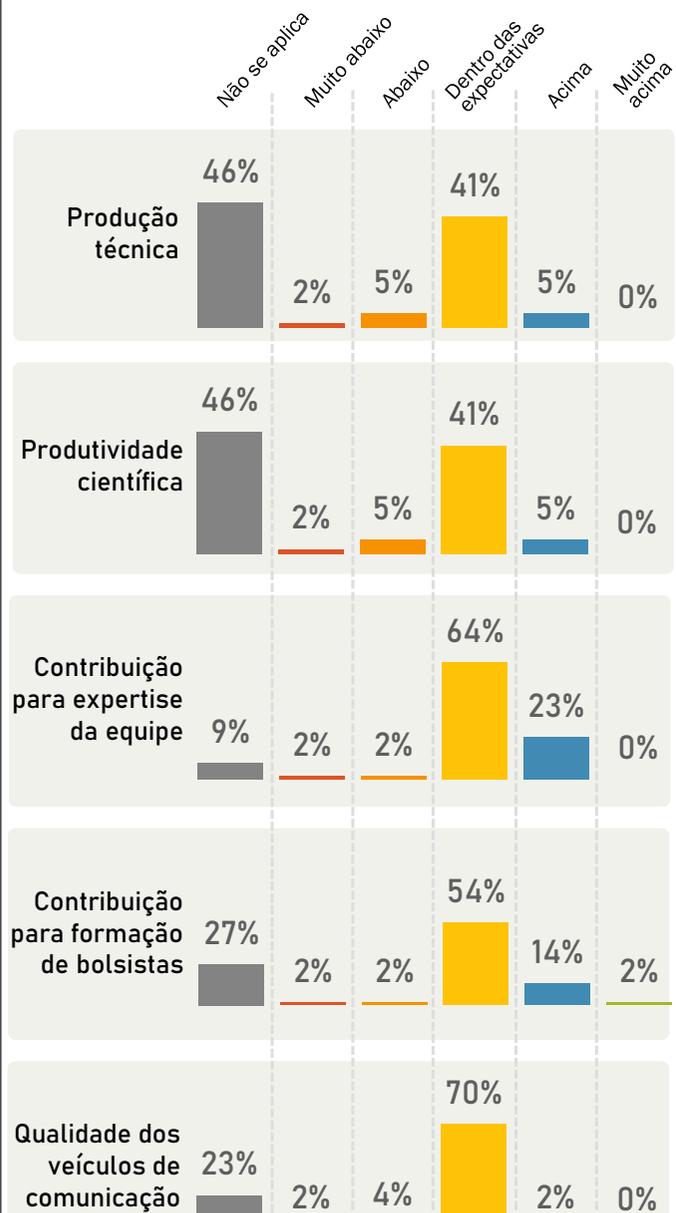


Resultados Comissão de Avaliação

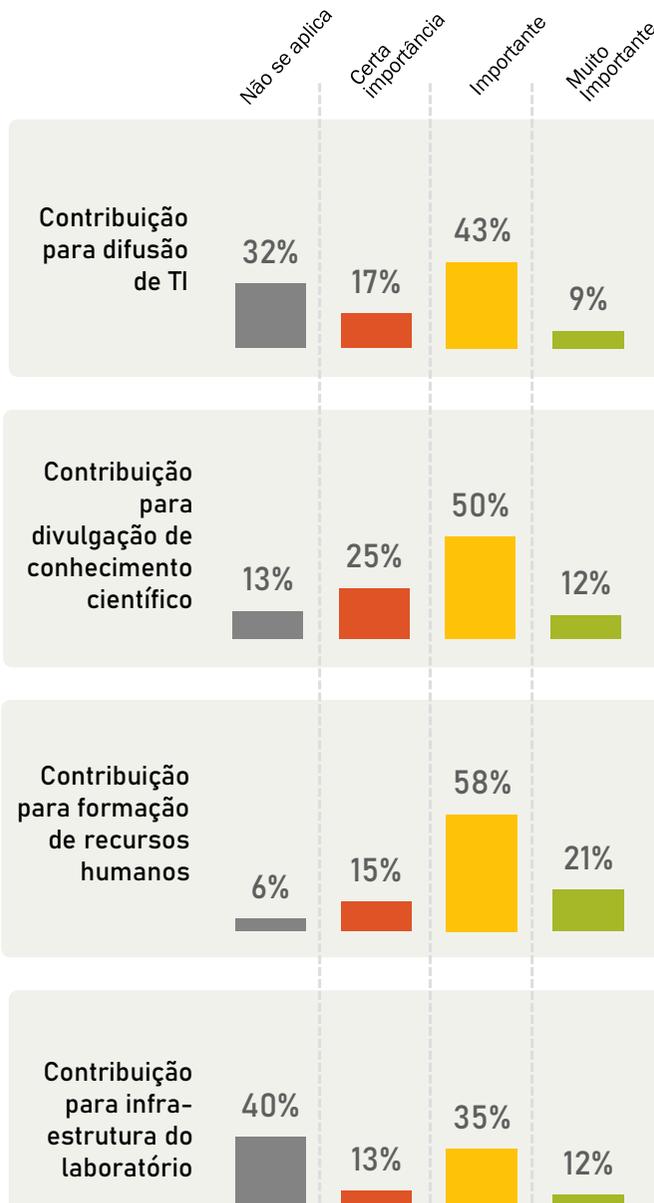
64

Processos avaliados com
Relatório Técnico de Comissão

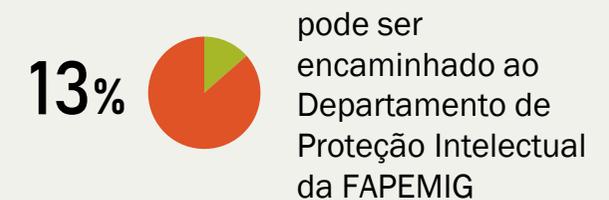
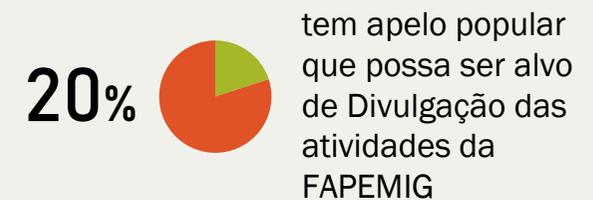
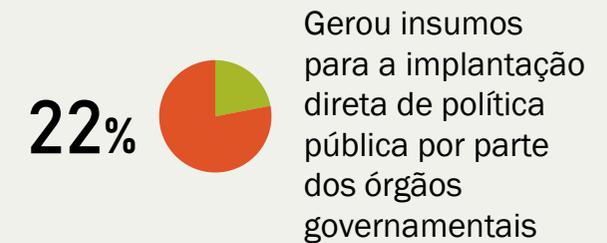
Avaliação Técnica



Avaliação de Impactos



Encaminhamento recomendado



Resultado da avaliação técnica por parceria



FAP - INRIA - CNRS



AVALIAÇÃO TÉCNICA

Contribuição de impacto por parceria

British Council



Fundação Bill & Melinda Gates



Governo do Reino Unido



FAP - INRIA - CNRS



ISTP - Canadá



UK Academies



Universidade de Queensland



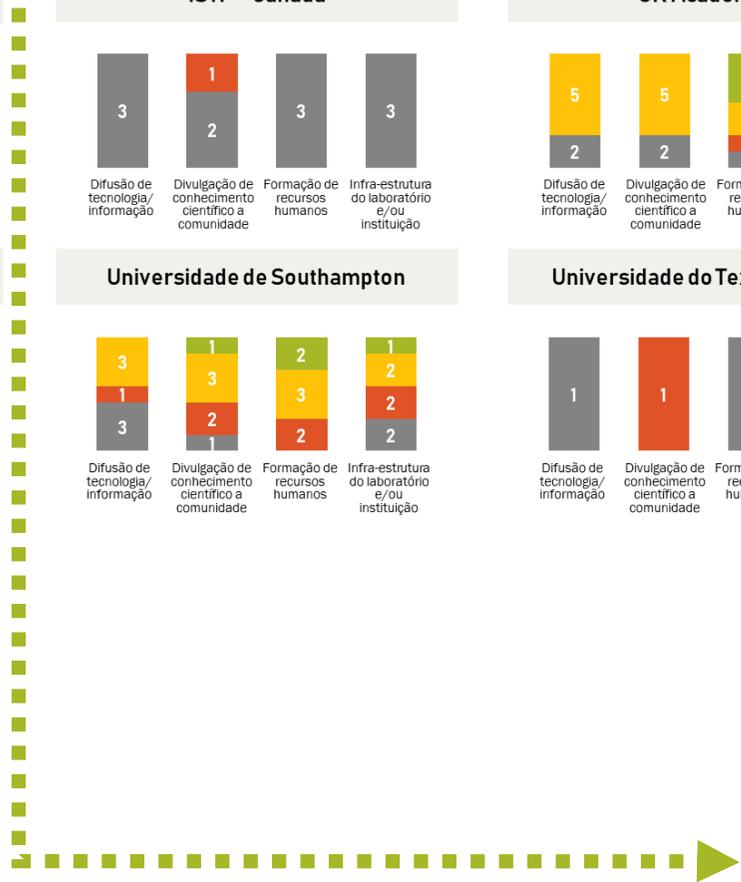
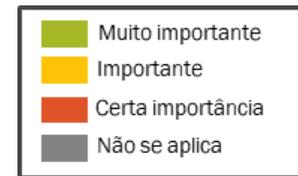
Universidade de Southampton



Universidade do Texas em Austin



AVALIAÇÃO DE IMPACTOS



FAP - INRIA - CNRS



Desempenho na avaliação técnica e de impacto

FAPEMIG	Projeto de Assessorias Internacionais		58%
CONFAP 54%	UK Academies		63%
	British Council		25%
	Governo do Reino Unido /Fundo Newton		67%
	FAPS-INRIA-CNRS		40%
	Fundação Bill & Melinda Gates		100%
	Rede de Universidades Italianas		-
Bilaterais 75%	Universidade de Southampton		57%
	DAAD		-
	INRIA		100%
	KTH Royal Institute		-
	Universidade do Texas em Austin		-
	Região de Nord Pas de Calais		-
	ISTP Canada		100%
	Universidade de Queensland		100%
	University of Georgia		-
	University of Science and Technology		-
VINNOVA		-	

103

Processos com execução encerrada

53

avaliados

32

Com avaliação satisfatória em todos os critérios

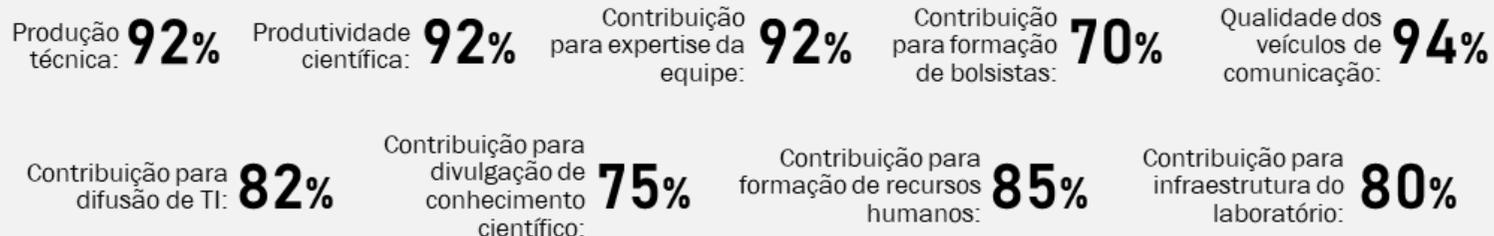
21

Não obtiveram avaliação satisfatória em todos os critérios

* Avaliação satisfatória

- Dentro ou acima das expectativas;
- Importante ou muito importante;
- Não se aplica

Percentual de processos satisfatórios por critério



Recomendação de encaminhamentos por parceria

ENCAMINHAMENTO RECOMENDADO

British Council

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 3
- Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 3
- Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **0** de 3

Fundação Bill & Melinda Gates

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **2** de 2
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **2** de 2
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **2** de 2
- Publicação de **1** matéria no Minas Faz Ciência
- Geração de **1** patente de invenção com o nome da FAPEMIG no INPI

Governo do Reino Unido

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 3
- Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 3
- Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **0** de 3

FAP - INRIA - CNRS

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 5
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 5
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **1** de 5
- Realização de **1** registro de Direitos Autorais pela elaboração de algoritmos de software-livre

ISTP - Canadá

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 3
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **1** de 3
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **2** de 3
- 1** vídeo em produção para o Minas Faz Ciência no Ar
- Depósito de **2** modelos de utilidade, sendo 1 sem prosseguimento.

UK Academies

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **1** de 8
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **1** de 8
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **2** de 8
- Publicação de **1** matéria no Minas Faz Ciência
- Não foram identificados registros

Universidade de Queensland

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **1** de 2
- Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 2
- Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **0** de 2

Universidade de Southampton

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **1** de 7
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **2** de 7
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **0** de 7
- Publicação de **1** matéria no Minas Faz Ciência

Universidade do Texas em Austin

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 1
- Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 1
- Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **0** de 1

INRIA

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 6
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 6
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **1** de 6
- Não foi identificado registro

FAP - INRIA - CNRS

- Gerou insumos para a implantação direta de política pública **0** de 5
 - Tem apelo popular que possa ser alvo de divulgação da FAPEMIG **0** de 5
 - Pode ser encaminhado ao Departamento de Proteção Intelectual **1** de 5
- Realização de **1** registro de Direitos Autorais pela elaboração de algoritmos de software-livre

Avaliação de encaminhamento

FAPEMIG	Projeto de Assessorias Internacionais		50%
CONFAP 27%	UK Academies		38%
	British Council		0%
	Governo do Reino Unido /Fundo Newton		0%
	FAPS-INRIA-CNRS		20%
	Fundação Bill & Melinda Gates		100%
	Rede de Universidades Italianas		-
Bilaterais 42%	Universidade de Southampton		29%
	DAAD		-
	INRIA		33%
	KTH Royal Institute		-
	Universidade do Texas em Austin		0%
	Região de Nord Pas de Calais		-
	ISTP Canada		100%
	Universidade de Queensland		50%
	University of Georgia		-
	University of Science and Technology		-
	VINNOVA		-

63

Avaliados

25

Com alguma
recomendação de
encaminhamento



8

Processos com recomendação de encaminhamento ao Departamento de Proteção Intelectual da FAPEMIG



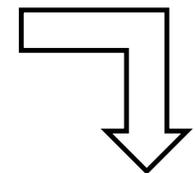
14

Processos com insumos para a implantação direta de política pública por parte dos órgãos governamentais



13

Processos com apelo popular que possa ser alvo de Divulgação das atividades da FAPEMIG

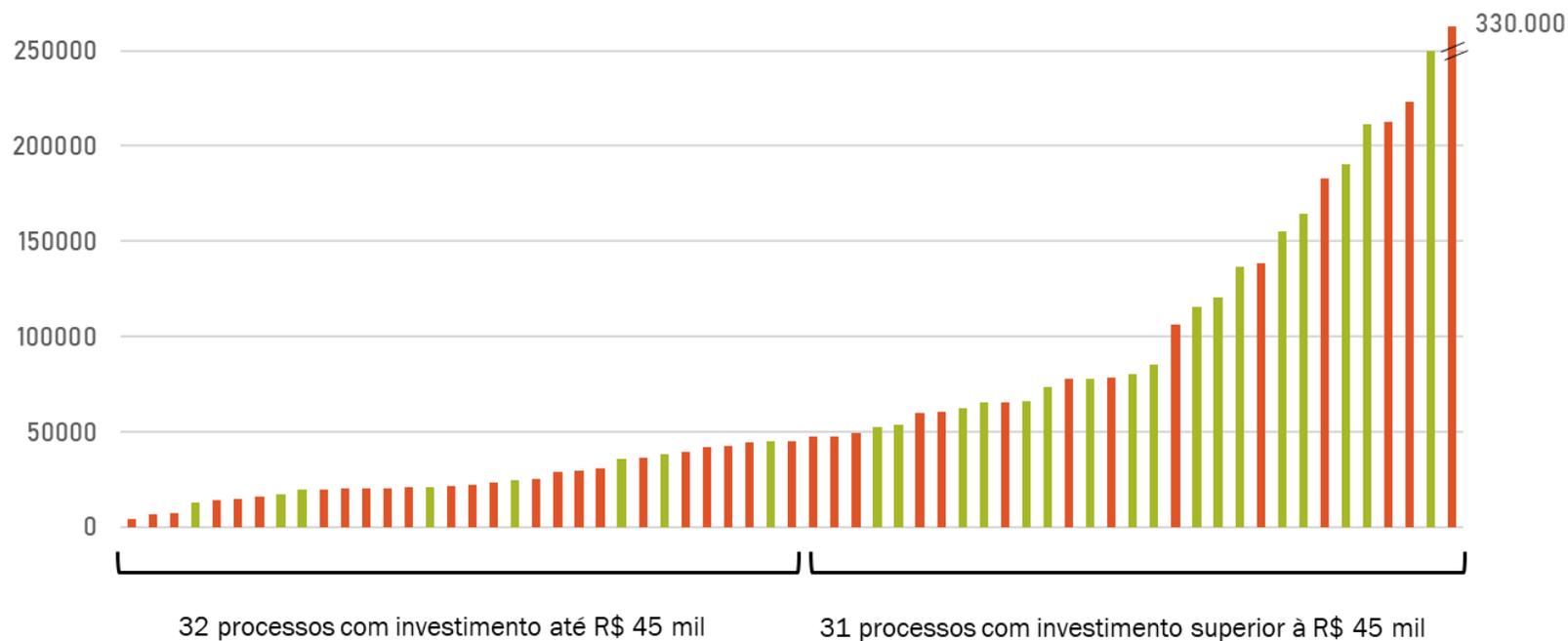


Dos **13** processos com apelo popular que poderiam ser alvos de divulgação das atividades da FAPEMIG, **2** foram utilizados até o momento. Um processo foi divulgado na Revista Minas Faz Ciência, número 72, e o outro processo foi divulgado na mesma revista, número 75, e no site “Minas Faz Ciência”.



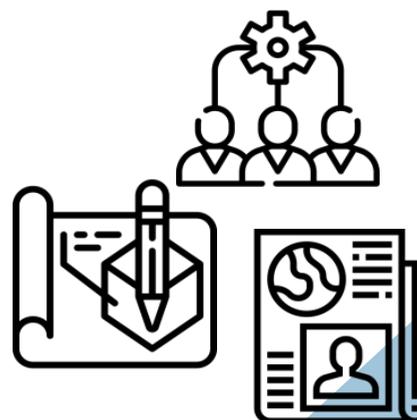
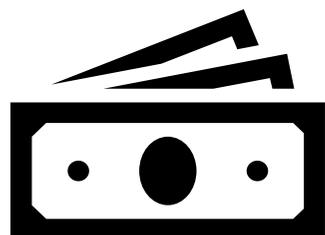
Valor investido por processo de acordo com recomendação de Encaminhamento

■ Processos com recomendação de encaminhamento ■ Processos sem recomendação de encaminhamento



25%

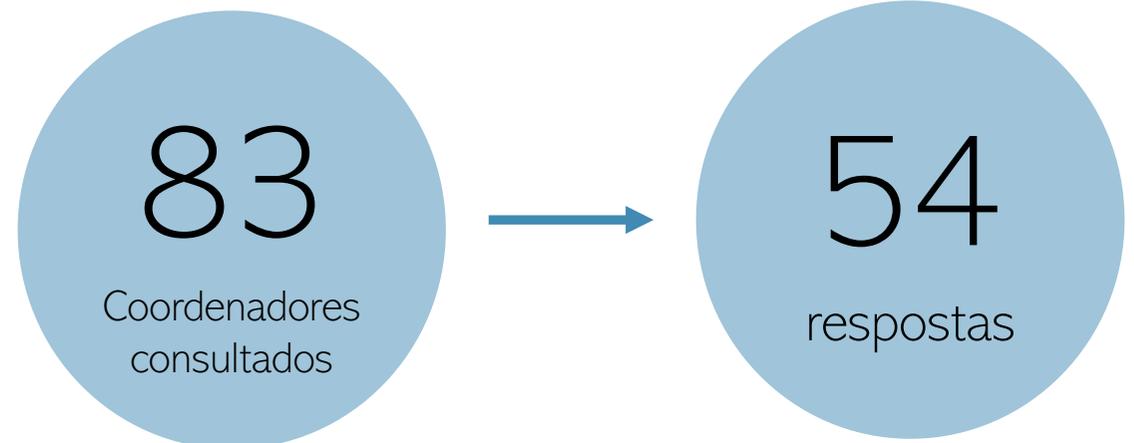
54%



PERCEPÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

O Departamento de Parcerias Internacionais fez uma **pesquisa** com os coordenadores dos projetos finalizados até 2018. Perguntamos sobre:

- o tipo de **atividade desenvolvida** (pesquisa básica ou aplicada, mobilidade ou evento);
- o **relacionamento antes e depois entre a equipe** de pesquisadores mineiros e a equipe de pesquisadores estrangeiros;
- a **troca de conhecimentos** e de tecnologia;
- os **produtos** obtidos;
- se houve **inovação** e o tipo e grau de inovação atingidos;
- a **satisfação** do coordenador;
- fontes de **financiamento**;
- **continuidade** da pesquisa;
- a importância da **cooperação internacional**; e
- a relevância dos **resultados alcançados** para a área de conhecimento do coordenador.



Geração de inovação sob a visão do coordenador

FAPEMIG	Projeto de Assessorias Internacionais*		-
CONFAP 50%	UK Academies		25%
	British Council		63%
	Governo do Reino Unido /Fundo Newton		50%
	FAPS-INRIA-CNRS		33%
	Fundação Bill & Melinda Gates		100%
	Rede de Universidades Italianas		100%
Bilaterais 25%	Universidade de Southampton		14%
	DAAD		40%
	INRIA		100%
	KTH Royal Institute		0%
	Universidade do Texas em Austin		0%
	Região de Nord Pas de Calais		33%
	ISTP Canada		-
	Universidade de Queensland		0%
	University of Georgia		0%
	University of Science and Technology		0%
	VINNOVA		100%

103

Processos com
execução
encerrada

54

avaliados

20

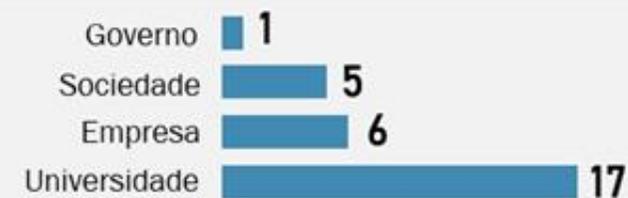
Com geração de
inovação

Informação não disponível

Inovação gerada por tipo

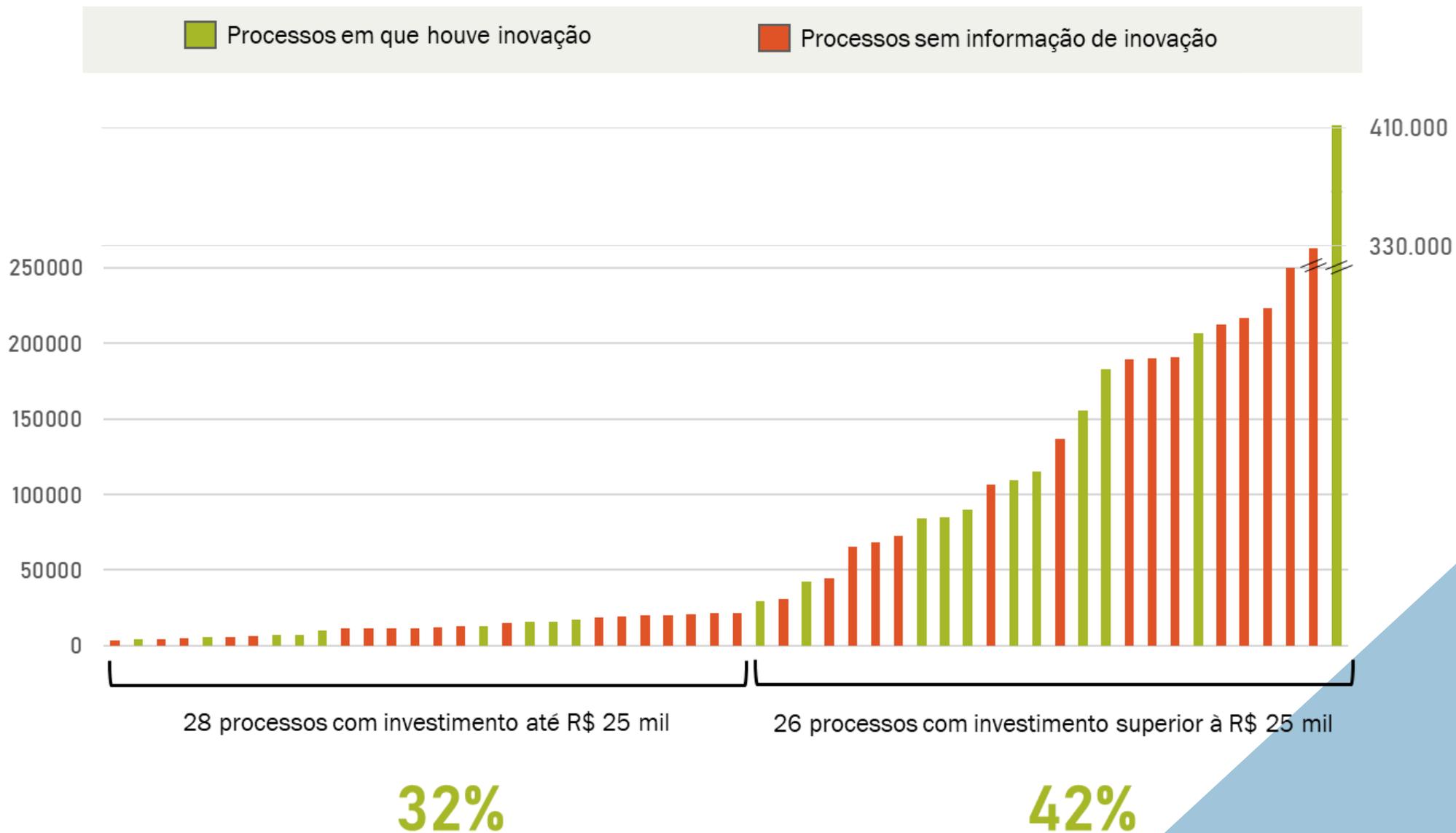


Aplicação da inovação gerada



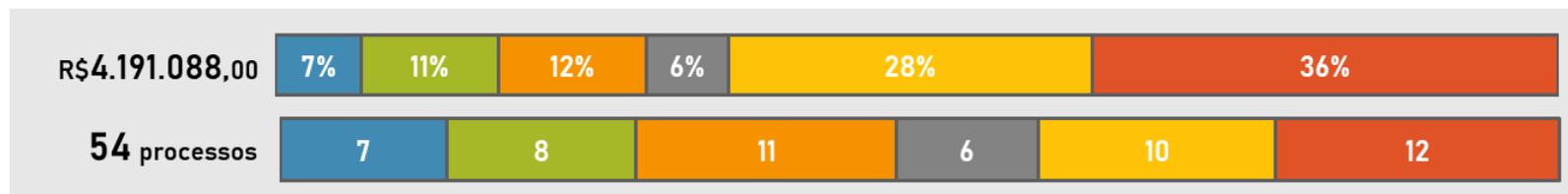
* Projeto não foi alvo da pesquisa realizada

Correlação entre geração de inovação, sob a ótica do coordenador, e valor investido por processo



PRODUTIVIDADE

Investimento e produtos por tipo de processo (Amostra pesquisa com coordenadores)



	Mobilidade bidirecional	Mobilidade unidirecional  MG	Mobilidade unidirecional  MG	Organização de Evento	Pesquisa Aplicada	Pesquisa básica
Apresentações e publicações científicas	Trabalhos em congressos	6	4	4	6	9
	Art. em revistas especializadas	5	5	4	1	1
	Capítulos de livros	1		2		1
	Livros publicados	1	1	1		
	Publicações eletrônicas	1	1			4
	Resumos publicados	1	2	1		5
Capacitação e divulgação científica	Trab. com anais de congressos	3	4	1	5	11
	Capacitação de pessoal	4	6	5	6	1
	Materiais didático-pedagógicos	1	1	1	6	1
	Pub. de divulgação cultural	1		1	2	1
Patentes, protótipos e softwares	Vídeo-filme	1				
	Patentes e pedidos de patente				2	4
	Softwares				2	
	Modelagem		1		1	1
	Protótipos				3	

Valor médio investido por produto gerado		R\$ 15.579,62	R\$ 26.436,34	R\$ 37.100,46	R\$ 267.161,56	R\$ 47.693,83	R\$ 50.647,47
Apresentações e publicações científicas							
Capacitação e divulgação		R\$ 40.061,87	R\$ 64.202,55	R\$ 68.900,86	R\$ 33.395,20	R\$ 149.043,22	R\$ 126.618,67
Patentes, protótipos e softwares		-	R\$ 449.417,82	-	-	R\$ 149.043,22	R\$ 303.884,81

Produção média por processo		2,6	2,1	1,2	0,2	2,5	2,5
Apresentações e publicações científicas							
Capacitação e divulgação		1,0	0,9	0,6	1,3	0,8	1,0
Patentes, protótipos e softwares		-	0,1	-	-	0,8	0,4

COOPERAÇÃO PRÉVIA COM PARCEIRO INTERNACIONAL

Existência de cooperação com o parceiro internacional anterior ao lançamento da chamada

FAPEMIG	Projeto de Assessorias Internacionais		-
CONFAP 62%	UK Academies		50%
	British Council		50%
	Governo do Reino Unido /Fundo Newton		75%
	FAPS-INRIA-CNRS		100%
	Fundação Bill & Melinda Gates		50%
	Rede de Universidades Italianas		100%
Bilaterais 64%	Universidade de Southampton		86%
	DAAD		100%
	INRIA		50%
	KTH Royal Institute		0%
	Universidade do Texas em Austin		50%
	Região de Nord Pas de Calais		33%
	ISTP Canada		-
	Universidade de Queensland		100%
	University of Georgia		0%
	University of Science and Technology		100%
	VINNOVA		0%

103

Processos com execução encerrada

54

avaliados

34

Com existência de cooperação prévia

 Informação não disponível

MANUTENÇÃO DA COOPERAÇÃO COM PARCEIRO INTERNACIONAL

Continuidade com desenvolvimento de novas atividades

FAPEMIG	Projeto de Assessorias Internacionais*		-
CONFAP 92%	UK Academies		100%
	British Council		88%
	Governo do Reino Unido /Fundo Newton		100%
	FAPS-INRIA-CNRS		100%
	Fundação Bill & Melinda Gates		75%
	Rede de Universidades Italianas		100%
Bilaterais 93%	Universidade de Southampton		100%
	DAAD		100%
	INRIA		100%
	KTH Royal Institute		100%
	Universidade do Texas em Austin		100%
	Região de Nord Pas de Calais		100%
	ISTP Canada		-
	Universidade de Queensland		50%
	University of Georgia		100%
	University of Science and Technology		100%
VINNOVA		0%	

103

Processos com execução encerrada

54

avaliados

50

Com novas atividades geradas

Informação não disponível

Atividades desenvolvidas após o encerramento do processo



Financiamento das atividades

76%

das atividades geradas receberam recursos de outras fontes financiadoras

Principais fontes citadas:



Parceiro internacional

* Projeto não foi alvo da pesquisa realizada



FAPEMIG

