

RELÁTÓRIO CAMPUS JUIZ DE FORA



MAPEAMENTO DOS ATIVOS
TECNOLÓGICOS 2016





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Sumário

APRESENTAÇÃO	3
OBJETIVOS	4
METODOLOGIA	4
UNIVERSO DA AMOSTRA	5
INSTRUMENTOS E COLETA DE DADOS	5
PERFIL DOS ENTREVISTADOS	6
PRINCIPAIS RESULTADOS	7
ANÁLISE SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS	10
ANÁLISE DOS RESULTADOS	10
CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	23
APÊNDICE A	24
APÊNDICE B	29



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Sudeste de Minas Gerais

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

ProPesqInov



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

APRESENTAÇÃO

Com a segunda revolução acadêmica, além de ensino e pesquisa, a academia incorpora uma terceira missão, a de interveniente ativa no processo de desenvolvimento econômico por meio da criação de conhecimento científico e tecnológico aplicado e, conseqüentemente, inovação (ETZKOWITZ E LEYDESDORFF, 2000). Transformar pesquisa aplicada em produto para a sociedade é o grande desafio das instituições, inclusive do IF Sudeste MG. Para isso, o Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITTEC) foi criado e estruturado com o objetivo de atuar na conscientização do aumento do nível (quantitativo e qualitativo) das pesquisas desenvolvidas na instituição e, também, na criação de mecanismos capazes de promoverem a interação com a sociedade por meio da transferência de tecnologia e/ou geração de *spin-offs*¹.

Com esse intuito, foi realizado, no período de dezembro de 2015 a agosto de 2016, o Mapeamento dos Ativos Tecnológicos do IF Sudeste MG. Para tal, foram elaborados dois questionários para serem aplicados em todos os professores efetivos da instituição e técnicos administrativos que realizam pesquisa, bem como ao responsável pela Diretoria de Pesquisa e Inovação. Os dados coletados por meio dos questionários possibilitaram obter uma carga de informações estratégicas, como: informações quanto ao desenvolvimento e andamento dos projetos, linhas de pesquisa de maior interesse e aplicação efetiva nas soluções socioeconômicas que atendam às carências da sociedade civil, além de detectar o nível de conhecimento dos pesquisadores no que tange a propriedade intelectual e transferência de tecnologia que possibilitarão à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação, NITTEC e Diretorias de Pesquisa e Inovação atuarem de forma específica em cada *campus*.

¹ O termo inglês *spin-off* é utilizado para descrever uma nova empresa criada com o objetivo de explorar novos produtos ou serviços de base tecnológica ou inovadora, nascida a partir de ideias ou processos gerados numa outra organização já existente, seja ela uma outra empresa, um centro de investigação público ou privado ou uma universidade, que acolhe e apoia a nova empresa no seu desenvolvimento (UPIN, 2008).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Cabe destacar que este trabalho se trata de um projeto de pesquisa e que, para sua realização, houve aprovação do Comitê de Ética do IF Sudeste MG (código 44345915.6.0000.5588).

Diante do exposto, o presente relatório visa apresentar os resultados e o diagnóstico da pesquisa e inovação no **Campus Juiz de Fora** a fim de subsidiar tomadas de decisões acerca das temáticas da pesquisa e inovação.

OBJETIVOS

O objetivo desse mapeamento foi detectar o nível (quantitativo e qualitativo) de produção científica (básica e aplicada) realizada no *campus* Juiz de Fora e ao mesmo tempo divulgar as possibilidades de atuação/interação da Pró-reitoria de Pesquisa, do NITTEC e das Diretorias de Pesquisa e Inovação junto aos pesquisadores.

A partir da realização da pesquisa, estes órgãos poderão nortear suas ações para disseminação da cultura da pesquisa e inovação de forma específica em cada *campus*. A intenção do trabalho foi fornecer as diretrizes visando o desenvolvimento regional, respeitando a cultura e particularidades de cada *campus*, que deve focar no desenvolvimento local.

METODOLOGIA

Para elaboração deste documento foi utilizada a análise dos dados coletados por meio de dois questionários desenvolvidos pela equipe do NITTEC, disponíveis nos Apêndices A e B. Vale ressaltar que o resultado apresentado neste relatório é passível de discussão, tendo em vista o tratamento de uma pesquisa qualitativa, na qual a subjetividade do avaliador deve ser considerada.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

UNIVERSO DA AMOSTRA

No *campus* Juiz de Fora foram entrevistados 37 servidores. Destes, 36 docentes de um universo de 143 (cento e quarenta e três)², representando 19,58% do total de docentes com perfil para serem entrevistados, sendo 28 docentes presentes em nossa lista de servidores mais 8 docentes que foram incorporados ao quadro de professores do referido *campus*, além de 1 Técnico Administrativo em Educação (TAE) envolvido com atividade de pesquisa.

INSTRUMENTOS E COLETA DE DADOS

O mapeamento dos ativos tecnológicos do IF Sudeste MG foi realizado por meio da aplicação de questionários sob a forma de entrevista. Os questionários utilizados como instrumentos de pesquisa foram denominados (1) “Questionário para Mapeamento dos Ativos Tecnológicos do IF Sudeste MG – questionário para pesquisadores”, que compõe-se de dois blocos: *i*) Dados do Entrevistado, para coleta de informações cadastrais e; *ii*) Questionário para Mapeamento dos Ativos Tecnológicos, objeto da pesquisa; e (2) “Questionário para Mapeamento dos Ativos Tecnológicos do IF Sudeste MG - questionário para diretores”, o qual, além dos blocos citados, apresenta outro que trata de informações acerca dos laboratórios do *campus*.

A tabulação e análise dos dados, assim como a elaboração deste relatório foram administradas e operacionalizadas pelo bolsista do NITTEC, Leonardo Marques de Almeida, sob orientação da Direção do NITTEC do IF Sudeste MG.

Todas as entrevistas foram realizadas por colaboradores das Diretorias de Pesquisa e Inovação e do NITTEC, que receberam treinamento no dia 03 de dezembro de 2015. O objetivo do treinamento foi apresentar um manual contendo informações para o correto preenchimento dos questionários e realização das entrevistas. As entrevistas no *campus* Juiz de Fora foram realizadas pelo Servidor Técnico

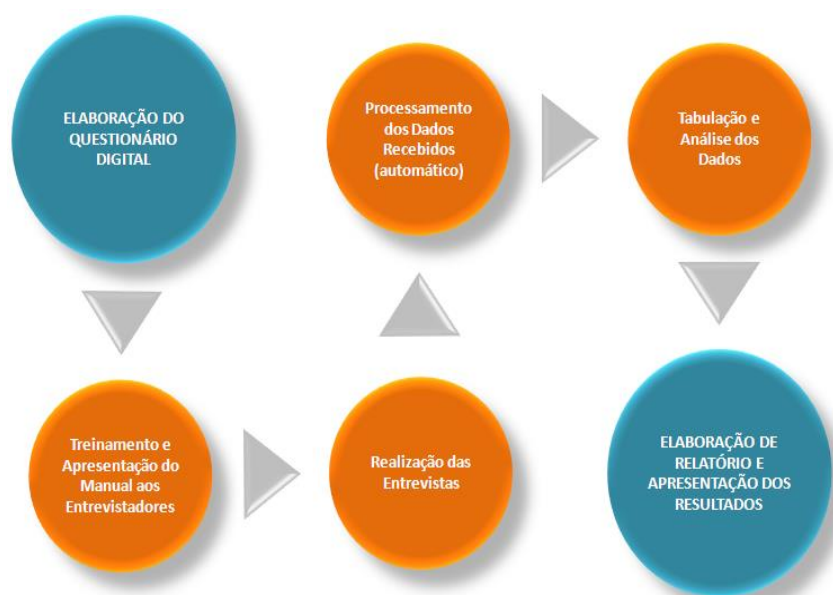
² Diretoria de Gestão de Pessoas. Fwd: Informações do Data Warehouse – Relação servidores da Reitoria.xlt. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por em 11 dez 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Administrativo da Diretoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do *Campus* Juiz de Fora, Isaac da Silva Elias, pelo Diretor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação do *Campus* Juiz de Fora, Jefferson de Almeida Pinto e pelo bolsista do NITTEC, Leonardo Marques de Almeida. As entrevistas foram realizadas nas datas de 16 de dezembro de 2015 a 19 de maio de 2016. Vale destacar que os questionários foram desenvolvidos *on line*, na plataforma *Google docs*, dessa forma os dados foram cadastrados automaticamente.

O Mapeamento dos Ativos Tecnológicos do IF Sudeste MG obedeceu ao seguinte processo para sua realização:



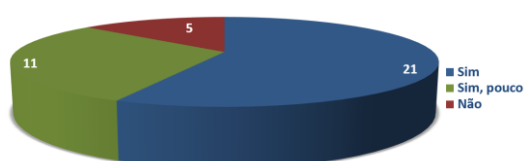
PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Professores efetivos do IF Sudeste MG – *Campus* Juiz de Fora e técnicos administrativos que realizam pesquisa, incluindo o Dirigente de Pesquisa do referido *campus*.

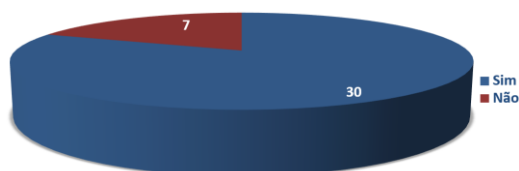
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

PRINCIPAIS RESULTADOS

1. Você conhece o NITTEC?



2. Você tem conhecimento de que o NITTEC é o órgão responsável pela proteção das tecnologias desenvolvidas pela comunidade acadêmica do IF Sudeste MG?

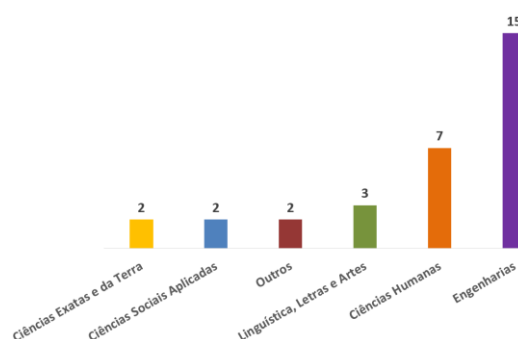


3. Você participa de algum grupo de pesquisa?

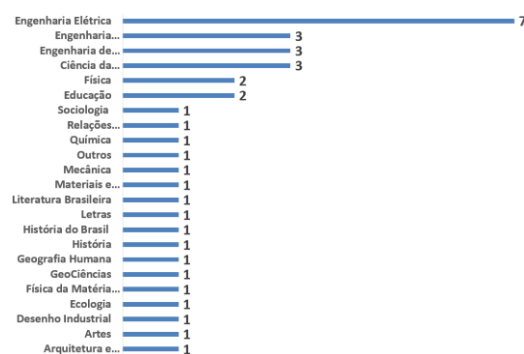


4. Linhas de Pesquisa

Grande Área



5. Subárea



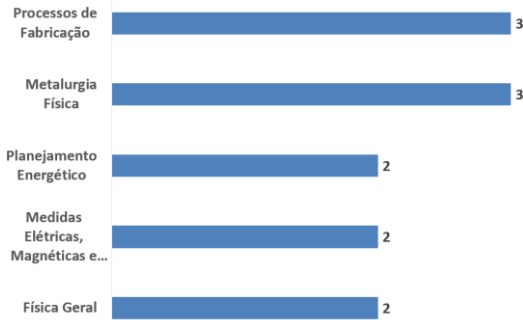
6. Área de concentração³:

³ Foram apresentadas apenas as áreas de concentração que possuíam mais citações pelos entrevistados. As seguintes áreas apresentaram apenas 1 ocorrência: Automação, Hidráulica e Pneumática; Ciências; Desenho Industrial e

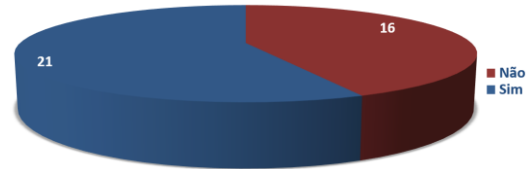


**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

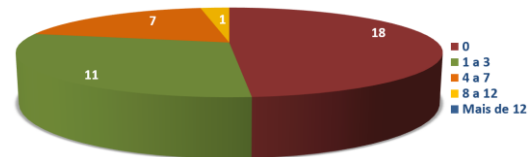
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112



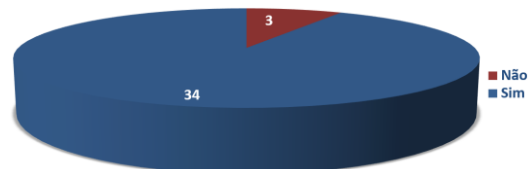
7. Você possui algum projeto de pesquisa?



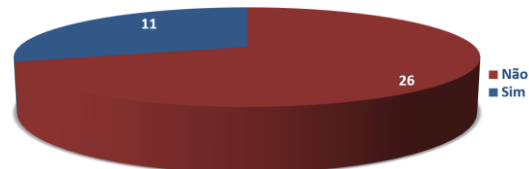
8. Quantos projetos desenvolveu ou está desenvolvendo no IF Sudeste MG?



9. Sabia que um dos requisitos para proteção por patente é o da novidade (ineditismo)?



10. Existe prática de busca nas bases de patente?



11. Você tem interesse em criar empresa para produzir e comercializar tecnologia?

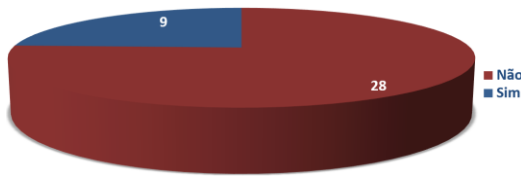
Ergonomia; Design de moda; Ecologia Aplicada; Educação Pública; Eletrometalurgia; Eletrônica de Potência; Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos; Geografia Física; Habitação de interesse social e Desenho Técnico; História da Religião; História do Espiritismo; História da Psiquiatria; História das Ideias Políticas e Sociais; Instrumentação eletrônica; Língua Portuguesa; Literatura Comparada; Circuitos Elétricos, Magnéticos e Eletrônicos/ Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos; Metodologia e Técnicas da Computação; Operação Internacional; Outras Sociologias Específicas; Sistema de Potência, Máquinas Elétricas, Automação e Robótica; Políticas Públicas em Educação; Processamento Gráfico (Graphics); Sistemas de Computação; Tecnologia da Informação e Educação; Transp. Eletrônicos e Prop. Elétricas de Superfícies; Interfaces e Películas; Tratamento de Efluentes Industriais.



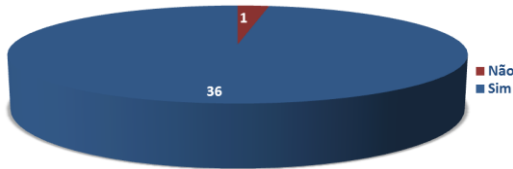
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

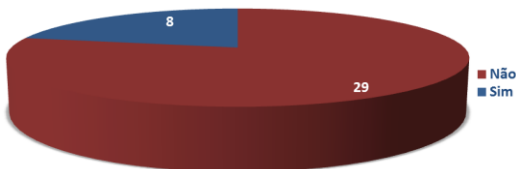
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112



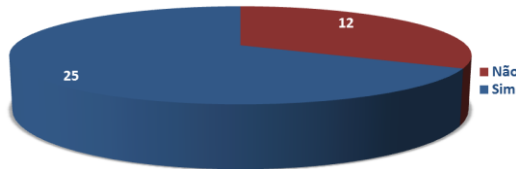
12. Você sabe da existência de órgãos de fomento para captação de recursos?



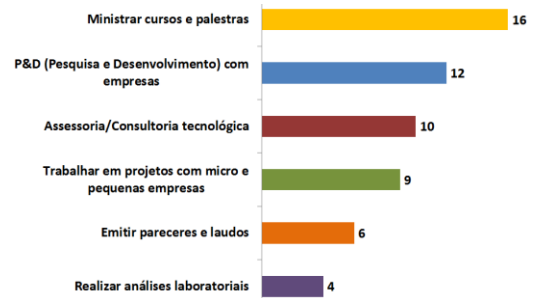
13. Você presta ou já prestou serviços remunerados externos?



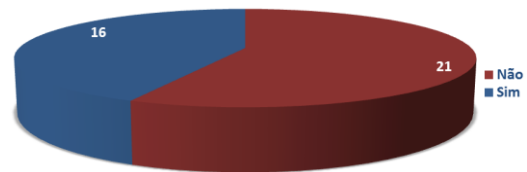
14. Existe interesse em prestar serviços remunerados externos?



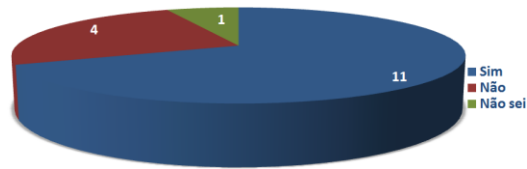
15. Tipo de interesse para prestação de serviços dos pesquisadores entrevistados:



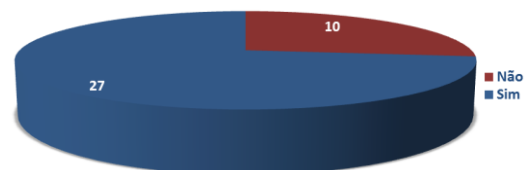
16. Você possui orientação e/ou co-orientação de trabalhos de conclusão de curso?



17. Dos trabalhos de conclusão de curso há potencialidade de geração de produto passível de propriedade intelectual?



18. Você possui interesse em se capacitar em Inovação e Propriedade Intelectual?



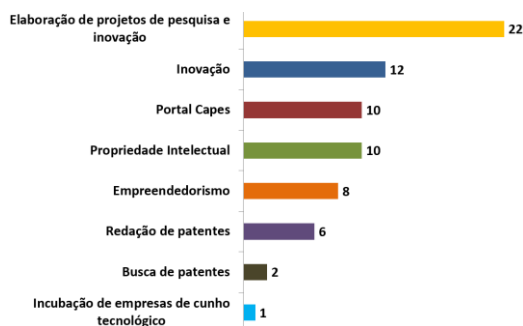


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

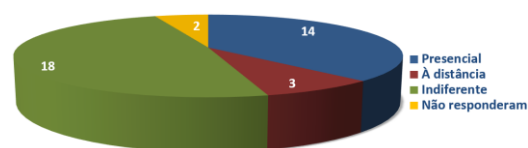
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

19. Em qual(is) tema(s)?



20. Prefere cursos presenciais ou à distância?



ANÁLISE SOBRE A UTILIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS

De acordo com o responsável pela Diretoria de pesquisa do *campus* Juiz de Fora, os laboratórios são usados para atividades de ensino, pesquisa e extensão e não possuem controle quanto a entrada e saída de pessoas. A maioria dos laboratórios possuem um técnico responsável pelos mesmos.

O diretor de pesquisa não soube informar se os laboratórios possuíam regulamentação e se os equipamentos utilizados estavam devidamente catalogados e com a manutenção em dia.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os gráficos apresentados representam as principais questões objetivas dos questionários. A análise dos gráficos e das questões subjetivas será explicitada neste item, ressaltando os pontos mais relevantes da pesquisa.

Dos 37 entrevistados, 1(2,70%) possui graduação, 2 (5,41%) possuem pós-graduação *lato sensu*, 18 (48,65%) possuem mestrado e 16 (43,24%) possuem doutorado. Além disso, 23 entrevistados (62,16%) participam de grupos de pesquisas,



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

dentre eles 11 participam de grupo de pesquisa externo, 7 participam de grupo de pesquisa interno e 5 participam de grupos de pesquisa interno e externo. As grandes áreas de pesquisa predominantes no *campus* são de Engenharias (15) e Ciências Humanas (7), principalmente na subárea Engenharia Elétrica (7).

No que tange aos projetos os resultados apontam que, dos 37 entrevistados, 18 (48,65%) não possuem nenhum projeto de pesquisa e 19 (51,35%) possuem algum projeto. Vale ressaltar que há um total de 70 projetos no campus (isto é, pertencentes ao IF Sudeste MG).

Ao relacionar os projetos com as subáreas da linha de pesquisa dos entrevistados, a subárea Ciência da Computação possui 14 projetos (concentrados em 2 pesquisadores); Engenharia Elétrica possui 12 projetos (concentrados em 3 pesquisadores); Engenharia de Materiais e Metalúrgica possui 8 projetos (concentrados em 2 pesquisadores); Física da Matéria Condensada possui 7 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); Física possui 5 projetos (concentrados em 2 pesquisadores); Relações Internacionais possui 5 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); Ecologia possui 3 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); Engenharia Mecânica possui 3 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); Geociências possui 3 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); História possui 3 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); Literatura Brasileira possui 3 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); História do Brasil possui 2 projetos (concentrados em 1 pesquisadores); Materiais e Metalúrgica / Química possui 1 projeto (concentrado em 1 pesquisador); Química possui 1 projeto (concentrado em 1 pesquisador). Os projetos são das áreas de Processamento Gráfico (Graphics) (11); Metalurgia Física (8); Transp. Eletrônicos e Prop. Elétricas de Superfícies (7); Interfaces e Películas (7); Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos (5); Física Geral (5); Operação Internacional (5); Planejamento Energético, Sistema de Potência, Máquinas Elétricas, Automação e Robótica (4); Ecologia Aplicada (3); Geografia Física (3); História das Ideias Políticas e Sociais (3); Literatura Comparada (3); Medidas Elétricas, Magnéticas e Eletrônicas (3); Processos de



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Fabricação (3); Sistemas de Computação (3); Instrumentação (3); História da Religião (2); História do Espiritismo (2); História da Psiquiatria (2); Eletrometalurgia (1); Tratamento de Efluentes Industriais (1).

Dentre os projetos realizados no *Campus* Juiz de Fora, os que apresentaram valores relativamente significativos comparados aos demais foram:

- “Consolidação das Políticas de Internacionalização do IF Sudeste MG”, com financiamento pela FAPEMIG no valor de R\$ 78.563,35⁴;
- “Aspectos ecológicos da vegetação lenhosa dos Capões de altitude no Sul de Minas Gerais: estrutura, diversidade e padrões fitogeográficos”, com financiamento pela FAPEMIG no valor de R\$ 29.872,50;
- “Estrutura, diversidade e relações florísticas da Floresta Ombrófila Densa Altomontana na Serra da Mantiqueira (Minas Gerais)”, com financiamento pelo CNPq no valor de R\$28.000,00;
- “Sustainability in Progress: The Case of Americas in Brazil”, com financiamento pela *Partners of America* no valor de US 25,000.00⁵.

Dos 21 entrevistados que possuem projeto, apenas 2 entrevistados realizaram algum tipo de interação com empresa para execução do projeto e todos os entrevistados relataram possuir a participação de alunos na execução de seus projetos. No que tange a interação com outros pesquisadores e/ou instituições, 11 projetos relataram positivamente.

Na opinião de 11 dos entrevistados, existem possibilidades de proteção por propriedade intelectual nos projetos apresentados e 1 relatou não saber. Ao relacionar as possibilidades de proteção com as modalidades citadas Patente (6); Direito Autoral (5); Desenho Industrial (2); Software (1).

⁴ Apesar do coordenador do projeto estar lotado no campus Juiz de Fora, estes projetos foram aprovados à época em que estava em exercício na Reitoria, sendo o recurso destinado a todo o IF Sudeste MG.

⁵ Idem ao anterior



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Ao analisar o nível de conhecimento sobre propriedade intelectual, dos 37 entrevistados, 34 (91,89%) disseram saber que um dos requisitos para proteção por patente é o da novidade (ineditismo). No que tange a prática de busca nas bases de patentes, apenas 11 entrevistados relataram fazer uso desta ferramenta, sendo eles das áreas de Engenharias (7), Ciências Humanas (2), Ciências Biológicas (1) e Ciências Exatas e da Terra (1).

Ao questionar se os entrevistados têm interesse em criar empresa, 28 (75,68%) responderam que não. Quanto ao conhecimento da existência de órgãos de fomento para captação de recursos, apenas 1 entrevistado relatou não saber.

No que tange à prestação de serviços remunerados externos, apenas 8 entrevistados (21,62%) afirmaram ter realizado. A maioria dos entrevistados (25) que disseram ter interesse em prestar serviços remunerados externos citaram as seguintes áreas: Ministras Cursos e Palestras (16) e P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) com Empresas (12). Os que disseram ter interesse pertencem às seguintes subáreas de pesquisa: Engenharia Elétrica (7); Engenharia de Materiais e Metalúrgica (3); Ciência da Computação (2); Engenharia Mecânica (2); Física (2); Artes (1); Desenho Industrial (1); Ecologia (1); Física da Matéria Condensada (1); Geografia Humana (1); História do Brasil (1); Literatura Brasileira (1); Outros (1); Química (1).

Com relação às orientações e /ou co-orientações de trabalhos de conclusão de curso, apenas 16 entrevistados relataram possuir, sendo eles das seguintes subáreas: Engenharia Elétrica (5), Ciência da Computação (3), Engenharia Mecânica (2), Ecologia (1), Educação (1), Engenharia de Materiais e Metalúrgica (1), Física (1), Física da Matéria Condensada (1) e Literatura Brasileira (1).

Sobre os laboratórios, sugere-se que haja uma regulamentação quanto à sua utilização e controle de entrada e saída de pessoas, além de catalogar e manter a manutenção dos equipamentos em dia.

Houve vinte e quatro servidores que relataram críticas, elogios e/ou sugestões.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

1. *“Acha interessante buscar pelos pesquisadores, pois trás uma maior aproximação.”*
2. *“Acho que o Nittec tem que pensar a tecnologia através da Extensão. A extensão tecnológica através da pesquisa extensionista poderia ajudar a trazer mais parcerias para a produção tecnológica.”*
3. *“Achou interessante, sobretudo para lembrar do NITTEC, da parte de Propriedade Intelectual.”*
4. *“Acredito que o NITTEC tem cumprido excepcionalmente suas funções, estando sempre disponível quando necessário, promovendo cursos, palestras.”*
5. *“Ao fazer esta entrevista dá ciência ao professor da dimensão da pesquisa no IF Sudeste MG. Há a necessidade na área da Educação de uma pesquisa mais aprofundada, de uma discussão mais consolidada. Traz uma reflexão.”*
6. *“Apenas para reforçar a importância do curso para incubação de empresas de cunho tecnológico e, conseqüentemente, a criação de uma pré-incubadora no Campus.”*
7. *“Boa iniciativa do Nittec para que possamos ser incluídos em chamadas e colaborar com o IF Sudeste MG de acordo com suas necessidades.”*
8. *“Conseguir uma maior mobilização interna em cada Campus para que os projetos possam produzir mais produtos com potencialidade de propriedade intelectual.”*
9. *“Criação de calendário com mais eventos na área da inovação/empreendedorismo e aumentar o intercâmbio com outras instituições produtoras de tecnologia/inovação.”*
10. *“É uma ferramenta fundamental para o autoconhecimento institucional e para a identificação de potencialidades de parceria, consultoria técnica para a sociedade civil e organizada, além de possibilitar uma maior dinâmica na identificação das potencialidades internas.”*
11. *“Elogiar a pesquisa que ajudou como forma de divulgação do NITTEC e o trabalho do Núcleo.”*
12. *“Em caso de respostas negativas, faltou identificar o por quê das mesmas.”*
13. *“Em relação aos laboratórios do campus Juiz de Fora existe uma Portaria aprovada no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) e no Conselho de Campus que orienta quanto a criação indicação de responsáveis por laboratórios de pesquisa, desenvolvimento científico e inovação. Mas os laboratórios não são obrigados a fazer este tipo de processo. Entendemos que técnico responsável é indicado por esta portaria. O técnico em laboratório não é responsável pelo laboratório. A portaria também define que os laboratórios*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

-
- devem ter seus regulamentos internos. Quanto à manutenção dos equipamentos é responsabilidade da Direção de Administração e Planejamento. Entretanto, a Diretoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação busca uma solução para este caso em 2016.”*
14. *“Embora não tenha utilizado os serviços prestados pelo Nittec sei da sua importância para a produção tecnológica através do suporte para os processos de proteção aos produtos desenvolvidos nos campi.”*
 15. *“Enaltecer a função do NITTEC quanto às informações acerca de propriedade intelectual, uma vez que durante e após a minha graduação pouco sabia sobre o assunto. E que com essas ações de divulgação deste órgão o assunto fica mais compreensível e interessante. E como sugestão indico uma maior frequência dos cursos sobre esses assuntos.”*
 16. *“Estimular uma maior interação entre as Empresas locais e os pesquisadores do Campus.”*
 17. *“Faltou com informações e interesse quando fui levar ao NITTEC a possibilidade de uma parceria com uma empresa para produzir um produto para acessibilidade em automóveis. Por isso o projeto não pode seguir. Assim sugiro haver mais atuação deste Órgão e também mais empatia para os pesquisadores.”*
 18. *“Foi pensado na produção acadêmica. Incluir trabalhos de execução.”*
 19. *“Intensificar o mapeamento com as áreas mais afins da inovação.”*
 20. *“Interessante para se conhecer o perfil da instituição.”*
 21. *“Minha sugestão é muitas perguntas deste questionário podem ser extraídas do LATTES.”*
 22. *“Parabenizar pela iniciativa da realização do mapeamento dos ativos tecnológicos e torço para que os professores participem desse mapeamento, obtendo mais conhecimento sobre a área de inovação e empreendedorismo.”*
 23. *“Sugestão de uma maior divulgação das atividades do NITTEC, mesmo não sabendo como poderá ser feito, uma vez que pode haver pouca participação da comunidade acadêmica.”*
 24. *“Ter meio de fácil acesso para tirar dúvidas e ter orientações necessárias quanto em Inovação e Propriedade intelectual.”*

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

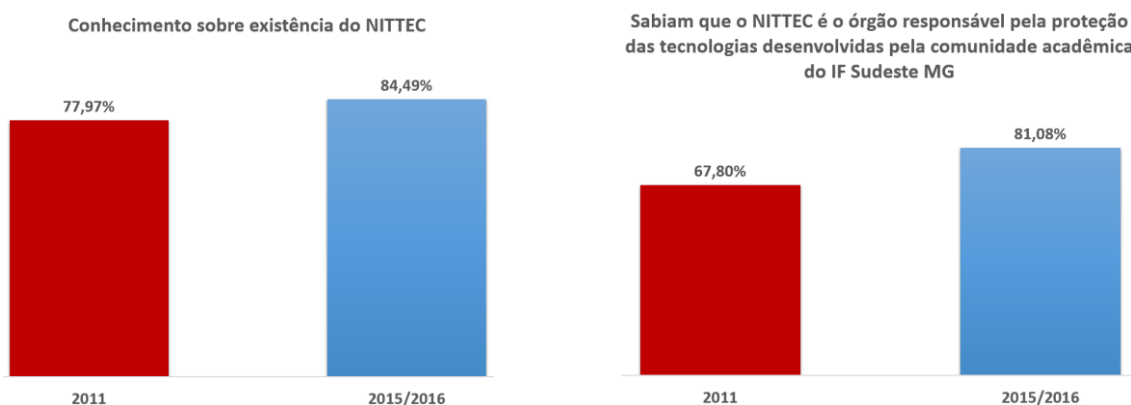
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

COMPARATIVO ENTRE OS MAPEAMENTOS 2011-2015

Com relação ao Mapeamento de 2011, o realizado em 2015/2016 apresentou uma queda no número total de servidores entrevistados em 68,64%, passando de 118 em 2011 para 37 em 2016.

Em 2011, 77,97% dos entrevistados responderam ter conhecimento sobre a existência do NITTEC, enquanto em 2015/2016, 86,49% dos entrevistados tinham algum conhecimento sobre a existência do NITTEC, sendo que a porcentagem dos entrevistados que conheciam o NITTEC foi de 56,76% e dos que conheciam pouco foi de 29,73%. Os que sabiam que o NITTEC é o órgão responsável pela proteção das tecnologias desenvolvidas pela comunidade acadêmica do IF Sudeste MG foi de 81,08%, ao passo que esse índice foi de 67,80% na pesquisa anterior.

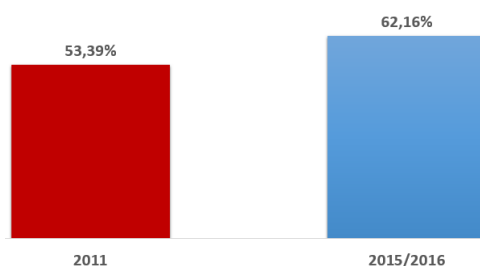


Sobre a participação em grupos de pesquisa, em 2011, a porcentagem de servidores que responderam positivamente foi de 53,39%. Já em 2015/2016 esse valor foi de 62,16%. Em 2011, a grande área de pesquisa com mais servidores participando em grupos de pesquisa foi a de Engenharias, com 30,51% do total. Em 2015/2016, a grande área que apresentou um maior número de servidores participando em grupos de pesquisa se manteve como sendo a de Engenharias, com 40,54% do total.

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

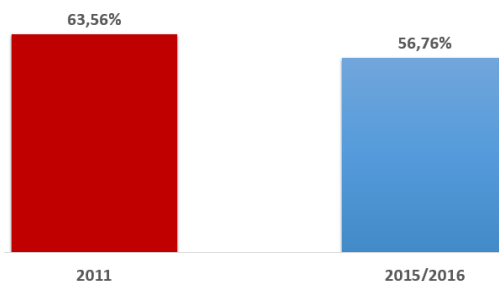
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Participação em grupos de pesquisa



Com relação aos projetos de pesquisa, em 2011 63,56%⁶ relataram possuir, enquanto em 2015/2016 esse número foi de 56,76%.

Projetos de pesquisa



Sobre o conhecimento dos servidores em que um dos requisitos para a proteção por patente é o da novidade (ineditismo), em 2011, 87,29% relataram terem tal conhecimento, enquanto em 2015/2016 este percentual foi de 91,89%. Em relação à prática de buscas em bases de patentes, em 2011 16,10% dos entrevistados responderam positivamente à pergunta e em 2015/2016, 29,73%.

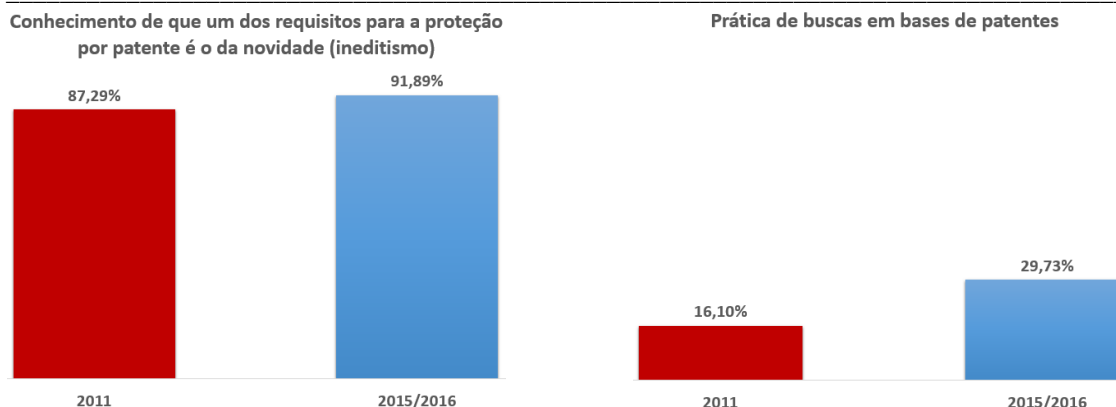
⁶ O valor referente a 2011 leva em consideração projetos de pesquisa e extensão.



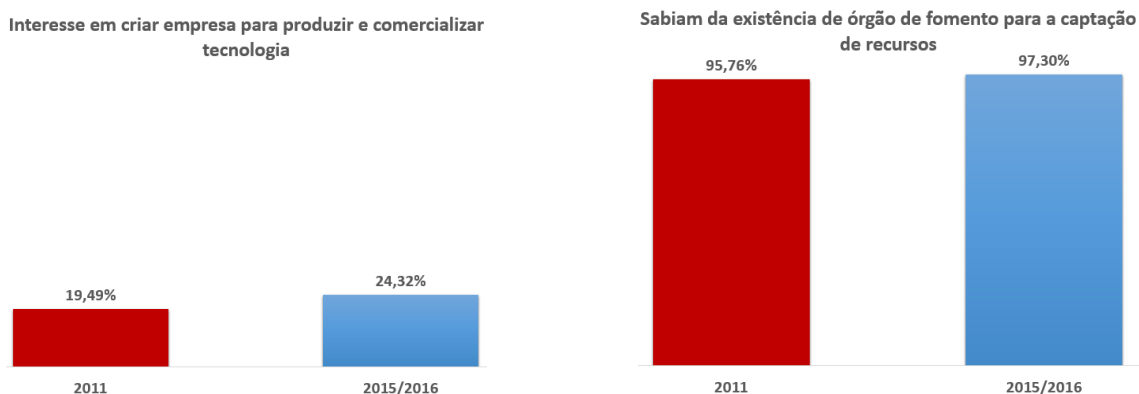
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112



Quando perguntados sobre o interesse em criar empresa para produzir e comercializar tecnologia, em 2011 19,49% disseram ter interesse, índice que oscilou para 24,32% em 2015/2016. Já se os entrevistados sabiam da existência de órgão de fomento para captação de recursos, o índice foi de 95,76% em 2011 contra 97,30% em 2015/2016. No intuito de saber se a pessoa entrevistada presta ou já prestou serviços remunerados externos, em 2011 29,66% haviam respondido positivamente e, em 2015/2016 21,62% responderam que sim. Quando perguntados se tinham o interesse em prestar serviços remunerados externos, em 2011, 82,20% responderam que sim enquanto em 2015/2016 67,57% apresentaram o interesse. A área de maior interesse entre os entrevistados, em 2011, foi “Ministrar cursos e palestras” com 75,42% dos que tinham interesse em prestar serviços remunerados externos, área essa que se manteve como sendo a de maior interesse em 2015/2016 com 43,24% dos interessados em prestar serviços remunerados externos.





**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Sudeste de Minas Gerais

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

ProPesqInov



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

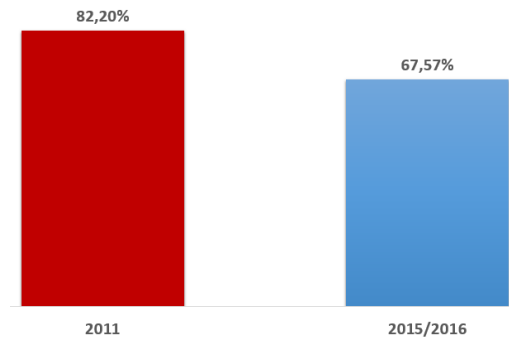
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Presta ou já prestou serviços remunerados externos



Têm interesse em prestar serviços remunerados externos





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento dos ativos tecnológicos realizado no *campus* Juiz de Fora envolveu um percentual de entrevistados que pode comprometer a análise de dados, ou seja, o relatório pode apresentar certa discrepância com o real contexto do *campus*.

O mapeamento dos ativos tecnológicos realizado no *campus* Juiz de Fora demonstrou a incipiência do *campus* no que tange à pesquisa científica e tecnológica, como pode ser comprovada na representação gráfica e análise dos resultados, embora isso possa ser explicado pela baixa adesão de participantes, como também pelo fato do *campus* possuir apenas quatro cursos de graduação, a saber: Engenharia Mecatrônica, Engenharia Metalúrgica, Licenciatura em Física e Sistemas de Informação.

Cumprir destacar que deve ser incentivada a participação de pesquisadores em grupos de pesquisa, visto que o índice de entrevistados que não participa desses grupos é elevado. Já em relação aos projetos de pesquisa, além do percentual de pesquisadores que relataram não possuir nenhum projeto também estar elevado, houve uma pequena melhora no percentual de pesquisadores que relataram não possuir nenhum projeto.

O mapeamento aponta que, embora em pequeno número, existem docentes com intenção de empreender na área de tecnologia, o que pode denotar um público para programas de incentivo ao empreendedorismo inovador, tal como Incubadoras ou Pré-Incubadoras de empresas. Para estes, também se sugere que sejam esclarecidas as possibilidades que a lei nº 13.243/2016 apresenta, qual seja, que poderá ser concedida ao pesquisador público licença sem remuneração para constituir empresa com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação, desde que não esteja em estágio probatório.

O mapeamento apresentou potencial para prestação de serviços remunerados externos, principalmente Ministar cursos e palestras e os de P&D (Pesquisa e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Desenvolvimento) com Empresas. Estas iniciativas visam aproximar a instituição dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais.

Apesar de, *a priori*, parecer desfavorável o estágio embrionário da pesquisa científica e tecnológica no *campus* Juiz de Fora, deve-se visualizar essa situação como ponto positivo. O *campus* possui com aparente intenção de especialização no setor de Engenharia Elétrica, e essa característica pode facilitar a atuação da Reitoria através da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação e do NITTEC.

Resumidamente, sugere-se que o *campus* Juiz de Fora foque na geração de pesquisa de qualidade, principalmente para o setor de Processos de Fabricação e Metalurgia Física – tanto pesquisa básica quanto aplicada⁷ – para posteriormente identificar quais mecanismos de transferência de tecnologia trarão mais resultados para o desenvolvimento do *campus* e do município. Com pesquisa de qualidade, o *campus* estará melhor preparado para prestar serviços tecnológicos externos. Cabe salientar que o IF Sudeste dispõe de resolução que trata da política para prestação de serviços à comunidade externa. Além disso, a disseminação da cultura de Inovação, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia deve continuar a ser realizada.

De forma abrangente, considera-se que o mapeamento no *campus* Juiz de Fora não cumpriu bem seu papel, visto que, como o índice de adesão à pesquisa foi baixo (apenas pouco mais de 25% dos profissionais com perfil para a pesquisa participaram do projeto), não se pode afirmar que o NITTEC conseguiu possuir um diagnóstico confiável do perfil das atividades de pesquisa e inovação do *campus*. Além disso, por meio das entrevistas, poderiam ser elucidadas de forma satisfatória as questões sobre propriedade intelectual e transferência de tecnologia e as possíveis atuações do núcleo do referido *campus*, ações que ficaram comprometidas devido ao baixo número de entrevistados.

⁷ A pesquisa básica amplia o conhecimento, aumentando a possibilidade de geração de pesquisa aplicada. A pesquisa aplicada pode ser vista como produto ou processo que pode ser transferido para a sociedade.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Sudeste de Minas Gerais

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

ProPesqInov



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

No mais, de posse deste documento, considera-se cogente a interação dos gestores da pesquisa e inovação do *campus* Juiz de Fora e da Reitoria para elaboração de um plano de ação que leve em consideração os pontos levantados neste relatório.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Sudeste de Minas Gerais

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

ProPesqInov



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm>. Acesso em 14 out. 2016.

ETZKOWITZ, Henry.; LEYDESDORFF, Loet. (2000, fevereiro). The dynamics of innovation: from national systems and model 2 to a triple helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, Amsterdam, n.29, p. 109-123.

UPIN – UNIVERSIDADE DO PORTO INOVAÇÃO. Spin-Off U.Porto. Porto, dez. 2008. Disponível em:

<https://sigarra.up.pt/up/pt/web_base.gera_pagina?p_pagina=*p%C3%A1gina%20est%C3%A1tica%20gen%C3%A9rica%20portal_upin_4g%2060> Acesso em: 14 jul. 2016.

Diretoria de Gestão de Pessoas. Fwd: Informações do Data Warehouse – Relação servidores da Reitoria.xlt. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por em 11 dez 2015.

NITTEC – NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. Mapeamento dos Ativos Tecnológicos: Relatório Câmpus Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2012.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

APÊNDICE A

Roteiro de entrevista estruturada para Pesquisadores

1º passo: Apresentar a pesquisa

2º passo: Apresentar a técnica

3º passo: Fazer os questionamentos a seguir

QUESTIONÁRIO PARA MAPEAMENTO DOS ATIVOS TECNOLÓGICOS

QUESTIONÁRIO PARA PESQUISADORES

*Obrigatório

Entrevistador: *

DADOS DO ENTREVISTADO

Nome do Entrevistado: *

Cargo: *

Opções: Docente/Técnico Administrativo em Educação

Titulação (considerar se completa) *

Opções: Graduação/Especialização/Mestrado/Doutorado

Câmpus: *

Barbacena/Bom Sucesso/Juiz de Fora/Muriaé/Rio Pomba/Santos Dumont/São João del Rei

Em qual Departamento ou Núcleo está alocado? *

Marque abaixo os cursos nos quais leciona: *

Opções: Não leciono/ Pós-Graduação / Graduação / Cursos Técnicos Concomitantes e/ou Subsequentes / Cursos Técnicos Integrados / Formação Inicial Continuada / PROEJA / PRONATEC / Ensino a Distância

Carga Horária: *

Opções: 20h/40h/40hDE

E-mail: *

Telefone:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

QUESTIONÁRIO PARA MAPEAMENTO DOS ATIVOS TECNOLÓGICOS

1. Você conhece o NITTEC? *

Opções: Sim/Sim, pouco/Não

2. Você tem conhecimento de que o NITTEC é o órgão responsável pela proteção das tecnologias desenvolvidas pela comunidade acadêmica do IF Sudeste MG? *

Opções: Sim/Não

3. Você participa de algum grupo de pesquisa? *

Opções: Não participo/Participo de grupo de pesquisa interno/Participo de grupo de pesquisa externo
Participo de grupo de pesquisa interno e externo

4. Qual a grande área da sua linha de pesquisa. *

Opções: Ciências Agrárias/ Ciências Biológicas/Ciências da Saúde/Ciências Exatas e da Terra/Ciências Humanas/Ciências Sociais Aplicadas/Engenharias/Linguística, Letras e Artes.

Favor especificar a subárea da sua linha de pesquisa. *

Favor especificar a(s) área(s) de concentração. *

5. Você possui algum projeto de pesquisa? *

Opções: Sim/Não

Se marcou "Não possui nenhum projeto" no item 5, pule para a questão 13, senão, continue.

6. Quantos projetos você desenvolveu e/ou está desenvolvendo no IF Sudeste MG?

(Devem ser contabilizados projetos que já foram finalizados e projetos atuais)

Opções: 0/ 1 a 3 / 4 a 7 / 8 a 12 / Mais de 12

Favor especificar os projetos tais como: nome, ano de início e ano fim (20xx/20xx), objetivos, fase (andamento ou finalizado), valores, tipo de investimento (próprio, CNPq, FAPEMIG, etc) e se o contrato é viabilizado por alguma fundação gestora.

7. Quantos de seu(s) projeto(s) envolve(m) interação com empresa?

Opções: Todos / A maioria / Poucos / Nenhum

Se algum de seus projetos envolve interação com empresa, favor especificar o tipo de interação, o nome da empresa e se há alguma formalização da interação (contrato, termo, etc).

8. O(s) projeto(s) envolve(m) a participação de alunos?

Opções: Todos / A maioria / Poucos / Nenhum

No total dos projetos, qual a quantidade de alunos participantes?

Deverá ser marcado o valor correspondente à soma dos alunos envolvidos em todos os projetos.

Opções:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Nenhum Bolsista de nível médio em projetos de pesquisa
1 a 3 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
4 a 7 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
8 a 12 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
Mais de 12 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
Nenhum Bolsista de nível superior em projetos de pesquisa
1 a 3 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
4 a 7 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
8 a 12 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
Mais de 12 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
Nenhum aluno voluntário em projetos de pesquisa
1 a 3 alunos voluntário em projetos de pesquisa
4 a 7 alunos voluntário em projetos de pesquisa
8 a 12 alunos voluntário em projetos de pesquisa
Mais de 12 alunos voluntário em projetos de pesquisa

9. Com relação aos projetos, existe algum tipo de parceria/interação com outros pesquisadores e/ou instituições de ensino e pesquisa?

Opções: Todos/ A maioria / Poucos / Nenhum

Se algum de seus projetos possui algum tipo de parceria/interação com outros pesquisadores e/ou instituição de ensino e pesquisa favor especificar.

10. Os resultados dos projetos são passíveis de proteção da propriedade intelectual?

Opções: Sim / Não / Não sei

Se marcou "Sim" ou "Não Sei", qual(is) modalidade(s):

Patente

Software

Desenho industrial

Cultivares

Direito Autoral

Não Sei

Outro:

Relacionar a(s) modalidade(s) citada acima com os projetos.

11. Os resultados dos projetos estão sendo publicados?

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais projetos foram ou estão sendo publicados e qual a forma de publicação?

12. Você sabia que um dos requisitos para proteção por patente é o da novidade(ineditismo)? *

O entrevistador deve prestar as informações necessárias relativas à busca em bases de patentes.

Opções: Sim / Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

13. Existe a prática de busca nas bases de patentes? *

O entrevistador deve prestar as informações necessárias relativas à busca em bases de patentes.

Opções: Sim / Não

14. Você tem interesse em criar empresa para produzir e comercializar tecnologia? *

O entrevistador deve prestar as informações sobre a possibilidade de licença não remunerada para constituir empresa, conforme Lei de Inovação.

Opções: Sim / Não

15. Você sabe da existência de órgãos de fomento para captação de recursos? *

O entrevistador deve prestar as informações sobre a existência de agências de fomento à pesquisa.

Opções: Sim / Não

16. Você presta ou já prestou serviços remunerados externos? *

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais?

O entrevistador deve esclarecer ao pesquisador as possibilidades de prestação de serviços constantes no art. 8º da Lei de Inovação.

Opções:

Assessoria/Consultoria tecnológica

P&D com empresas

Pareceres e laudos

Cursos e palestras

Análises laboratoriais

Outro:

17. Existe interesse em prestar serviços remunerados externos? *

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais?

Opções:

Assessoria/Consultoria tecnológica

P&D com empresas

Emitir pareceres e laudos

Ministrar cursos e palestras

Trabalhar em projetos com micro e pequenas empresas

Realizar análises laboratoriais

18. Você atua na orientação e/ou coorientação de trabalhos de conclusão de curso? *

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", nas suas orientações e/ou coorientações de trabalhos de conclusão de curso há potencialidade de geração de produto passível de propriedade intelectual?

Opções: Sim / Não / Não sei

19. Você possui interesse em se capacitar em Inovação e Propriedade Intelectual?

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais os temas?



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Sudeste de Minas Gerais

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

ProPesqInov



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Opções:

Empreendedorismo

Inovação

Propriedade Intelectual

Busca de patentes

Redação de patentes

Elaboração de projetos de pesquisa e inovação

Portal Capes

Outros

Prefere cursos presenciais ou a distância?

Opções:

Presencial

A Distância

Indiferente

20. Espaço para críticas, elogios e ou sugestões.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

APÊNDICE B

Roteiro de entrevista estruturada para Diretores de Pesquisa

- 1º passo: Apresentar a pesquisa
- 2º passo: Apresentar a técnica
- 3º passo: Fazer os questionamentos a seguir

QUESTIONÁRIO PARA MAPEAMENTO DOS ATIVOS TECNOLÓGICOS

QUESTIONÁRIO PARA PESQUISADORES

*Obrigatório

Entrevistador: *

DADOS DO ENTREVISTADO

Nome do Entrevistado: *

Cargo: *

Titulação (considerar se completa) *

Opções: Graduação/Especialização/Mestrado/Doutorado

Câmpus: *

Barbacena/Bom Sucesso/Juiz de Fora/Muriaé/Rio Pomba/Santos Dumont/São João del Rei

Em qual Departamento ou Núcleo está alocado? *

Marque abaixo os cursos nos quais leciona: *

Opções: Não leciono/ Pós-Graduação / Graduação / Cursos Técnicos Concomitantes e/ou Subsequentes / Cursos Técnicos Integrados / Formação Inicial Continuada / PROEJA / PRONATEC / Ensino a Distância

Carga Horária: *

Opções: 20h/40h/40hDE

E-mail: *

Telefone:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

QUESTIONÁRIO PARA MAPEAMENTO DOS ATIVOS TECNOLÓGICOS

1. Você conhece o NITTEC? *

Opções: Sim/Sim, pouco/Não

2. Você tem conhecimento de que o NITTEC é o órgão responsável pela proteção das tecnologias desenvolvidas pela comunidade acadêmica do IF Sudeste MG? *

Opções: Sim/Não

3. Você participa de algum grupo de pesquisa? *

Opções: Não participo/Participo de grupo de pesquisa interno/Participo de grupo de pesquisa externo
Participo de grupo de pesquisa interno e externo

4. Qual a grande área da sua linha de pesquisa. *

Opções: Ciências Agrárias/ Ciências Biológicas/Ciências da Saúde/Ciências Exatas e da Terra/Ciências Humanas/Ciências Sociais Aplicadas/Engenharias/Linguística, Letras e Artes.

Favor especificar a subárea da sua linha de pesquisa. *

Favor especificar a(s) área(s) de concentração. *

5. Você possui algum projeto de pesquisa? *

Opções: Sim/Não

Se marcou "Não possui nenhum projeto" no item 5, pule para a questão 13, senão, continue.

6. Quantos projetos você desenvolveu e/ou está desenvolvendo no IF Sudeste MG?

(Devem ser contabilizados projetos que já foram finalizados e projetos atuais)

Opções: 0/ 1 a 3 / 4 a 7 / 8 a 12 / Mais de 12

Favor especificar os projetos tais como: nome, ano de início e ano fim (20xx/20xx), objetivos, fase (andamento ou finalizado), valores, tipo de investimento (próprio, CNPq, FAPEMIG, etc) e se o contrato é viabilizado por alguma fundação gestora.

7. Quantos de seu(s) projeto(s) envolve(m) interação com empresa?

Opções: Todos / A maioria / Poucos / Nenhum

Se algum de seus projetos envolve interação com empresa, favor especificar o tipo de interação, o nome da empresa e se há alguma formalização da interação (contrato, termo, etc).

8. O(s) projeto(s) envolve(m) a participação de alunos?

Opções: Todos / A maioria / Poucos / Nenhum

No total dos projetos, qual a quantidade de alunos participantes?

Deverá ser marcado o valor correspondente à soma dos alunos envolvidos em todos os projetos.

Opções:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Nenhum Bolsista de nível médio em projetos de pesquisa
1 a 3 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
4 a 7 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
8 a 12 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
Mais de 12 Bolsistas de nível médio em projetos de pesquisa
Nenhum Bolsista de nível superior em projetos de pesquisa
1 a 3 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
4 a 7 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
8 a 12 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
Mais de 12 Bolsistas de nível superior em projetos de pesquisa
Nenhum aluno voluntário em projetos de pesquisa
1 a 3 alunos voluntário em projetos de pesquisa
4 a 7 alunos voluntário em projetos de pesquisa
8 a 12 alunos voluntário em projetos de pesquisa
Mais de 12 alunos voluntário em projetos de pesquisa

9. Com relação aos projetos, existe algum tipo de parceria/interação com outros pesquisadores e/ou instituições de ensino e pesquisa?

Opções: Todos/ A maioria / Poucos / Nenhum

Se algum de seus projetos possui algum tipo de parceria/interação com outros pesquisadores e/ou instituição de ensino e pesquisa favor especificar.

10. Os resultados dos projetos são passíveis de proteção da propriedade intelectual?

Opções: Sim / Não / Não sei

Se marcou "Sim" ou "Não Sei", qual(is) modalidade(s):

Patente

Software

Desenho industrial

Cultivares

Direito Autoral

Não Sei

Outro:

Relacionar a(s) modalidade(s) citada acima com os projetos.

11. Os resultados dos projetos estão sendo publicados?

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais projetos foram ou estão sendo publicados e qual a forma de publicação?

12. Você sabia que um dos requisitos para proteção por patente é o da novidade(ineditismo)? *

O entrevistador deve prestar as informações necessárias relativas à busca em bases de patentes.

Opções: Sim / Não



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

13. Existe a prática de busca nas bases de patentes? *

O entrevistador deve prestar as informações necessárias relativas à busca em bases de patentes.

Opções: Sim / Não

14. Você tem interesse em criar empresa para produzir e comercializar tecnologia? *

O entrevistador deve prestar as informações sobre a possibilidade de licença não remunerada para constituir empresa, conforme Lei de Inovação.

Opções: Sim / Não

15. Você sabe da existência de órgãos de fomento para captação de recursos? *

O entrevistador deve prestar as informações sobre a existência de agências de fomento à pesquisa.

Opções: Sim / Não

16. Você presta ou já prestou serviços remunerados externos? *

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais?

O entrevistador deve esclarecer ao pesquisador as possibilidades de prestação de serviços constantes no art. 8º da Lei de Inovação.

Opções:

Assessoria/Consultoria tecnológica

P&D com empresas

Pareceres e laudos

Cursos e palestras

Análises laboratoriais

Outro:

17. Existe interesse em prestar serviços remunerados externos? *

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", quais?

Opções:

Assessoria/Consultoria tecnológica

P&D com empresas

Emitir pareceres e laudos

Ministrar cursos e palestras

Trabalhar em projetos com micro e pequenas empresas

Realizar análises laboratoriais

18. Você atua na orientação e/ou coorientação de trabalhos de conclusão de curso? *

Opções: Sim / Não

Se marcou "Sim", nas suas orientações e/ou coorientações de trabalhos de conclusão de curso há potencialidade de geração de produto passível de propriedade intelectual?

Opções: Sim / Não / Não sei

19. Você possui interesse em se capacitar em Inovação e Propriedade Intelectual?

Opções: Sim / Não

20. Se marcou "Sim" na pergunta 19, quais os temas?



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG
Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

Opções:

- Empreendedorismo
- Inovação
- Propriedade Intelectual
- Busca de patentes
- Redação de patentes
- Elaboração de projetos de pesquisa e inovação
- Portal Capes
- Outros

21. Se marcou “Sim” na pergunta 19, prefere cursos presenciais ou a distância?

Opções:

- Presencial
- A Distância
- Indiferente

22. Os laboratórios são utilizados para:

- Ensino, Pesquisa e Extensão
- Ensino e Pesquisa
- Pesquisa e Extensão
- Ensino e Extensão
- Ensino
- Pesquisa
- Extensão
- Não sei

23. Os laboratórios possuem regulamentação quanto à utilização?

- Não
- A minoria tem
- A maioria tem
- Sim
- Não sei

24. Os laboratórios possuem controle de entrada e saída de pessoas?

- Não
- A minoria tem
- A maioria tem
- Sim
- Não sei

25. Os laboratórios possuem um técnico responsável?

- Não
- A minoria tem
- A maioria tem
- Sim
- Não sei

26. Os equipamentos estão devidamente catalogados e com manutenção em dia?

- Não
- A minoria tem
- A maioria tem
- Sim



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA**
Sudeste de Minas Gerais

Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

ProPesqInov



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA**

Av. Luz Interior, 360 – 5º andar – Estrela Sul – 36030-776 – Juiz de Fora – MG

Telefones: (32) 32574161 / (32) 32574113 / (32) 32574112

() Não sei

27. Espaço para críticas, elogios e ou sugestões.