

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - UFMG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E
PROPRIEDADE INTELECTUAL

**EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO:
Um estudo junto aos servidores do
Instituto de Ciências Agrárias da UFMG**

NÍVEA ALVES DE ALMEIDA

Belo Horizonte - MG

2016

NÍVEA ALVES DE ALMEIDA

**EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO:
Um estudo junto aos servidores do
Instituto de Ciências Agrárias da UFMG**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, como requisito à obtenção do título de Mestre em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual.

Área de concentração: Gestão de Inovação e Empreendedorismo

Orientador: Professor Allan Claudius Queiroz Barbosa

Belo Horizonte - MG

2016




ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DE Mestrado Nº 048 DE NIVEA ALVES DE ALMEIDA

Às 10:00 horas do dia 25 de novembro de 2016, na Sala 171, bloco D, 3º andar, do Departamento de Fisiologia e Biofísica da UFMG, realizou-se a sessão pública para a defesa da Dissertação de Nivea Alves de Almeida. A presidência da sessão coube ao Prof. Dr. Allan Claudius Queiroz Barbosa, da FACE - UFMG, orientador. Inicialmente O presidente fez a apresentação da Comissão Examinadora assim constituída: Prof. Dr. Leandro Pinheiro Cintra, FUNDEP/UNA e Prof. Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima, FPL. Em seguida, a candidata fez a apresentação do trabalho que constitui sua Dissertação de Mestrado, intitulada "EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO: UM ESTUDO JUNTO AOS SERVIDORES DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFMG". Seguiu-se a arguição pelos examinadores, logo após, a Comissão reuniu-se, sem a presença da candidata e do público e decidiu considerar aprovada a Dissertação de Mestrado. O resultado final foi comunicado publicamente a candidata pelo presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ata que, depois de lida, se aprovada, será assinada pela Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 25 de novembro de 2016.

Assinatura dos membros da banca examinadora:







**"EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO: UM ESTUDO JUNTO AOS
SERVIDORES DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFMG".**

NÍVEA ALVES DE ALMEIDA

Dissertação de Mestrado defendida e aprovada, no dia 25 de novembro de 2016, pela
Banca Examinadora constituída pelos seguintes membros:



PROF. DR. ALLAN CLAUDIUS QUEIROZ BARBOSA
FACE/UFMG



PROF. DR. LEANDRO PINHEIRO CINTRA
FUNDEP - UNA



PROF. DR. REGINALDO DE JESUS CARVALHO LIMA
FPL

Instituto de Ciências Biológicas - Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Belo Horizonte, 25 de novembro de 2016.

AGRADECIMENTOS

Ao meu pai Waldir: onde estiver espero que esteja orgulhoso de mim, paizinho.

A minha avó Adélia que sempre quis que eu fosse a melhor e que sempre “tirasse um 10”. Não se chateie se for um 9,5, vovó.

A Maria Isadora, a mais doce razão da minha existência. Amo-te minha filha!

A minha irmã Alice, pela torcida, motivação, conselhos, abordagem espiritual e... Grandes risadas. Pois a vida não deve ser levada tão a sério assim...

A minha mãe Estelita que foi tudo e mais um pouco nesse período de viagens e ausências. Obrigada mãezinha! Sem a Sra. nada disso seria possível.

Ao meu namorado Lane que esteve ao meu lado em grande parte dessa jornada: por compreender, aconselhar, conduzir, participar, opinar e ouvir com toda a paciência. Devo ter feito algo certo para merecer tanto amor!

Aos Profs. Leonardo Tuffi e Helder dos Anjos, atuais Diretores do ICA, pelo apoio, incentivo, condução e conselhos profissionais.

Ao Administrador e agora docente André Luiz, acima de tudo um amigo, também meu colega de trabalho e ex-aluno, companheiro nessa jornada de aprender mais um pouco. Sigamos meu amigo!

Ao Prof. Allan Claudius pela orientação e paciência, sempre presente e essencial à fundamentação desse trabalho.

Ao UNIVERSO que conspirou a favor.

Muito obrigada!

RESUMO

O objetivo geral desta dissertação foi o de realizar estudo aplicado sobre as bases de uma prática empreendedora e inovativa em uma Unidade Acadêmica da UFMG situada na cidade de Montes Claros, Minas Gerais, de forma a permitir a assimilação e a incorporação de preceitos associados ao empreendedorismo em sua vertente inovativa, contribuir para o estabelecimento e fortalecimento de parcerias entre Universidade e o Setor Empresarial da Região, promover a articulação de projetos inovadores capazes de contribuir para o desenvolvimento Regional e estabelecer mecanismos que possibilitem aos vários níveis organizacionais exercerem um comportamento mais empreendedor. Adotou-se como estratégia metodológica uma pesquisa qualitativa descritiva em uma Unidade da UFMG e teve como grupo de referência Técnicos Administrativos em Educação e Docentes atuando e alocados no Campus no período da pesquisa. A coleta de dados levou em consideração evidências primárias, cuja principal fonte foram os questionários aplicados para os servidores do ICA. O principal resultado deste trabalho foi o estabelecimento de 14 (quatorze) ações escolhidas para compor um possível “Plano de Inovação” para o contexto e que se relacionam diretamente com as características do perfil da amostra estudada, com as ações consideradas efetivas e geradoras de resultados pelos próprios servidores e também com as características do ambiente organizacional na visão dos respondentes da pesquisa. Desta forma, essa dissertação gera subsídio que poderá ser utilizado pelas lideranças e interessados pelas temáticas e poderá permitir a estruturação de ações locais, fazendo com que o Campus Montes Claros contribua com o objetivo organizacional Macro da UFMG vinculado à Inovação e ao Empreendedorismo, além de subsidiar também estudos posteriores que visem acrescentar informações aos esforços e instrumentos de investigação deste trabalho, numa tentativa de melhorar a capacidade interpretativa e explicativa daqueles que estudam e praticam a inovação e o empreendedorismo nas empresas públicas.

Palavras-chave: Inovação; Empreendedorismo, Plano de Inovação.

ABSTRACT

The broad objective of this dissertation was to perform an applied study on the basis of an entrepreneurial and innovative practice in an Academic Unit of the Federal University of Minas Gerais (UFMG) located in Montes Claros city, Minas Gerais, in order to allow the absorption and incorporation of principles associated with entrepreneurship in its innovative feature, to contribute to the establishment and strengthening of partnerships between the University and the regional business sector, to promote the articulation of innovative projects capable of contributing to the regional development and to establish mechanisms that will allow the organizational levels to act with a more entrepreneurial behavior. As methodological strategy, it was adopted a qualitative descriptive research in a UFMG unit with education administrative technicians and teachers as reference group acting and allocated in the campus while the research was done. Data collection took into consideration primary evidences, whose main source was the questionnaires applied to the employees from the Agrarian Sciences Institute (ICA). The main result of this study was the establishment of 14 (fourteen) actions chosen to comprise a possible "Innovation Plan" for the context and which are related directly to the characteristics of the profile of the studied sample, with actions considered effective and capable to generate results according to the employees themselves and also with the characteristics of the organizational environment in the respondents' point of view. Therefore, this dissertation generates a subsidy that can be used by leaders and people interested in the theme and may allow the structuring of local actions, enabling Montes Claros Campus to contribute to the macro organizational objective of UFMG linked to Innovation and Entrepreneurship and also to support further studies aimed at adding information to the research efforts and instruments of this study, attempting to improve the interpretative and explanatory capacity of those who study and practice innovation and entrepreneurship in public organizations.

Keywords: Innovation; Entrepreneurship; Innovation Plan.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Parte da planilha de tabulação de dados da Questão 1 Parte II	88
Figura 2 - Parte da Planilha de tabulação de dados da Questão 2 Parte II.....	95
Figura 3 - Parte da Planilha de tabulação de dados da Questão 1 Parte III.....	102
Figura 4 - Parte da planilha de tabulação de dados da Questão 1 Parte IV.....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Formulários classificados após respostas da Questão 1 Parte II	89
Tabela 2 - Alternativas classificadas após respostas da Questão 1 Parte II	91
Tabela 3 - Características durante o trabalho no ICA após enumeração	96
Tabela 4 - Registro de respostas abertas para a Questão 2 da Parte II.....	97
Tabela 5 - Características classificadas após respostas da Questão 1 Parte II	103
Tabela 6 - Atividades classificadas após respostas da Questão 1 Parte V	107
Tabela 7 - Registro de respostas abertas para a Questão 2 da Parte IV	109
Tabela 8 - Registro de respostas abertas para a Questão 1 da Parte V	112
Tabela 9 - Registro de respostas abertas para a Questão 2 da Parte V	114
Tabela 10 - Registro de respostas abertas para a Questão 3 da Parte V	118

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Tempo de Trabalho no ICA (em anos)	85
Gráfico 2 - Conhecimentos sobre o CTIT	111
Gráfico 3 - Inovação no contexto do ICA	113
Gráfico 4- - Interesse em participar de equipe multidisciplinar	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Síntese do Percurso Teórico	36
Quadro 2 - ICA - UFMG Campus Montes Claros em números	49
Quadro 3 - Síntese do Percurso Metodológico	51
Quadro 4 - Resultados Obtidos	67
Quadro 5 - Relação das ações escolhidas com os resultados da pesquisa realizada....	126

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Empreendedorismo.....	17
2.2 Inovação	25
2.3 Empreendedorismo e Inovação no Serviço Público	31
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	41
3.1 Universo do Estudo.....	42
3.2 Instrumento de Coleta de Dados.....	42
3.3 O <i>Locus</i> do Estudo: ICA UFMG - Campus Montes Claros	47
4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS.....	52
4.1 Visão geral dos resultados da pesquisa	53
4.2 Perfil empreendedor e inovativo dos servidores.....	60
4.3 Percepções sobre a instituição e o ambiente de trabalho.....	62
4.4 Atividades para composição de um Plano de Inovação para o ICA.....	64
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
5.1 Proposições surgidas a partir do estudo na implantação de ações	73
6 BIBLIOGRAFIA.....	78
ANEXO I.....	84
7.1 Resultados detalhados da Pesquisa	84
7.1.1 Identificação de perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa.....	84
7.1.1.1 Parte I.....	84
7.1.1.2 Parte II.....	86
7.1.2 Caracterização do ambiente onde será implantado o Plano de Inovação	99
7.1.2.1 Parte III.....	99

7.1.3 Atividades que funcionariam (ou não) dentro do contexto do ICA na execução do Plano de Inovação	104
7.1.3.1 Parte IV	104
7.1.4 Conhecimento sobre a CTIT, inovação no Campus e interesse em participação na equipe multidisciplinar.....	110
7.1.4.1 Parte V	110
ANEXO II.....	124
8.2 Relação das ações propostas com os resultados da pesquisa.....	124
ANEXO III.....	128
8.3 Instrumento de Coleta de Dados.....	128

1 APRESENTAÇÃO

O objetivo desta dissertação foi o de realizar estudo aplicado sobre as bases de uma prática empreendedora e inovativa em uma Unidade Acadêmica da UFMG situada na cidade de Montes Claros, Minas Gerais. O objetivo geral da pesquisa foi o de propor, no âmbito da comunidade acadêmica do ICA/UFMG, ações de estímulo e fortalecimento do empreendedorismo e de inovação que tivessem aderência ao Plano Institucional da Universidade. Foram traçados também os objetivos específicos: Identificar dentro da comunidade acadêmica de Técnicos Administrativos em Educação e dos Docentes do ICA/UFMG perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa; desenvolver, com base no perfil identificado, ações capazes de desenvolver um ambiente empreendedor e de estimular a inovação, conhecer a percepção dos servidores quanto à instituição e ambiente de trabalho em relação à inovação e o empreendedorismo e propor avaliações sistemáticas dos resultados obtidos na implantação das ações analisando sua viabilidade.

Esta discussão, além de permitir a assimilação e a incorporação de preceitos associados ao empreendedorismo em sua vertente inovativa, poderá contribuir para o estabelecimento e fortalecimento de parcerias entre Universidade e o Setor Empresarial da região. Poderá promover também a articulação de projetos inovadores capazes de contribuir para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, Vale do Jequitinhonha e Sul da Bahia, além de que, ao estabelecer mecanismos que possibilitem os vários níveis organizacionais exercerem um comportamento mais empreendedor, fará com que os setores e servidores “se tornem parceiros da instituição, com autonomia para iniciar e conduzir projetos de alto valor agregado.” (SCHIMIDT; ROEHRS; CIELO, 2013. p. 4).

Nesta perspectiva, é importante situar o indivíduo conhecido como *intraempreendedor* ou empreendedor corporativo que é visto como um agente de mudanças que impulsiona inovações dentro das organizações e transforma ideias em produtos ou serviços de sucesso (ROEHRS, 2009), e que atendem em boa parte as exigências globais por inovação e tecnologia. Atuam como verdadeiros agentes de mudanças dentro das organizações, se empenhando a favor da organização e também em busca da sua realização pessoal. Hashimoto (2006, p. 21) afirma que “o intraempreendedor representa aquele que dentro da organização assume a responsabilidade de promover a inovação de qualquer tipo, a qualquer momento, em qualquer lugar da empresa”.

O intraempreendedorismo tem se mostrado como um meio para promover a revitalização e o desenvolvimento de inovações no contexto de organizações. Assim, acredita-se que seja de fundamental importância para o êxito de organizações de diferentes segmentos, tanto no âmbito privado quanto no âmbito público, foco desse trabalho.

Percebe-se um crescente interesse no estudo do empreendedorismo corporativo por este ser um meio pelo qual as organizações podem reforçar suas habilidades inovadoras e também aumentar seu desempenho através da criação e aperfeiçoamento de novos processos administrativos, produtos ou serviços (SOUZA, 2014). Os intraempreendedores possuem características que os tornam competitivos e indispensáveis ao bom desempenho das organizações, uma vez que apresentam aptidão para gerenciar, criar e implementar as necessárias inovações, agregando valor para a sociedade em que atuam (ROEHRS, 2009).

Os benefícios do empreendedorismo e intraempreendedorismo não são restritos a organizações empresariais, podendo ser obtidos também em organizações públicas (SOUZA, 2014). Apesar das previsíveis dificuldades em seu desenvolvimento, o intraempreendedorismo no setor público pode gerar diversas mudanças e inovações organizacionais¹. O intraempreendedorismo pode desencadear mudanças na estrutura de recursos da organização, na medida em que os recursos são criados e recriados diante dos desafios diários da iniciativa intraempreendedora (FELDMAN, 2004 *apud* SOUZA, 2014). As organizações que incentivam o empreendedorismo e a inovação podem obter ganhos, tanto na capacidade de comunicação e troca de informações dentro da organização como na motivação dos funcionários ao exporem suas ideias e participarem ativamente das mudanças organizacionais (NUNES, 2009), independente do contexto.

Contudo, é fundamental que as organizações propiciem ambientes favoráveis para o surgimento de ideias inovadoras. Dornelas (2003, p. 117) afirma que “a organização deve incorporar o empreendedorismo em sua estratégia de negócio, em seus valores organizacionais e deve definir metas de inovação, bem como implementar meios para atingi-las.” O autor defende que a organização deve estimular o comportamento inovador, propiciando a superação de possíveis barreiras existentes e estabelecendo um plano para geração de inovação no contexto interno. É fundamental que a organização estabeleça mecanismos que possibilitem aos vários níveis exercerem

¹ Mudanças e inovações organizacionais tais como: o desenvolvimento de serviços novos e existentes, tecnologias, técnicas administrativas e novas estratégias de melhoria (SOUZA, 2014).

um comportamento mais empreendedor e gerador de inovação. Isso faz com que os funcionários (no caso em referência, servidores) e departamentos se tornem parceiros da organização e no alcance de seus objetivos.

O *locus* do estudo, a Universidade Federal de Minas Gerais - Campus Montes Claros está em crescimento, prevendo para os anos de 2016 e 2017 a ampliação de seu quadro de servidores técnicos administrativos e docentes, aumento da sua infraestrutura e a implantação de novos cursos de pós-graduação. Deve-se destacar que a UFMG estabeleceu em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (2013-2017) metas relacionadas diretamente à inovação e ao empreendedorismo, além de manter um volume de atividades através do CTIT². Estas metas abrangem aumento de número de patentes, de contratos de transferência e de licenciamento de tecnologias, a promoção de recursos humanos para o empreendedorismo, gestão da inovação e propriedade intelectual, criação de Serviço de Atendimento a Inventores, criação de mecanismo de incubação virtual de empresas, dentre outras (PDI UFMG, 2013. p. 64).

Embora com este arcabouço institucional constituído, não foram identificados até o momento no Campus Montes Claros programas de incentivo à criatividade e a inovação, prêmios ou bonificações para quem inova, embora recentemente tenha sido realizada atividade pontual e conjunta entre a CTIT, FUMP³ e ICA⁴ que promove um debate com especialistas para relato de experiências e posterior realização de oficinas de trabalho voltadas à identificação de oportunidades de projetos inovadores e de empreendedores junto à comunidade acadêmica do ICA - UFMG. Outra iniciativa recente foi o apoio do Campus Montes Claros a realização da Semana de Inovação e Empreendedorismo de Montes Claros realizada pelo SEBRAE MG e FUNDETEC. Excluindo-se portanto essas duas atividades listadas, o debate sobre empreendedorismo

² CTIT é a sigla utilizada para a Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG. A Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica atua na gestão do conhecimento científico e tecnológico, exercendo, entre outras, atividades concernentes à disseminação da cultura de propriedade intelectual, ao sigilo das informações sensíveis, à proteção do conhecimento e à comercialização das inovações geradas na Universidade Federal de Minas Gerais.

³ FUMP é a sigla utilizada para a Fundação Universitária Mendes Pimentel (Fump). A FUMP é uma instituição sem fins lucrativos, controlada pela UFMG, e tem como missão prestar assistência estudantil aos alunos de baixa condição socioeconômica da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A Fump desenvolve Programas de Assistência Estudantil que visam facilitar o acesso à alimentação, saúde, moradia, transporte, aquisição de material escolar e outros projetos que auxiliam os estudantes a ter um bom desempenho acadêmico, reduzindo a evasão na Universidade.

⁴ ICA é a sigla utilizada para o Instituto de Ciências Agrárias, Campus da UFMG na cidade de Montes Claros - MG.

e inovação no Campus Montes Claros caminha a passos lentos e é representado somente por iniciativas isoladas de docentes interessados pela área em questão ou temáticas vinculadas a eventos e outras atividades acadêmicas não substanciais em relação ao tema desse trabalho.

Nesta perspectiva, identificar bases para uma prática empreendedora e inovativa poderá permitir a estruturação de ações locais, fazendo com que o Campus Montes Claros contribua com o objetivo organizacional da UFMG vinculado à Inovação e ao Empreendedorismo.

Esse documento está estruturado em seis capítulos distintos. Além desta apresentação (que traz o contexto geral do trabalho, o objetivo proposto com sua respectiva justificativa e embasamento teórico, o local do estudo e a estrutura geral do texto) o trabalho está estruturado em um segundo capítulo que apresenta a compreensão e aprofundamento das três dimensões de estudo que fundamentam a teorização desse trabalho: i) Empreendedorismo, ii) Inovação e iii) Empreendedorismo e Inovação no Serviço Público, através do Referencial Teórico. O terceiro capítulo apresenta os Procedimentos Metodológicos, o universo de estudo, o instrumento de coleta de dados e o *locus* do estudo. Os Resultados e respectivas Análises dos Dados são apresentados na sequência, bem como as Considerações Finais. Completa a estrutura deste trabalho o Referencial Bibliográfico e os Anexos, contendo os resultados detalhados da pesquisa e a ferramenta de coleta de dados utilizada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A reflexão em torno dos objetivos propostos para esta dissertação agrega a construção de três dimensões de estudo, a saber: a) Empreendedorismo; b) Inovação e c) Empreendedorismo e Inovação no Serviço Público. A partir da compreensão de cada uma dessas dimensões, foram estabelecidas as bases para a identificação de perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa; e, a partir daí, o estabelecimento de ações para o desenvolvimento do ambiente empreendedor e estimulante à inovação, o conhecimento da percepção dos servidores quanto à instituição e ambiente de trabalho em relação à inovação e o empreendedorismo e, por último, a proposição de avaliações sistemáticas dos resultados obtidos na implantação das ações, com análise de viabilidade.

As três dimensões citadas foram escolhidas para embasar esse estudo por estarem intimamente ligadas aos objetivos propostos para o trabalho e por serem fundamentais para o seu desenvolvimento, incluindo a construção do ferramental para a coleta de dados, subsídio para melhor observação e compreensão do *locus* do estudo e a consequente fundamentação de bases de uma prática empreendedora e inovativa na Unidade Acadêmica da UFMG. Entender o empreendedorismo e também a inovação em suas vertentes gerais e posteriormente entender a temática sob o prisma da organização pública permite a assimilação dos preceitos associando-os ao contexto da organização pesquisada e fundamentando teoricamente a pesquisa científica, razão de ser desta construção.

Antes de apresentar as definições de empreendedorismo e inovação, faz-se necessária a realização de uma abordagem histórica dos termos em questão, hoje difundidos na realidade organizacional e cotidiana. Apesar dessa difusão, percebe-se que não há um conceito ideal para essas dimensões de estudo do “empreendedorismo” e da “inovação”. Buscou-se aqui reunir o pensamento de diversos autores relacionados às temáticas e às suas diversas variações para o desenvolvimento de conceitos que pudessem ser utilizados no presente trabalho, bem como a relação que existe entre as duas terminologias.

2.1 Empreendedorismo

A literatura fornece uma multiplicidade de definições para o termo “empreendedorismo”. No Brasil, segundo Dornelas (2008), o interesse pelo tema intensificou-se nos últimos anos, principalmente desde o final da década de 90. Já nos Estados Unidos, o termo *entrepreneurship*⁵ é conhecido há muito mais tempo. Isso se deve, segundo o autor, a diversos fatores. No Brasil, pode-se citar como motivos para a popularidade do termo “empreendedorismo” a preocupação do governo e entidades de classe; a preocupação das grandes empresas em aumentar a competitividade e reduzir custos e o conseqüente aumento da taxa de desemprego, o que fez com que muitos ex-funcionários abrissem seu próprio negócio.

Dolabela (1999, p. 43) explica a origem da palavra e conceitua empreendedorismo como “um neologismo derivado da livre tradução da palavra *entrepreneurship* e utilizado para designar os estudos relativos ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividades, seu universo de atuação”. Dolabela (2008, p. 24) conceitua empreendedorismo como “um termo que implica uma forma de ser, uma concepção de mundo, uma forma de se relacionar”. O autor, após realizar um levantamento entre diversas definições de empreendedorismo, sintetiza a conceituação do termo ao afirmar que alguns aspectos encontram-se presentes na maioria das definições. A “iniciativa para criar um negócio”, a “utilização dos recursos disponíveis de forma criativa”, a “aceitação de assumir riscos e não ter medo de errar”, por exemplo, estão presentes na maioria das definições, e serão utilizadas no decorrer desse trabalho com foco no contexto da empresa pública.

Fialho *et al.* (2007, p. 26) define empreendedorismo como “um processo para iniciar e desenvolver um negócio ou um conjunto de atividades que resultem na criação de um novo empreendimento de sucesso”. Tal definição está mais relacionada à visão de empreendedorismo como sendo a criação de um novo negócio. O próprio autor fornece outro enfoque ao definir empreendedorismo. Para Fialho *et al.* (2007, p. 27), “quando o empreendedor está inserido dentro de uma organização, este recebe o nome de intraempreendedor, e tem como necessidade estar comprometido com o projeto de implantação de um novo produto ou serviço”.

Segundo Hisrich *et al.* (2009), na Idade Média, o termo empreendedor estava relacionado ao “indivíduo responsável por administrar projetos de produção”. Já no

⁵ Empreendedorismo.

século XVII, surgiu a ligação do empreendedor como uma pessoa que “assume riscos”. Em relação ao início da utilização do termo empreendedorismo, Hisrich *et al.* (2009) afirma que a palavra original tem origem francesa, *entrepreneur*, e significa literalmente “aquele que está entre”. Em seguida, o autor exemplifica a utilização da definição de empreendedor como “intermediário”, ao discorrer sobre Marco Pólo⁶, que estabelecia rotas comerciais para o Extremo Oriente e assinava contratos com “pessoas de recursos” interessadas em vender suas mercadorias. Marco Pólo realizava todo o processo de intermediação das vendas e recebia por isso uma percentagem sobre as mesmas, daí sua relação com o termo “empreendedor”.

O estudo anual realizado pelo GEM - *Global Entrepreneurship Monitor* fez surgir duas definições gerais de empreendedorismo, de acordo com Dornelas (2008): o empreendedorismo de oportunidade e o empreendedorismo de necessidade. O primeiro caracteriza-se, segundo Dornelas (2008, p. 13), por o empreendedor “saber aonde quer chegar, criar uma empresa com planejamento prévio, ter em mente o crescimento que quer buscar para a empresa e visar à geração de lucros, empregos e riqueza”. A segunda definição é o empreendedorismo de necessidade, caracterizado pela falta de opção e alternativas de trabalho, o que faz com que impulse o cidadão a buscar o próprio sustento e o da sua família no estabelecimento de atividades profissionais “por conta própria”.

Abordagens sobre o empreendedor e seu papel no processo econômico têm sido datadas a partir do século XVIII. Para muitos historiadores econômicos, ou autores que se detiveram sobre a evolução do pensamento econômico, esse processo foi iniciado com Cantillon, em 1725, e teve continuidade com Adam Smith, Say e McClelland e firmou-se através da contribuição de Schumpeter, que se concentrou em uma “clássica” definição das atividades e papéis desempenhados pelo empreendedor, ainda muito aceita nos dias de hoje (McDANIEL, 2005 *apud* SANTOS, 2008).

Cantillon⁷ (1755 *apud* SANTOS, 2008) abordou o papel do empreendedor no capítulo XIII em seu livro *Ensaio sobre a natureza do comércio em geral*, escrito por volta

⁶ Marco Pólo foi um mercador, embaixador e explorador. Nasceu na República de Veneza na Idade Média. Juntamente com o seu pai e seu tio, Nicolau Pólo e Matteo Pólo, foram uns dos primeiros ocidentais a percorrer a Rota da Seda. Partiram no início de 1272 do porto de Laiasso (Layes) na Arménia. O relato detalhado das suas viagens pelo oriente, incluindo a China, foi durante muito tempo uma das poucas fontes de informação sobre a Ásia no Ocidente.

⁷ Richard Cantillon (1680-1734), banqueiro e economista do século XVIII (FILION, 2000). Seu *Ensaio sobre a Natureza do Comércio em Geral*, conhecido desde 1730, mas só publicado em 1755, expõe as contradições do mercantilismo então vigente. É considerada a mais sistemática exposição dos princípios econômicos que se fez antes de *A Riqueza das Nações*, o que o torna

de 1730. Sua obra, no entanto, só foi publicada *a posteriori*⁸, mais de duas décadas após a sua morte, ocorrida em 1734 (FILION, 2003). Cantillon explorou o papel exercido no sistema econômico por um indivíduo que ele chama de *entrepreneur* (empreendedor). Esse indivíduo é alguém que estabelece um acordo com o proprietário da terra se comprometendo a pagar-lhe um determinado valor pelo uso desse bem, sem, no entanto, ter nenhuma certeza quanto ao resultado econômico dessa exploração. Assume, portanto, o empreendedor, o risco, por conta da incerteza quanto aos resultados, do empreendimento que inicia. O proprietário da terra, por outro lado, não correrá nenhum risco, dado que receberá o valor acordado independentemente do sucesso ou fracasso do empreendimento. Hisrich (2009) diz que Richard Cantillon, definiu, portanto, o empreendedor como alguém que corre riscos, pois os comerciantes, artesãos e fazendeiros compravam a um preço fixo, mas não possuíam um preço certo de venda, o que poderia causar prejuízo (ou não) aos mesmos.

Além disso, Cantillon (1755 *apud* SANTOS, 2008) também faz uma distinção entre o empreendedor e o assalariado, apesar de, segundo ele, estarem na mesma classe: a dos dependentes. O empreendedor, mesmo vivendo como se recebesse salário, tem a incerteza o acompanhando. O assalariado real tem a remuneração, ou soldo garantido, enquanto mantiver a condição de empregado (quer seja um empregado doméstico ou um general), enquanto o empreendedor depende do sucesso do seu empreendimento. Já no século XIX e no início do século XX, empreendedores e gerentes não eram diferenciados: via-se o empreendedor como o responsável por organizar e operar a empresa objetivando o lucro (HISRICH, 2009).

Segundo Gomes (2001) o interesse de Cantillon pelos empreendedores não era um fenômeno isolado no período; e esse interesse harmonizava-se com o ideário dos pensadores liberais da época que exigiam liberdade plena para que cada um pudesse tirar o melhor proveito dos frutos de seu trabalho. Cantillon entendia que se houvesse lucro além do esperado isto ocorreria porque o indivíduo havia inovado, ou seja: fizera algo de novo ou de diferente (GOMES, 2001). Inovar, portanto, traz implícita a ideia de empreender.

precursor de Adam Smith (GOMES, 2001). Seu sucesso derivou em grande parte das conexões políticas e empresariais que ele formou através de sua família e através de seu empregador, James Brydges. Durante o final da década de 1710 e o começo da década de 1720, Cantillon especulou financeiramente e mais tarde ajudou a fundar a Companhia do Mississippi de John Law, com a qual ele obteve grande riqueza. No entanto, seu sucesso veio à custa de seus devedores, que o perseguiram com processos, acusações criminais e planos de assassinato até a sua morte em 1734.

⁸ Seguinte, ou depois.

Segundo Santos (2008), uma outra importante contribuição ao pensamento econômico sobre o empreendedorismo foi o economista Jean-Baptiste Say⁹, autor da célebre “Lei de Say¹⁰”. Após Cantillon, ele foi o segundo economista a escrever sobre empreendedores e demonstrar interesse no papel exercido por eles (FILION, 1997). Foi Say quem observou que o empreendedor exerce uma importante função econômica: ele é responsável por juntar os diversos fatores de produção. Com suas observações Say ampliou a conceituação de empreendedor feita anteriormente. Sua abordagem sobre o empreendedor apareceu no livro *Traité d'économie politique* (Tratado de Economia Política), por ele publicado no ano de 1803 (SANTOS 2008). A exemplo de Cantillon, Say estudou o desenvolvimento econômico observando o processo de criação de empresas e via o empreendedor como alguém que assumia riscos. Mas não parou por aí. Say ampliou a abordagem sobre empreendedorismo ligando-o, de certa forma, ao processo de inovação, influenciando posteriormente Schumpeter (FILION, 2003).

Na concepção de Say, empreendedor é todo aquele que reúne os fatores de produção para formar um produto, qualquer que seja assumindo riscos e benefícios. Para exercer essa função ele recomenda que, antes de tudo, sejam aprendidos os rudimentos da atividade para só depois iniciar a execução das tarefas de reunir os elementos necessários à realização da produção. Com isso ele deixa claro que o conhecimento tem um lugar de importância na atividade empreendedora. Apesar de nos dias de hoje parecer óbvia, uma recomendação desse tipo ainda não foi suficientemente absorvida por alguns que ingressam nas atividades de negócios, provocando posteriormente a ruína dos sonhos, acalentados talvez durante muito tempo, e as conseqüentes perdas financeiras com o fracasso da empresa. Mesmo tendo sido formulada há muito tempo essa recomendação ainda continua atual (SAY, 2003 *apud* SANTOS, 2008, p. 49).

⁹ Jean-Baptiste Say (1767-1832), professor do *Cóllege de France*, industrial, economista clássico francês e divulgador da obra de Adam Smith e autor da célebre “Lei de Say”. Também conhecida como Lei dos Mercados (1803). Estabelece que a oferta cria sua própria demanda, impossibilitando uma crise geral de superprodução. De acordo com esse conceito de equilíbrio econômico, a soma dos valores de todas as mercadorias produzidas seria sempre equivalente à soma dos valores de todas as mercadorias compradas. Em conseqüência, a economia capitalista seria perfeitamente auto-regulável, não exigindo a intervenção estatal (SANDRONI, 2001 *apud* GOMES, 2001). Nasceu em uma família de mercadores de tecidos, fortemente influenciada pelas ideias iluministas. Após a Revolução Francesa chegou a exercer a ocupação de jornalista em periódicos liberais franceses, onde se aproximou das ideias de Adam Smith e do estudo da ciência econômica, à qual passou a se dedicar, ao mesmo tempo em que administrava uma indústria têxtil.

¹⁰ A Lei de Say é resumida da seguinte maneira: a oferta de um produto sempre gera demanda por outros produtos; a oferta cria sua própria demanda. Porém, é importante notar que essas são interpretações *keynesianas* que não necessariamente expressam o que a Lei de Say realmente disse. A Lei de Say não afirma que a oferta automaticamente cria demanda, mas que, para se ter uma fundação efetiva para a demanda, é necessária uma prévia fonte de oferta.

Segundo Gomes (2001), Say considerou o desenvolvimento econômico um resultado da criação de novos empreendimentos e elaborou uma teoria das funções do empresário e atribuiu-lhe um papel de especial importância na dinâmica de crescimento da economia. O “empresário de Say” é um agente econômico racional e dinâmico que age num universo de certezas, ou ainda é representado como aquele que, aproveitando-se dos conhecimentos postos à sua disposição pelos cientistas, reúne e combina os diferentes meios de produção para criar produtos úteis (GOMES, 2001).

Também segundo Gomes (2001), Cantillon e Say não estavam interessados apenas em economia; considerando que somente no século XX a Administração surge como ciência, até então aqueles que se interessavam pelo estudo de empresas, criação de novos empreendimentos e gerenciamento de negócios podiam ser enquadrados como economistas. Cantillon buscava oportunidades de negócios e se preocupava com o gerenciamento inteligente de empresas e a obtenção de rendimentos otimizados para o capital investido, enquanto Say foi considerado um visionário do século XIX, pois para ele não existiam limites para o enriquecimento de uma nação. “O bem-estar de um país dependia da sua população ativa, do progresso técnico, do dinamismo de seus empresários” (GOMES, 2001 p. 04).

Já na concepção de McClelland¹¹ (1961 *apud* SANTOS, 2008), não é necessário, para ser empreendedor, que o indivíduo tenha aberto uma empresa, ou seja dono de uma empresa. Outras pessoas podem também ser empreendedoras. Para ele “um empreendedor é alguém que exerce o controle sobre os meios de produção e produz mais do que ele pode consumir e em decorrência vende (ou troca) essa produção objetivando renda pessoal (ou familiar)” (McCLELLAND, 1961, p. 65 *apud* SANTOS, 2008). Diferentemente de Cantillon, Say e Schumpeter, que abordaram teoricamente o papel do empreendedor, McClelland realizou estudos empíricos; ele foi um dos primeiros a usar as teorias da ciência comportamental para realizar estudos de cunho empírico sobre a motivação para empreender, procurando estabelecer um elo entre a necessidade de realização e o desenvolvimento econômico de determinadas sociedades.

Apesar de existirem inúmeras críticas ao trabalho de McClelland (FILION, 1999; GOMES, 2001), este estudioso proporcionou contribuições nas discussões sobre o tema, pois tentou mostrar que os seres humanos tendem a repetir seus modelos, o que, em

¹¹ David McClelland (1917-1998), psicólogo da Universidade de Harvard, desenvolveu a concepção de um paradigma comportamental do perfil do empreendedor, estabelecendo uma segmentação da sociedade em dois grandes grupos quanto à percepção e ao enfrentamento de desafios e oportunidades (GOMES, 2001).

muitos casos, tem influência na motivação para alguém ser empreendedor¹². E, quanto mais o sistema de valores de uma sociedade distinguir positivamente a atividade empreendedora, maior será o número de pessoas que tenderão a optar por empreender (GOMES, 2001).

Schumpeter (1883-1950) tornou-se uma referência, amplamente citada até os dias de hoje, quando se discute a função empreendedorial. Schumpeter (1961 *apud* SANTOS, 2008) e sua obra *Theory of Economic Development* trazem uma grande contribuição teórica ao associar o empreendedor com a inovação e a partir daí com o desenvolvimento econômico.

Schumpeter abordou o papel exercido pela inovação no processo de empreender, na conexão do indivíduo empreendedor com ela, gerando desequilíbrio no mercado, e no destaque dado a essa inovação no desenvolvimento econômico colocando-a bem no seu âmago. Deve-se a ele o moderno conceito de empreendedorismo e a conclusão de que todos os que se dedicam a exercer o empreendedorismo são empreendedores. Eles, os empreendedores, são os instrumentos para a introdução inovadora da mudança na economia, são os agentes que instigam a “destruição criativa” em economias estáticas, eliminando produtos e processos obsoletos através da introdução da inovação. Em decorrência, existe, para Schumpeter, um elo ligando o empreendedorismo à inovação, não podendo, portanto, existir o primeiro sem o segundo ou vice-versa (SANTOS 2008).

Segundo Gomes (2001), de acordo com a visão schumpeteriana, o desenvolvimento econômico processa-se auxiliado por três fatores fundamentais: as inovações tecnológicas, o crédito bancário e o empresário inovador. Segundo o autor, o empresário inovador é o agente capaz de realizar com eficiência as novas combinações, mobilizar crédito bancário e empreender um novo negócio. Mas para ele o empreendedor não é necessariamente o dono do capital (capitalista), mas um agente capaz de mobilizá-lo e não é necessariamente alguém que conheça as novas combinações, mas aquele que consegue identificá-las e usá-las eficientemente no processo produtivo. O

¹² McClelland desenvolveu uma teoria que busca explicar a motivação dos indivíduos em seu trabalho a partir da satisfação de suas necessidades. Segundo o autor, três tipos de necessidade merecem atenção: as necessidades de realização, as necessidades de poder e as necessidades de associação. Essas necessidades são desenvolvidas pelo indivíduo a partir da sua experiência de vida e de suas interações com outros indivíduos e com o ambiente. Essas necessidades existem, em graus diferentes, em todos os indivíduos, de forma que a hierarquia das necessidades é individual. Assim, a forma de atuação de um indivíduo no trabalho ou vida cotidiana será determinada pelo quanto o indivíduo é forte ou fraco em cada um desses três tipos de necessidades.

empreendedor não é o gerente ou diretor da firma que dirige um negócio estabelecido, mas um líder que toma iniciativa, tem autoridade e faz previsão. Já o empresário não é um técnico nem um financista, mas um inovador. Os empresários não constituem uma classe social como os capitalistas e os operários, dado que ser um empresário não significa ter uma profissão permanente (GOMES, 2001).

Segundo COELHO (2010) Schumpeter associou pioneiramente a inovação ao empreendedorismo como processo que o permeia nas suas mais diversas formas e meios sem, no entanto, confundi-lo ou mesmo suplantá-lo. O empreendedor impulsiona o capital, pois traz em si “a força destruidora e criativa” de novos mercados, produtos e serviços. Schumpeter não só sustentou as bases do empreendedorismo na teoria econômica, como introduziu o Estado como agente do processo de inovação, destacando as contribuições do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos como vetor inovador. Para ele, o fenômeno da inovação é institucional e pode ocorrer em qualquer lugar, seja qual for o processo, momento, meio ou posição nas organizações, sejam públicas ou privadas (COELHO, 2010).

Schumpeter (1961 *apud* SANTOS, 2008) sustenta que o empreendedor tem um papel bastante definido, que se manifesta quando ele realiza mudanças ou revoluções nos padrões de produção ao abrir novas possibilidades, transformando com isso algo que já é conhecido, desbravando novas fontes de oferta, criando novos mercados, reorganizando a indústria etc. O processo produtivo é resultante da combinação dos materiais e forças que estejam disponíveis, com os quais se podem produzir coisas iguais às que vinham sendo produzidas, ou coisas melhoradas, com alguma diferença resultante do aperfeiçoamento contínuo. Nesse caso ainda não existe algo que se possa chamar de fenômeno novo, pois as mudanças que acontecem são contínuas; só a descontinuidade nas mudanças, os saltos tecnológicos, por exemplo, é que geram um fenômeno novo (SANTOS 2008).

Ainda segundo Schumpeter (1961 *apud* SANTOS, 2008): só se é empreendedor enquanto se consegue fazer novas combinações, pois, ao passar a dirigir o negócio perde-se essa condição e torna-se apenas administrador; empreender e gerir são funções diferenciadas; as inovações necessariamente não precisam ser invenções. Para Schumpeter a diferenciação entre empreendedor e não-empreendedor se dá pelo ato inovativo. Ao passar a dirigir a empresa e cuidar da burocracia, o empreendedor deixa de executar combinações novas, função que o caracterizava bem, e torna-se a partir daí um gestor.

Em continuidade as contribuições quanto ao debate sobre o empreendedor e o empreendedorismo, SANTOS (2008) apresenta quanto à origem do seu pensamento, na mesma linha de Cantillon, Say e Schumpeter, o escritor, professor e consultor administrativo Peter Ferdinand Drucker, que contribuiu a partir de suas observações pessoais na temática em referência. No campo do empreendedorismo ele não realizou pesquisa empírica (pelo menos isso não transparece em seu livro *Innovation and Entrepreneurship*, segundo SANTOS, 2008). Drucker (1993 *apud* SANTOS, 2008) apresenta o empreendedorismo como uma prática e uma disciplina. Para ele o empreendedorismo não é uma maneira de ser, da mesma forma como não se limita à elaboração de planos de negócios que nem sempre são viabilizados, e sim pelo início da ação de fato, representado pela abertura de um novo negócio ou nova organização.

Peter Drucker separa as organizações em três grupos – a empresa em atividade, a instituição de serviço público e a nova empresa de risco – e prescreve para cada uma delas uma maneira peculiar para a prática do empreendedorismo. Ou seja, para o autor existe uma “administração empreendedora” (também chamada de competência empreendedora) que se traduz num manual “para enfrentar cada caso, dificuldades, obstáculos e restrições na empresa privada, nova empresa (empresa de risco) ou organização pública” (DRUCKER, 1986 *apud* COELHO, 2010). Segundo as teorias de Drucker, a inovação é a ferramenta própria dos empreendedores.

Segundo SANTOS (2008) a lista de contribuições às interpretações sobre o papel do empreendedor é enorme, provindo dos mais variados campos do conhecimento, a saber: economia, sociologia, psicologia, geografia, administração, engenharia, história etc. Coelho (2010) diz que somente no final da década de 1970 o empreendedorismo ganhou o status de disciplina. Segundo a autora, foi o francês Gifford Pinchot III quem designou, pela primeira vez, a expressão *intraempreendedorismo* (em inglês, *intrapreneuring*), para nomear o responsável pela inovação na organização, seja qual for o seu tipo, lugar ou momento. Também segundo a autora, na evolução do tema merece atenção a sistematização de Cunningham e Licheron, focalizando o estudo do empreendedorismo desde a biografia dos seus estudiosos (escola bibliográfica), passando pela escola psicológica (abordagem comportamental), escola clássica (inovação sob a ótica da criação), escola de administração (empreendedorismo entendido como negócio), escola da liderança (o empreendedor age em grupo) e a escola corporativa, que enfatiza o ambiente das organizações, no qual o empreendedor deve se desenvolver (COELHO, 2010).

Em complementação, Hisrich *et al.* (2009) apresenta o que ele chama de “ambiente fomentador do empreendedorismo”, que é caracterizado por aumentar as percepções dos integrantes da organização no que diz respeito à ação empreendedora. O ambiente organizacional é, portanto, visto como propício ao desenvolvimento do empreendedorismo. Hisrich *et al.* (2009, p. 92) coloca como metas da cultura intraempreendedora “desenvolver versões, objetivos e planos de ação; ser recompensado pelas ações empreendidas; sugerir, tentar e experimentar; criar e desenvolver em qualquer área; e assumir responsabilidade e propriedade”.

Gramigna (2007) elenca determinadas competências que estão entre as mais requisitadas no mercado. Entre elas, a capacidade empreendedora, que, para Gramigna (2007, p. 56) é “a facilidade para identificar novas oportunidades de ação e capacidade para propor e implementar soluções aos problemas e necessidades que se apresentam de forma assertiva e adequada ao contexto”¹³.

Nesta perspectiva é possível inserir a “Inovação” como base teórica para esse trabalho, sua formatação histórica, conceito, detalhes sobre a inovação organizacional e gerencial, além das principais linhas de pesquisa e características do desenvolvimento e da cultura da inovação nas organizações.

2.2 Inovação

Drucker (2008, p. 224) relaciona inovação à estrutura organizacional e afirma que “para a empresa em operação ter condições de inovar, ela precisa criar uma estrutura que permita às pessoas serem empreendedoras”. O autor introduz o tema inovação e faz uma estreita relação entre cultura organizacional, que ele chama de diretrizes empreendedoras e inovação e afirma que a maioria dos executivos questiona-se como as organizações podem vencer a resistência à inovação. Segundo o autor, a pergunta correta deveria ser: “como tornar a organização receptiva à inovação, querer a inovação, alcançá-la e trabalhar para ela”? Drucker (2008, p. 210) completa o pensamento ao afirmar que “quando a inovação é percebida pela organização como algo

¹³ Entre as habilidades de quem possui a capacidade empreendedora, Gramigna (2007) destaca a implementação de ideias, acompanhamento das atividades e promoção de melhorias; a motivação diante de problemas, barreiras e desafios e a capacidade de criar alternativas novas e eficazes para a solução dos problemas detectados.

contra a sua natureza, como nadar contra a corrente, ou senão um feito heróico, não haverá inovação. Inovação deve ser parte essencial do rotineiro, a norma, senão a rotina”. Drucker trata da inovação como uma disciplina que pode ser ensinada e aprendida, e que leva o empreendedor a tomar conhecimento de como e onde pode obter o sucesso. Para ele a essência de empreender é transformar ideias inovadoras em ações lucrativas, já que o empreendedor vê nas mudanças as oportunidades de negócios. Mas, essa transformação de ideias deve ser realizada com muito cuidado para que a inovação seja uma necessidade presente e não uma possibilidade futura.

A expressão inovação está cada vez mais presente nos estudos da área de administração e aliado a ela a atividade empreendedora, que antes estava focada na criação de novos negócios e agora se volta para o interior das empresas, como um novo perfil das atividades e funções intrínsecas dos colaboradores (COSTA, 2013). Não se pode falar em inovação sem falar em empreendedorismo (COELHO, 2010). Para Schumpeter (1982), produzir a inovação e principalmente liderar (garantir) a implementação destas inovações nos processos produtivos era o papel exercido por aqueles que ele chamou então de empreendedores. Pinchot (1978) percebeu que o empreendedor descrito por Schumpeter não era apenas aquele indivíduo que constrói uma empresa, mas também aquele que dentro das estruturas corporativas existentes age de modo inovador e se responsabiliza por implementar as invenções necessárias aos mais variados processos. Pode-se dizer que a idéia de inovação está ligada a mudanças, a novas combinações de fatores que rompem com o equilíbrio existente (SCHUMPETER, 1988). Como dito anteriormente: Inovar, portanto, traz implícita a ideia de empreender. E vice versa.

Inovação não pode ser confundida com novidade (ZUINI, 2011). Implantar uma coisa nova na empresa não significa que ela seja inovadora. Inovação parte do princípio de que existe um objetivo a ser alcançado. Para isso, existe um cronograma e pontos de checagem, que definem a direção e a velocidade certas para se chegar ao resultado esperado. As empresas mais inovadoras, além de gerarem um fluxo constante de boas ideias, também se beneficiam de uma “cultura de inovação” que solicita, captura, prioriza e implementa novas abordagens para praticamente todos os aspectos das operações, desde a criação de produtos até a melhoria de processos (ALVES, 2013).

Segundo Erthal (2013), desde que foi anunciada a “Economia da Inovação”, as empresas decidiram levar inovação a sério. No entanto, isso pode ser um problema, pois parece que muitas delas desejam inovar “mecanizando a inovação”, domesticando-a, tornando-a um sistema. No entanto, as boas ideias não gostam de ser gerenciadas, elas

vêm e vão conforme querem e esse fluxo que parece caótico deve ser respeitado. As ideias de que o sucesso só pode ser proveniente de profundas reflexões, alinhadas com as estratégias da empresa, podem ser ultrapassadas: boas ideias podem surgir justamente do caos, do inesperado, e ser um risco da mesma forma que o pensamento organizado. (ERTHAL, 2013).

Wolfe (1994) indica em suas pesquisas que os trabalhos científicos sobre o tema “inovação” possuem basicamente quatro linhas principais: aqueles que tratam dos estágios do processo inovador, aqueles que tratam dos contextos organizacionais, outros que abordam as perspectivas teóricas subjacentes e, por último, aqueles que abordam os atributos¹⁴ da inovação. Já segundo estudo realizado por Lopes (2009), a inovação pode ser entendida sob os seguintes pontos de vista: de estratégia, de padrões, do processo e dos seus tipos.

Na perspectiva de estratégia, a inovação está ligada à obtenção de vantagens competitivas sustentáveis, ao posicionamento competitivo, aos conceitos de *core competence*¹⁵, à capacidade de inovação e à aprendizagem organizacional. No que diz respeito ao padrão ou grau de novidade, as inovações podem ser incrementais, sintéticas, descontínuas (TUSHMAN; NADLER, 1997); evolutivas, radicais (ABERNATHY; UTTERBACK, 1978); corriqueiras, rupturas radicais de tecnologia, sistemas complexos (MARQUIS, 1969) e também incrementais, radicais, mudanças nos sistemas tecnológicos e nos paradigmas tecno-econômicos (FREEMAN; PEREZ, 1988).

Na perspectiva da inovação vista como um processo, Nelson (1993, p. 5) entende que a inovação engloba os “processos pelos quais as firmas dominam e praticam desenhos de produtos e processos de fabricação que são novos para elas, se não para o universo ou mesmo para a nação”. Para McDaniel (2000) esse processo compreende pesquisa, desenvolvimento, demonstração e comercialização de economia e pode ser definido como aquele que envolve a criação, o desenvolvimento, o uso e a difusão de um novo produto ou área (UTTERBACK, 1983). Lopes (2009) percebe que a inovação compreende um processo gerenciável, que envolve desde pesquisas básicas ou aplicadas até a comercialização no mercado de bens e serviços ou a implantação de novos processos na organização. O processo de inovação não compreende somente as

¹⁴ Atributos da inovação, segundo Wolfe (1994): adaptabilidade, impacto na arquitetura, centralidade, compatibilidade, complexidade, custo, divisibilidade, duração, magnitude, visibilidade, foco organizacional, escopo, propriedades físicas, grau de novidade, vantagem relativa, risco, *status* e incerteza.

¹⁵ *Core competence* são as competências principais de uma empresa, visando marcar o diferencial que a empresa possui frente ao segmento no qual atua.

atividades criativas e inventivas ou de descobertas de novas tecnologias, mas também as atividades de gestão, de difusão e adoção das novidades.

Quanto aos tipos de inovação, vários autores (OCDE, 2005; HAMEL, 2007; TIGRE, 2006; BIRKINSHAW; MOL, 2006; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2005) enfocam inovações em produtos e serviços, processos e operações, marketing, estratégia, inovação organizacional e inovação gerencial. Desses, com o intuito de subsidiar teoricamente o presente trabalho, destacam-se as inovações em serviços¹⁶, em processos e operações¹⁷ e a inovação gerencial. Essa última pode ocorrer na gestão e nos formatos organizacionais e está relacionada à criação ou adoção de novidades na gestão e organização do trabalho, em novidades nos princípios, políticas, práticas, processos, conhecimentos, métodos e técnicas de gestão (Lopes, 2009).

Como a inovação gerencial é o tipo que mais se destaca no decorrer do presente trabalho, faz-se necessário explorá-la um pouco mais dentro da literatura disponível. Chandler (1997) considera que essa inovação está relacionada ao desenvolvimento de “novos métodos e meios de coordenar, avaliar e planejar a efetiva utilização de uma ampla variedade de recursos humanos, financeiros e materiais (p. 48). Stata (1997) relaciona esse tipo de inovação com o desenvolvimento de novas tecnologias de gestão: conhecimentos, ferramentas e métodos que podem mudar (ou até revolucionar) a forma de se gerenciar uma empresa. Em algumas circunstâncias, a inovação organizacional adquire lugar privilegiado em análises da inovação como fator dominante na aquisição da flexibilidade necessária para adaptação a condições de mercado caracterizadas por forte mutabilidade (GODINHO, 2003).

Birkinshaw, Hamel e Mol (2008, p. 825) definem inovação gerencial como a “invenção e implementação de uma prática, processo, estrutura ou técnica de gestão que é nova para o estado da arte e é intencionada para avançar os objetivos organizacionais”.

¹⁶ Segundo Lopes (2009), particularmente em relação à inovação em serviços, a literatura tem demonstrado suas especificidades em relação à inovação em produtos (bens). O setor de serviços tem apresentado crescente importância para o desenvolvimento econômico, como resposta ao enfoque na inovação industrial, contudo, a dependência da proteção de patentes e a rapidez das inovações tecnológicas fazem com que produtos ou serviços altamente inovadores não garantam a liderança de uma empresa no longo prazo (Hamel 2007).

¹⁷ Inovações em processos ou operações se referem às mudanças nas tecnologias de produção e entrega de bens ou serviços. Segundo Hamel (2007), citado no trabalho de Lopes (2009), assim como às inovações em serviço, as inovações em processos ou operações também não se apresentam como elemento de vantagem competitiva sustentável, pois “dependem fortemente da qualidade da infraestrutura de TI, de vantagens proprietárias oriundas dos fornecedores de processos terceirizados e da transferência de melhores práticas por parte dos consultores” (p. 24).

Os autores propõem fatores chave que distinguem inovação organizacional¹⁸, e tais atributos sugerem que o processo de inovação organizacional pode requerer mudanças fundamentais nas rotinas ou no DNA da organização, o que torna muito mais difícil empreender efetivamente e significativamente duro o processo genérico de mudança organizacional¹⁹ ou do que o processo de inovação tecnológica²⁰. Na mesma linha, Hamel (2007, p. 19), mostra que esse tipo de inovação significa “qualquer coisa que altera substancialmente a forma pela qual o trabalho da gestão²¹ é executado ou que modifica significativamente formas costumeiras²², de modo a melhorar o desempenho da organização”. Daft (1978, p. 197) por sua vez afirma que a “inovação administrativa” está relacionada com “políticas de recrutamento, alocação de recursos, estruturação de tarefas, autoridades e recompensas”.

Na prática, a inovação gerencial abrange os processos típicos de gestão (HAMEL, 2007): planejamento estratégico, orçamento de capital, gestão de projetos, contratação e promoção, treinamento e desenvolvimento, comunicação interna, revisões periódicas do negócio e avaliação e remuneração de empregados. Segundo Martins (2013) as inovações organizacionais surgem no sentido de ajustar as práticas administrativas às mudanças tecnológicas, econômicas e sociais decorrentes de amplos processos de difusão de inovações; elas representam o “elemento central para a compreensão da concepção e implantação das inovações tecnológicas no que tange a aprendizagem, habilidades organizacionais, rotinas e conhecimento tácito, que estabelecem a forma de funcionamento das organizações” (p. 41).

Kovács (2003) ressalta que há um conjunto de elementos sistematicamente referidos como fundamentais para a inovação organizacional, tais como: hierarquias mais planas, tarefas mais complexas, trabalho em equipe, centralidade das competências, autonomia na realização do trabalho, confiança nas relações laborais, envolvimento e

¹⁸ Os três fatores chave que distinguem inovação organizacional segundo Birkin Shaw et al. (2008): i) é tipicamente tácito em sua natureza e também é de difícil observação, definição e identificação; ii) poucas organizações tem expertise bem estabelecida e especializada na área de inovação organizacional (isso acaba aumentando a necessidade de suporte externo) e iii) a introdução de algo novo para o estado da arte cria ambigüidade e incerteza para os indivíduos em uma organização. Os atributos citados permitem um alto nível de interpretação subjetiva, que, por sua vez, aumenta a importância do processo social e político seguido pelos proponentes da inovação

¹⁹ Em que a mudança é nova apenas para a organização do que para o estado da arte.

²⁰ Em que a inovação é relativamente mais tangível e menos dependente do sistema.

²¹ Ou seja, os princípios e as práticas.

²² Ou seja, a estrutura e a função.

participação dos trabalhadores e aprendizagem contínua individual e coletiva²³. Segundo Moura (2003) o âmbito organizacional da inovação é muito amplo e abarca diversos domínios gerais: novas formas de organização do trabalho, novas práticas de gestão do tempo de trabalho, formação continuada, práticas de participação e diálogo social no âmbito da empresa, responsabilidade social das organizações, inovação nas práticas de recursos humanos e segurança, higiene e saúde no trabalho.

Van de Ven (1993) observa seis elementos²⁴ ou características comuns no processo de desenvolvimento de todas as inovações e no conseqüente desencadear do estabelecimento de uma cultura de inovação. Uma cultura de inovação pode ser entendida como a ausência de comportamentos, regras e ambientes que impeçam o desenvolvimento do ímpeto natural das pessoas em sugerir melhorias e inovações, aliada a um conjunto de visões, procedimentos e recursos que potencializem estas iniciativas (DAUSHA, 2011). Uma cultura de inovação adequada a cada empresa consiste em gerenciar vários fatores, tais como competências, aspectos comportamentais, ambientes, processos, recursos e estratégias. Como em todo desafio complexo, o segredo consiste em segmentar e priorizar a abordagem (DAUSHA, 2011).

Culturas de aprendizagem mais flexíveis são necessárias à medida que as organizações procuram se tornar mais inovadoras nas suas formas e processos, afirma Pettigrew (2003). A inovação abrange mudanças nos processos, nas estruturas e nos limites da firma²⁵, e deve ser percebida como uma dimensão empresarial planejada. Tidd et al. (2008) alertam para a importância e a necessidade de se planejar e de desenvolver os processos inovativos das empresas; a inovação não pode ser obtida simplesmente com base na sorte e em processos aleatórios. A inovação deve decorrer de uma espécie de projeto corporativo, revelado em estratégias e operações que sempre visem algo

²³ As ditas “novas formas de organização do trabalho” referem-se a práticas inovadoras de reestruturação, isto é, à aplicação de novos princípios de organização à atividade produtiva (MARTINS, 2013).

²⁴ São eles: a) o processo de inovação começa a partir de um extenso período de gestação; b) existência de choques; c) o processo não ocorre em uma sequência linear de estágios e sub estágios; d) contratempos são frequentemente encontrados; e) receptividade para inovação, aprendizado e adoção acelerada é facilitada quando a inovação é inicialmente desenvolvida dentro da organização usuária, e elas são inibidas quando os usuários finais são desprovidos de oportunidades de reinventar ou modificar inovações que são inicialmente desenvolvidas fora; e g) gestão não garante o sucesso da inovação, mas pode influenciar seus efeitos inesperados (VAN DE VEN, 1993).

²⁵ Exemplos de mudança de processos incluem aumento da interação vertical e horizontal, novas práticas de recursos humanos e inserção da tecnologia de informação. Na estrutura, abrangem tendências de achatamento, fluidez e descentralização. Já mudanças nos limites da firma abarcam outsourcing ou alianças estratégicas (PETTIGREW, 2003).

diferente. Dornelas (2003) defende que a organização deve estimular o comportamento inovador propiciando a superação de barreiras existentes e estabelecendo um plano para geração de inovação no contexto interno (como objetiva o presente trabalho). Deve estabelecer mecanismos que possibilitem os vários níveis exercerem um comportamento mais empreendedor e gerador de inovação, fazendo com que os departamentos e colaboradores (no caso, servidores) tornem-se parceiros da organização no alcance de seus objetivos (DORNELAS, 2003).

À luz desta discussão, o entendimento do empreendedorismo e inovação no contexto da empresa pública permite completar a compreensão do público, com foco nas Instituições Federais de Ensino, sinalizando o desenvolvimento do trabalho aplicado desta dissertação.

2.3 Empreendedorismo e Inovação no Serviço Público

Segundo COELHO (2010) Schumpeter associou pioneiramente a inovação ao empreendedorismo como processo que o permeia nas suas mais diversas formas e meios sem, no entanto, confundir-lo ou mesmo suplantá-lo. O empreendedor impulsiona o capital, pois traz em si “a força destruidora e criativa” de novos mercados, produtos e serviços. Schumpeter não só sustentou as bases do empreendedorismo na teoria econômica, como introduziu o Estado como agente do processo de inovação, destacando as contribuições do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos como vetor inovador. Para ele, o fenômeno da inovação é institucional e pode ocorrer em qualquer lugar, seja qual for o processo, momento, meio ou posição nas organizações, sejam públicas ou privadas (COELHO, 2010).

De acordo com Drucker (2008), uma administração empreendedora se traduz no âmbito das agências públicas por meio da capacidade de se implementar mudanças significativas na organização interna do trabalho e, com isso, melhorar a oferta de serviços. Em suma, o empreendedorismo pode estar presente em qualquer lugar, processo, meio, posição, independentemente de serem privadas ou públicas as organizações (SHUMPETER, 1949 *apud* COELHO, 2010). No que diz respeito às públicas, são reconhecidas e amplamente exploradas as suas peculiaridades (hierarquia excessiva, descontinuidade, paternalismo, burocracia, clientelismo, inflexibilidade), mas isso não as torna intangíveis ao empreendedorismo.

As organizações públicas são sim, sistemas complexos, devido ao alto grau de burocracia existente e a interferência do poder político em seu funcionamento (PIRES; MACEDO, 2006). Para Hashimoto (2006), burocracia é necessária e útil, mas a liberdade também é. A diferença está no momento da aplicação. Em determinados estágios da maturidade do grupo e da empresa, a burocracia é importante; em outros, mais avançados, ela deve dar espaço para a liberdade e autonomia. Constata-se que o excesso de burocracia ou a aplicação dela no momento errado dificulta o desenvolvimento de novas ideias numa organização, conseqüentemente inibindo ações empreendedoras e inovativas.

O setor público apresenta as mesmas características básicas presentes em outros setores, porém apresenta algumas especificidades, como apego às regras e rotinas, supervalorização da hierarquia, paternalismo nas relações, e o apego ao poder que dificultam o desenvolvimento de ações empreendedoras e inovações. O mundo corporativo atualmente exige que todos os indivíduos possuam atitude proativa e empreendedora. Neste contexto, também se encontra a gestão pública, que “passou a se preocupar mais com o desempenho de seus servidores, com os seus resultados e a buscar padrões para obter uma melhoria contínua” (BOND, 2007, p. 19). Assim, espera-se do servidor público algumas competências, como: comprometimento, qualidade, seriedade, honestidade, bom relacionamento interpessoal, pontualidade e assiduidade.

De acordo com essa visão, Coelho (2010) afirma que as organizações públicas são semelhantes às demais, no entanto possuem características próprias (rotinas, hierarquia excessiva, descontinuidade²⁶, paternalismo²⁷, etc.) que constituem verdadeiros obstáculos às inovações e mudanças e que se opõem ao empreendedorismo. As organizações públicas costumam enfrentar limites para a atuação empreendedora e pontos de resistência à ação inovadora que, na maioria das vezes, se impõem de fora para dentro e por pessoas estranhas ao ambiente organizacional (DRUCKER, 2008).

Por sua vez, o intraempreendedorismo público pode ser definido como “a geração de uma novidade ou ideia inovadora, bem como seu design e a implantação dentro da prática do setor público” (ROBERTS, 1992 p. 56). Ampliando o foco além da

²⁶ Descontinuidade pode ser caracterizada, por exemplo, como o efeito das sucessivas mudanças de gestores na implementação do planejamento estratégico de instituições públicas, fato que provoca a interrupção ou não seguimento na execução do plano e impossibilita a organização criar uma identidade coerente com seu contexto, capaz de integrar seus servidores em torno de sua missão institucional (ALMEIDA, 2009).

²⁷ Nas organizações públicas, é perceptível um alto nível de paternalismo, ou seja, vantagens que favorecem a um determinado grupo em relação à média (PATIAS e MINHO, 2012).

questão da inovação, o intraempreendedorismo pode ser visto como “um processo de geração de valor para os cidadãos através da combinação única de recursos públicos e/ou privados para a exploração de oportunidades sociais” (MORRIS; JONES, 1999 p. 74).

Kearney *et al.* (2008) afirmam que o intraempreendedorismo é uma realidade possível no setor público, necessitando suporte e comprometimento gerencial, estrutura organizacional orgânica, menos formalização, mais descentralização e flexibilidade na tomada de decisão, sistemas de controles menos rígidos, recompensas positivas e adequadas, além de uma cultura que facilite e estimule a tomada de riscos moderados e proatividade. Outro aspecto importante nessa iniciativa é a capacidade de adaptação e receptividade às mudanças internas e externas ao setor (SOUZA, 2014). Cabe aos gestores das instituições públicas suscitar e dar espaço à vocação empreendedora interna, concentrando esforços em buscar maior flexibilidade estrutural e agilidade nos processos burocráticos, a fim de reduzir custos e dar suporte à ação inovadora permanente. No entanto, como já mencionado, apesar das contingências favorecerem a manifestação das atitudes empreendedoras, o aspecto mais determinante é a motivação interna do próprio indivíduo em empreender (ROEHRS, 2009).

O empreendedorismo na empresa privada é geralmente associado com pequenas empresas com metas claras e consistente controle sobre os recursos e estrutura orgânica e flexível. Quando comparadas à organização pública, estas características são pouco relacionadas ao intraempreendedorismo visto que esse tipo de organização é caracterizado por seu grande porte, hierarquia e rigidez, dificultando a formação de objetivos compartilhados, além de possuir menos controle sobre os recursos empregados no processo empreendedor (SADLER, 2000).

A emergência do intraempreendedorismo no setor público reflete a preocupação com o desenvolvimento de uma postura ativa de responsabilidade administrativa que inclui a geração de novas fontes de rendimento, fornecimento de melhores serviços, e promoção do aumento da educação dos cidadãos e desenvolvimento social (BELLONE; GOERL, 1992). Por outro lado, está associado à burocracia, conservadorismo, comportamento rotineiro, aversão ao risco e falta de iniciativa (PITTAWAY, 2001; BERNIR; HAFSI, 2007). Por isso, o intraempreendedorismo público constitui um paradoxo, onde há uma tensão entre a necessidade de melhorias e a pressão para a

inércia e manutenção do *status quo*²⁸, entre oportunidade e conservadorismo, entre possibilidades e restrições (SOUZA, 2014).

Percebe-se que os intraempreendedores públicos, além de gerenciarem a situação existente, realizam mudanças, promovendo o sucesso pessoal e organizacional. Um intraempreendedor estimulado e apoiado pela empresa, com recursos disponíveis, transforma uma idéia em um produto ou serviço bem sucedido (PINCHOT III, 1989). Nesse sentido, um empreendedor público faz uso da criatividade, em busca de soluções para problemas como absenteísmo, desmotivação e estagnação. Tais iniciativas muitas vezes não requerem recursos financeiros, mas sim espaço para promoção de cursos de capacitação e outras estratégias, respeitando as características do poder público.

Souza (2014) afirma que uma vez que o intraempreendedorismo possa envolver a ruptura do *status quo* e desencadear mudanças organizacionais, ele pode ser incoerente com as características do setor. Assim, as dificuldades se refletem na burocracia e sistemas do serviço público que servem para proteger o *status quo* (MORRIS; JONES, 1999; SADLER, 2000). A habilidade das organizações se adaptarem e buscarem mudanças sofre entraves não só da limitação de recursos, mas também da própria burocracia ou dos processos burocráticos.

Como em organizações privadas, nas instituições públicas o intraempreendedorismo deve ser implementado de forma integrada em toda a organização e não apenas como uma ação isolada de um determinado setor ou grupo de pessoas. Porém, o maior desafio de um intraempreendedor consiste em apresentar e executar suas ideias dentro das organizações, fato que se torna mais difícil em organizações de perfil tradicional ou burocrático (ROEHRS, 2009).

Dal'bó (2008) *apud* Coelho (2010, p. 238) chama a atenção para o deficiente debate do empreendedorismo nas organizações públicas: "De forma especial, são relegadas a planos de menor importância por ser uma realidade ainda incipiente". As organizações públicas carecem de incentivos para que o empreendedorismo e a inovação venham a ser utilizados de forma mais consistente, gerando os benefícios esperados (TAVARES, 2010). Já Matias (2008, p. 242) diz que o "esforço para criar uma cultura empreendedora na administração pública se apresenta como um fator-chave para a elevação da gestão pública no Brasil. Isso exige que tanto a instituição como o servidor público tenham uma postura mais flexível, criativa e empreendedora".

²⁸ Expressão latina que significa "no mesmo estado que antes" ou "o estado atual das coisas".

Em consequência, o comprometimento surge como uma dimensão do processo de intraempreendedorismo no setor público: a empresa estatal ou servidor, indivíduo ou grupo de indivíduos, que se compromete com a atividade desejada para iniciar mudanças dentro da organização, adaptação, inovação e tomada de riscos (SOUZA, 2014). Neste sentido, o intraempreendedorismo necessita de um alto nível de flexibilidade e adaptabilidade para ocorrer (KEARNEY *et al.*, 2008). Corroborando com essas características, Russel (1999) e Sadler (2000) destacam que estruturas orgânicas são mais adaptáveis, abertas à comunicação e consenso do que as estruturas mecânicas. De acordo com Aquino (2005), dentro de organizações governamentais, o empreendedorismo cresce de forma bastante tímida. Há o estímulo do governo, mas o setor público ainda sofre com o excesso de regras, que dificultam a inovação e desestimulam o surgimento de intraempreendedores. Uma gestão inovadora da organização governamental, como a que permite participação em resultados, incentiva o intraempreendedorismo (ROEHRS, 2009).

Ao levar em conta as instituições públicas federais de ensino, foco deste trabalho, é fundamental que essas propiciem ambientes favoráveis para o surgimento de ideias inovadoras (SCHIMIDT; ROEHRS; CIELO, 2013) para docentes e principalmente para os servidores técnicos. Nas instituições federais de ensino comumente encontra-se maior “predisposição” ao empreendedorismo e inovação nos servidores que ocupam o cargo de professor universitário, explicada pela natureza da função que agrega conhecimento constantemente. Em contrapartida, o cargo técnico demanda de pessoas mais preocupadas com a estabilidade no emprego e projeção na carreira (COSTA; BARROS; SANTOS, 2007), sendo um agente de acomodação expressa em atividades repetitivas e rotineiras que acabam se confrontando com atividades inovadoras. A organização deve incorporar o empreendedorismo em sua estratégia de negócio, em seus valores organizacionais e deve definir metas de inovação, bem como implementar meios para atingi-las (DORNELAS, 2003).

Busca-se justificar a necessidade de inovação na gestão pública a partir da perspectiva diante do cenário de crise do Estado e de um novo estilo governamental – a que Diniz (1997) chama de *governance* –, e também a reflexão sobre um novo padrão de políticas públicas, que redefine a articulação entre Estado e sociedade e as práticas da administração pública, como apontado por Farah (2000). É possível constatar que começa a haver algo no Brasil que se pode chamar de “inovação”. Inovação que passa a ter igual significado àquele usado pelo mundo empresarial: o da utilização de algo novo ou a melhoria de um produto, processo ou costume com “sucesso no mercado”, por meio

da criatividade, da responsabilidade, do comprometimento ou da simplicidade (BARACCHINI, 2002).

No setor público, a inovação gerencial está relacionada a mudanças nos serviços públicos de forma a torná-los mais responsivos às demandas da sociedade; tais mudanças abrangem alterações nas estruturas organizacionais e nos sistemas de governo, tornando-os mais eficientes e flexíveis (KAUL, 1997). Baracchini (2002) diz que inovação na realidade da gestão pública pode ser entendida “como um processo que acontece a todo o momento”. O que se tem percebido, porém, é uma valorização da inovação diante da construção de programas, projetos e atividades. Os programas “inovadores” promovidos pelos governos podem ser entendidos como parte de um processo de mudança que envolve alterações na ação do Estado, mas também mudanças nos processos de formulação e implementação das políticas públicas. Segundo Borins (2001) inovações na gestão pública são holísticas e estão relacionadas ao uso de tecnologia de informação, incorporação de melhorias de processos, *empowerment*²⁹ para que cidadãos e comunidades possam agir, e envolvimento com o setor privado.

Diante do reconhecimento da existência de uma crise na gestão pública e no padrão de políticas públicas prevalecente no país até os anos 80, acredita-se na necessidade de proposição de mudanças, de modo a permitir a superação das principais características críticas do modelo anterior. E, ainda, lembrar que há muito a ser feito para o avanço das políticas públicas e das gestões públicas no país, pois, ao pensar em termos de inovação, já se está avançando, mesmo que o primeiro passo, concretamente, não tenha ainda sido dado (BARACCHINI, 2002).

De forma conclusiva, as três dimensões de estudo que fundamentam a teorização desse trabalho podem ser sistematizadas no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 - Síntese do Percurso Teórico

Temas e/ou Dimensões	Vias de articulação	Autores
Empreendedorismo: tipos e origem, papel do empreendedorismo no	Definição, origem e início da utilização do termo Empreendedorismo	Dornelas (2008) Fialho <i>et al.</i> (2007)

²⁹ Concessão de poder.

Continuação Quadro 1:

processo econômico e como se configura o ambiente empreendedor.		Hisrich <i>et al.</i> (2009)
	Tipos de Empreendedorismo	Dornelas (2008)
	Papel do Empreendedorismo no processo econômico	McDaniel (2005) Santos (2008)
	Evolução do pensamento econômico segundo Cantillon	Cantillon (1755) Filion (2000) Filion (2003) Gomes (2001) Hisrich <i>et al.</i> (2009) Santos (2008)
	Evolução do pensamento econômico segundo Say	Filion (1997) Filion (2003) Gomes (2001) Sandroni (2001) Santos (2008)
	Evolução do pensamento econômico segundo McClelland	Filion (1999) Gomes (2001) McClelland (1961) Santos (2008)
	Evolução do pensamento econômico segundo Schumpeter	Coelho (2010) Gomes (2001) Santos (2008) Schumpeter (1961)
	Contribuições de Peter Lopes (2009) Drucker	Drucker (1986) Drucker (1993) Drucker (2008) Santos (2008)
	Outras contribuições	Coelho (2010) Santos (2008)
	Ambiente empreendedor, competências empreendedoras e novo perfil empreendedor	Dolabela (1999) Fialho <i>et al.</i> (2007) Gramigna (2007) Hisrich <i>et al.</i> (2009)
Inovação: conceito e principais linhas de pesquisa e características do	Histórico da Inovação	Coelho (2010) Costa (2013)

Continuação Quadro 1:

desenvolvimento e da cultura da inovação.		Pinchot (1978) Schumpeter (1982) Schumpeter (1988)
	Conceito de Inovação	Alves (2013) Zuini (2011)
	Inovação empresarial	Erthal (2013)
	Principais linhas de pesquisa sobre inovação	Lopes (2009) Wolfe (1994)
	Perspectiva estratégica da inovação	Abernathy; Utterback (1978) Freeman; Perez (1988) Marquis (1969) Tushman; Nadler (1997)
	Perspectiva da inovação como um processo	Lopes (2009) McDaniel (2000) Nelson (1993) Utterback (1983)
	Tipos de Inovação	Birkinshaw; Mol (2006) Hamel (2007) Lopes (2009) OCDE (2005) Tidd <i>et al.</i> (2005) Tigre (2006)
	Inovação Gerencial e Organizacional	Birkinshaw <i>et al.</i> (2008) Chandler (1997) Daft (1978) Godinho (2003) Hamel (2007) Kovács (2003) Martins (2013) Moura (2003) Stata (1997)
	Características do desenvolvimento da inovação	Dausha (2011) Dornelas (2003) Pettigrew (2003) Tidd <i>et al.</i> (2008) Van de Ven (1993)

Continuação Quadro 1:

<p>Empreendedorismo e inovação no serviço público: compreensão conceitual, quem é o empreendedor do serviço público e importância da inovação do serviço público, com foco nas Instituições Federais de Ensino.</p>	Características do serviço e administração pública	Almeida (2009) Bond (2007) Coelho (2010) Drucker (2008) Hashimoto (2006) Patias; Minho (2012) Pires; Macedo (2006) Schumpeter (1949)
	Intraempreendedorismo no setor público	Morris; Jones (1999) Roberts (1992)
	Fundamentação do empreendedorismo público	Aquino (2005) Kearney <i>et al.</i> (2008) Roehrs (2009) Roehrs (2009) Russel (1999) Sadler (2000) Souza (2014)
	Comparações entre contexto público e privado	Bellone; Goerl (1992) Bernir; Hasfsi (2007) Coelho (2010) Pittaway (2001) Sadler (2000) Souza (2014)
	Ações necessárias no empreendedorismo público	Pinchot III (1989)
	Dificuldades e desafios no empreendedorismo no setor público	Amorim (2014) Coelho (2010) Dal'bo (2008) Matias (2008) Morris; Jones (1999) Roehrs (2009) Sadler (2000) Souza (2014) Tavares (2010)
	Contexto empreendedorismo	Costa; Barros; Santos (2007)

Continuação Quadro 1:

	nas Instituições Públicas de Ensino	Dornelas (2003) Schmidt (2013)
	Importância do Empreendedorismo no serviço público	Baracchini (2002) Diniz (1997) Farah (2000)
	Inovação Gerencial no setor público	Baracchini (2002) Borins (2001) Kaul (1997)

Fonte: Elaborado pela autora

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Dada a natureza dos objetivos propostos³⁰, adotou-se para este estudo uma pesquisa do tipo qualitativa descritiva. Segundo Richardson (2008) as investigações que se voltam para uma análise qualitativa, têm como objeto situações complexas ou estritamente particulares (nesse estudo, a identificação de perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa). Os estudos que empregam essa metodologia podem descrever a complexidade de determinado problema (se empreendedor, ou não, se inovativo, ou não), analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais, contribuir no processo de mudança de determinado grupo e possibilitar, em maior nível de profundidade, o entendimento das particularidades do comportamento dos indivíduos.

A pesquisa qualitativa ajuda a compreender e explicar o fenômeno social com o menor afastamento possível do ambiente natural (Merriam, 2000 *apud* Godoi, 2006). Essa empreitada só é possível se os sujeitos forem ouvidos a partir da sua lógica e exposição de razões (Godoi, 2006). Nesse sentido, a comunidade acadêmica de Técnicos Administrativos em Educação e de Docentes do ICA/UFMG não foram afastados do seu ambiente de trabalho e foram ouvidos através de sua lógica e exposição de razões, “não se buscando regularidades, mas a compreensão dos agentes e daquilo que os levou singularmente a agir como agiram (ou a ser como são)” (Godoi 2006, p. 91).

A estratégia metodológica adotada nesta dissertação foi o estudo de caso, e o levantamento de dados foi realizado considerando evidências primárias, cujas principais fontes foram os questionários respondidos pelos Técnicos Administrativos em Educação e pelos Docentes do ICA/UFMG. Foram também consideradas outras fontes primárias, como observação em campo, falas dos respondentes no momento da entrega ou devolução dos questionários, e também fontes secundárias, como documentos e páginas na internet disponibilizadas pela organização.

³⁰Relembrando, o objetivo geral da pesquisa foi o de propor, no âmbito da comunidade acadêmica do ICA/UFMG, ações de estímulo e fortalecimento do empreendedorismo e de inovação que tivessem aderência ao Plano Institucional da Universidade. Foram traçados também os objetivos específicos: Identificar dentro da comunidade acadêmica de Técnicos Administrativos em Educação e dos Docentes do ICA/UFMG perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa; desenvolver, com base no perfil identificado, ações capazes de desenvolver um ambiente empreendedor e de estimular a inovação, conhecer a percepção dos servidores quanto à instituição e ambiente de trabalho em relação à inovação e o empreendedorismo e propor avaliações sistemáticas dos resultados obtidos na implantação das ações analisando sua viabilidade.

3.1 Universo do Estudo

Para efeito do estudo, realizou-se levantamento censitário de dados junto a todos os servidores alocados no ICA. O universo considerado foi o total de servidores que trabalham atualmente³¹ no ICA - UFMG Campus Montes Claros. O universo foi composto por 94 (noventa e quatro) docentes e 91 (noventa e um) Técnicos Administrativos em Educação, totalizando 185 (cento e oitenta e cinco) pessoas.

3.2 Instrumento de Coleta de Dados

Como estratégia de coleta dos dados, foi construído instrumento visando identificar se os servidores do Campus Montes Claros possuem um perfil empreendedor e inovativo, além de conhecer sua percepção sobre características pessoais necessárias para o desenvolvimento do trabalho no ICA, o ambiente do ICA e sobre atividades que teriam efetividade (ou não) na composição de um Plano de Inovação.

Como informações complementares, o questionário também apresentou perguntas sobre o conhecimento do servidor sobre o CTIT, se o mesmo participou de inovações no contexto da instituição e se teria (ou não) interesse em participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA.

A escolha pelo uso de um questionário deu-se pelo fato de que essa ferramenta em questão apresenta os requisitos validade, confiabilidade e precisão (GERHARDT, 2009) e faz parte do instrumental técnico para registro e medição de dados e elucidação do fenômeno ou fato que o pesquisador quer desvendar (no caso identificação de perfil, conhecimento de percepções, opiniões, etc.). O questionário foi constituído por uma série ordenada de perguntas que foram respondidas por escrito pelos informantes, sem necessária presença do pesquisador (na maioria dos casos). O instrumento aplicado objetivou levantar as opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas e situações vivenciadas pelos servidores (GERHARDT, 2009). Usou-se para isso uma linguagem

³¹ Período de referência: Junho, Julho e Agosto de 2016.

direta e simples, de forma que fosse compreendido com clareza o que estava sendo perguntado³².

Outros fatores que influenciaram na escolha do questionário como instrumental para a pesquisa em questão: economia de tempo, atingimento simultâneo de um maior número de servidores e respeito ao tempo disponível do informante. Para Malhotra (2006, p. 296) “a maioria dos entrevistados não está disposta a dedicar grande esforço para dar informações”, portanto, em primeiro lugar, levou-se em consideração a disponibilidade de tempo e a disposição das pessoas ao responder o questionário.

Vale ressaltar que, apesar das vantagens de se utilizar o questionário como ferramenta, alguns pesquisadores questionam o uso do instrumento em pesquisas qualitativas pela possibilidade de não serem entendidos como “científicos” (JENNINGS & YOUNG, 1990). Além disso, a medição da percepção leva a uma confusão sobre qual subjetividade existe nesta medição. O comportamento subjetivo do objeto do estudo deve ser um tópico legitimado como pesquisa científica. Outras desvantagens observadas no decorrer do processo: questões deixadas em branco, o não retorno de todos os questionários entregues (mesmo com diversas cobranças para devolução) e dificuldade de acesso a pessoas com baixa instrução ou analfabetas.

O questionário em referência³³ foi desenvolvido com a observância de normas precisas, a fim de aumentar sua eficácia e validade e levando-se em conta os tipos, a ordem, os grupos de pergunta, sua formulação, além de tudo aquilo que se sabe sobre percepção, estereótipos, mecanismos de defesa, liderança, etc. (GERHARDT, 2009).

Antes da aplicação dos questionários de forma oficial, aplicou-se uma quantidade de questionários para uma amostra piloto. Para o universo em referência (185 servidores), calculou-se uma aplicação em amostra piloto de 10 (dez) questionários, que foram aplicados do período de 02 de junho a 15 de junho de 2016. Após as correções e adequações feitas com a cooperação dos participantes do questionário piloto, a ferramenta já em sua versão final foi aplicada no período de 15 de junho a 15 de julho de 2016.

³² Dos 132 (cento e trinta e dois) respondentes, doze deles (9,09%) necessitaram de ajuda para responder a ferramenta. Para esses servidores em questão, foi agendado horário para aplicação, que ocorreu de forma orientada. O motivo da necessidade de acompanhamento dessa parcela de respondentes deveu-se ao fato dos servidores em questão possuírem dificuldade na interpretação e leitura ou alguma outra dificuldade física que não permitia que o fizesse sozinho. Outros solicitaram que a coleta fosse feita através de entrevista ou de forma orientada, pois não estavam “*podendo parar o trabalho*” e por isso responderiam enquanto executavam algum serviço urgente.

³³ A ferramenta encontra-se em forma integral no Anexo III, ao final desse trabalho.

Com base na pesquisa bibliográfica realizada, o instrumento em referência foi composto por cinco partes. A seguir, as nomenclaturas utilizadas em cada uma das partes e os autores ou bibliografias de referência para a construção de cada questão. As referências aparecem em ordem de consulta e/ou utilização durante o questionário:

- PARTE I - Identificação do respondente.
- PARTE II - Identificação de perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa (ROEHRS, 2009; DORNELAS, 2008; DOLABELA, 1999; HISRICH, 2009; GOMES, 2001; SANTOS, 2008; COELHO, 2010; FIALHO, 2007; GRAMIGNA, 2007; PINCHOT, 1978; DAUSHA, 2011; BOND, 2007; BELLORE; GOERL, 1992; AMORIM, 2014; BARACCHINI, 2002; PINCHOT III, 1989).
- PARTE III - Caracterização do ambiente onde será implantado o Plano de Inovação (SOUZA, 2014; NUNES, 2009; DORNELAS, 2003; DRUCKER, 2008; COELHO, 2010; ALVES, 2013; DAUSHA, 2011; BOND, 2007; PITTAWAY, 2001; BENIR & HAFSI, 2007; FREEMAN & STONER, 1999; HORNSBY et. al, 1993; ALPKAN et. al, 2010).
- PARTE IV - Atividades que funcionariam (ou não) dentro do contexto do ICA na execução do Plano de Inovação (DORNELAS, 2003; SCHIMIDT; ROEHRS; CIELO, 2013; PDI UFMG, 2013; HISRICH, 2009; DRUCKER, 2008; DORNELAS, 2008; HORNSBY et. al, 1993; ALPKAN et. al, 2010; PLUMMER, 2013; HASHIMOTO, 2006; CARVALHO & MARINO, 2011; ERTHAL, 2013; SOUZA, 2013).
- PARTE V - Conhecimento sobre a CTIT - Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG, inovação no Campus e interesse em participação na equipe multidisciplinar.

A PARTE I - Identificação do respondente foi composta de um quadro com informações pessoais com espaços para preenchimento: nome completo, escolaridade, setor de trabalho no ICA e tempo de serviço na instituição.

Esse campo no referido formulário serviu para identificar as pessoas que possuem, dentro do contexto pesquisado, melhor perfil inovador e empreendedor para serem convidados a compor um grupo multidisciplinar que conduzirá as ações do Plano de Inovação para o ICA, se e quando implantado. Além disso, quando convidados a

compor esse grupo, os participantes deverão ter a percepção do estabelecimento de ações como uma oportunidade de renovação de conhecimentos, participação ativa nos assuntos de interesse da UFMG, oportunidade de relacionamento com profissionais de outras áreas e crescimento profissional (ERTHAL, 2013); participarão ativamente e organizarão todas as ações planejadas. O número ideal determinado para este grupo, segundo Erthal (2003) será próximo de 10 (dez) pessoas, que foram identificadas dentre aquelas que responderam a pesquisa.

A PARTE II - Identificação de perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa foi composta por duas questões distintas. A Questão 1 da Parte II da ferramenta apresentou 28 (vinte e oito) afirmativas que o respondente deveria considerar quanto à opinião sobre a sua própria pessoa, autoavaliando-se dentro dos parâmetros que correspondem às características que compõem perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa, segundo os autores listados acima. Todas as afirmativas apresentadas foram elaboradas com base no estudo aprofundado sobre as duas temáticas e que serviram de base referencial para o presente estudo³⁴. Dentre as 28 (vinte e oito) afirmativas apresentadas, as enumeradas como 10 e 26 foram analisadas de forma diferente, pois foram as únicas que apresentavam parâmetros não correspondentes à lógica empreendedora e inovativa³⁵.

Outro objetivo da Questão 1 da Parte II foi o de identificar, juntamente com outros fatores considerados e analisados, as características gerais e predominantes dos perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado para servir de subsídio na construção de ações relacionadas ao Plano de Inovação para o ICA.

A Questão 2 da Parte II teve como objetivo complementar a análise sobre perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado, dessa vez levando em conta o desenvolvimento do trabalho realizado por cada um dos respondentes dentro do ICA. Para isso, a questão em referência sugeria a enumeração, por ordem de importância, de 20 (vinte) características necessárias para o desenvolvimento da atividade laboral dentro do contexto do Campus Montes Claros.

Para esta análise, reduziu-se a dispersão de 20 (vinte) características para 5 (cinco) características enumeradas como as mais importantes. Ao se identificar as 5 (cinco) características mais importantes para o desenvolvimento do trabalho dentro do

³⁴Importante citar que nenhuma delas apareceu na ferramenta de forma aleatória ou sem embasamento teórico.

³⁵ Maior detalhamento dessa análise encontra-se no Anexo I.

ICA, na opinião dos respondentes, pode-se entender que são essas as mais necessárias e exigidas para o perfil dos servidores dentro do contexto do ICA e as que devem ser consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA. Ao final dessa questão foi aberto um espaço para registro de outras características necessárias ao desenvolvimento do trabalho no ICA não listadas na questão.

A PARTE III - Caracterização do ambiente onde será implantado o Plano de Inovação foi composta de 1 (uma) Questão e teve a intenção de apresentar, a partir da opinião dos servidores que responderam ao questionário, o ICA sobre uma perspectiva empreendedora e inovativa. Para tanto, foram listadas 17 (dezesete) alternativas que pudessem expressar a opinião do respondente quanto a características do seu ambiente de trabalho³⁶.

A PARTE IV - Atividades que funcionariam (ou não) dentro do contexto do ICA na execução do Plano de Inovação foi composta por 1 (uma) Questão que teve como objetivo entender a percepção do servidor respondente da pesquisa sobre o funcionamento (ou não funcionamento) e a geração (ou não) de resultados de 18 (dezoito) atividades diferentes que poderiam compor um possível Plano de Inovação para o ICA. Para tanto o enunciado da questão foi: *“das ações listadas vinculadas a um possível Plano de Inovação para o ICA - UFMG Campus Montes Claros, marque conforme a legenda, levando em conta a sua opinião sobre o que funcionaria ou não dentro do contexto do ICA”*.

A PARTE V - Conhecimento sobre o CTIT, inovação no Campus e interesse em participação na equipe multidisciplinar foi composta por 3 (três) questões categorizadas como perguntas abertas levando em conta três temáticas diferentes: Conhecimento sobre o CTIT; presença de inovação dentro do Campus (promovida ou vinculada à pessoa que responde a pesquisa); e interesse do respondente em participar do grupo multidisciplinar que promoverá a inovação e o empreendedorismo dentro do Campus.

Os 132 (cento e trinta e dois) questionários recebidos foram enumerados e durante esse trabalho, para melhor identificação e compreensão, receberam a nomenclatura de ICA+número correspondente (ICA01, ICA02... ICA132).

Devido à natureza descritiva do estudo, os questionários foram tabulados utilizando-se o software Microsoft Excel versão 2007. Cada questão foi tabulada e seus dados registrados e expostos visualmente utilizando-se várias planilhas em uma mesma

³⁶ As alternativas listadas encontram-se no Anexo I.

pasta de trabalho do programa³⁷. Após a tabulação, os dados foram analisados por grupos de resposta em cada uma das questões presentes no questionário, que compunham as 5 (cinco) partes em que foi dividido. Dependendo da intenção que se tinha dos dados expostos, a análise ocorreu de forma vertical ou horizontal como explicado em detalhes no Capítulo 4 (Resultados e Análise dos Dados) e principalmente no Anexo 1, ao final dessa dissertação.

3.3 O *Locus* do Estudo: ICA UFMG - Campus Montes Claros

Criado pelo Ministério da Agricultura, pela Lei nº 4.323, de 11 de abril de 1964, o Colégio Agrícola "Antônio Versiani Athayde" foi incorporado à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), por meio do Decreto nº 63.416, de 11 de outubro de 1968, para a formação de técnicos em Agropecuária.

Para a implantação de cursos superiores de curta duração em Bovinocultura e Administração Rural (1975 a 1981), foi instituído o Núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias, através da Portaria nº 768 de 18 de setembro de 1975. O Curso Técnico Agrícola foi suspenso em 1981, quando passou a se chamar Curso Técnico em Agropecuária.

Foi instituído o Campus Regional de Montes Claros, pelo Conselho Universitário da UFMG, através da Resolução nº 03/76, em 15 de outubro de 1976. Em 02 de abril de 1987, o Núcleo de Tecnologia em Ciências Agrárias passa a se denominar Núcleo de Ciências Agrárias (NCA) e foi incluído no Estatuto da UFMG como Unidade Especial vinculada à Reitoria, através da Resolução nº 21-A, de 17 de dezembro de 1987, publicada no Diário Oficial da União de 06 de junho de 1989.

Em parceria com a Escola de Veterinária/UFMG, foi aprovada a criação dos Cursos de Especialização de Nutrição Animal e de Bovinocultura, pelo Conselho Universitário da UFMG, através da Resolução nº 16/92 e Resolução 03/93, respectivamente.

A criação do Curso de Especialização de Irrigação e Drenagem no Núcleo de Ciências Agrárias foi aprovada através da Resolução nº 08/95, curso então oferecido no

³⁷ Maior detalhamento desse procedimento encontra-se no Anexo I.

período de 1996 a 1998. Já a partir de 1998, conforme determinação do MEC, o Núcleo de Ciências Agrárias, através do Colégio Agrícola "Antônio Versiani Athayde", passa a oferecer cursos de Ensino Médio e Ensino Técnico.

Em 19 de fevereiro de 1998, o CEPE aprova o Projeto do Curso de Agronomia e extingue o Ensino Médio na Unidade. Em 28 de maio do mesmo ano, através da Resolução nº 04/98, o Conselho Universitário da UFMG aprova a criação do Curso de Agronomia, com implantação em 1999.

Em 2004, o NCA passa a oferecer o Curso de Pós-Graduação, Nível de Especialização, em Recursos Hídricos e Ambientais. Em 16 de setembro de 2004, através da Resolução nº 09/2004, o Conselho Universitário da UFMG cria o Curso de Graduação em Zootecnia, implantado em 2005.

Em 18 de agosto de 2005, através da Resolução nº 04/2005, o Conselho Universitário da UFMG aprova a criação do Curso de Mestrado em Ciências Agrárias, implantado em 2006. O Conselho Universitário da Universidade Federal de Minas Gerais extinguiu o Curso Técnico de Agropecuária no Núcleo de Ciências Agrárias, em 20 de dezembro de 2007, através da resolução nº 31/2007.

Em 2008, com o nome de Instituto de Ciências Agrárias (ICA), deixou de ser uma unidade especial da UFMG, vinculada à Reitoria, e passou ao status de unidade acadêmica. Em 2009, deu-se a implantação concomitante de quatro novos cursos de graduação: Administração, Ciências de Alimentos, Engenharia Agrícola e Ambiental e Engenharia Ambiental. A criação desses cursos foi possível graças ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni).

O foco nas peculiaridades, vocações e necessidades do semiárido norte-mineiro é o principal direcionamento de todo o trabalho de ensino, pesquisa e extensão desenvolvido no Instituto. Na unidade funcionam atualmente os cursos de graduação em Administração, Agronomia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Florestal e Zootecnia – juntos, eles ofertam um total de 240 vagas anuais. O ICA também oferece o Mestrado em Ciências Agrárias e a especialização em Recursos Hídricos e Ambientais.

Além das atividades de ensino e pesquisa, o Instituto destaca-se pelo trabalho de extensão universitária, em grande parte, responsável pela integração entre a UFMG e comunidades do Norte de Minas. O Quadro 2 a seguir sistematiza o ICA em números.

Quadro 2 - ICA - UFMG Campus Montes Claros em números

Discentes (Números de 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Graduação (total dos seis cursos): 1.105 • Especialização em Recursos Hídricos e Ambientais: 60 • Mestrado em Produção Vegetal: 30 • Mestrado em Produção Animal: 16
Docentes: 66 (sendo cinco professores substitutos) (Números de 2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Doutores: 44 • Mestres: 14 • Especialistas: 02 • Tecnólogo: 01 • Graduação: 00
Funcionários e Técnicos Administrativos em Educação	79
Pesquisa (Números de 2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Bolsistas de Iniciação Científica e outras: 42 • Projetos de Pesquisa registrados: 98 • Publicações Científicas: 306 (números de 2009) • XX Semana de Iniciação Científica <ul style="list-style-type: none"> ○ Trabalhos submetidos- 176 ○ Trabalhos premiados/ Menção Honrosa- 01 ○ Trabalhos premiados/ Relevância Acadêmica- 11
Extensão (Números de 2011)	<ul style="list-style-type: none"> • Projetos: 114 • Programas: 08 • Bolsistas: 65 • Cursos (aperfeiçoamento, iniciação, atualização e treinamento e qualificação profissional): 62 - Estimativa de público atingido: 747 • Eventos (ciclos de debates, congressos, seminários e eventos análogos, dias de campo, visitas técnicas): 110 - Estimativa de público atingido: 2.890
Fazenda Experimental Professor Hamilton de Abreu Navarro (Números de 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Área total - 232 ha • Área de pastagem - 149,5 ha • Área de plantio de milho e sorgo (sequeiro) - 11 ha

Continuação Quadro 2:

	<ul style="list-style-type: none"> • Área irrigada - 10,4 ha • Área de cana-de-açúcar - 0,94 ha • Área de Capioneira - 2,2 ha • Área olericultura; horta orgânica - 2,4 ha • Olerícolas não convencionais - 0,33 ha • Área de Pesquisa -uso comum - 3,5ha • Área de Fruticultura - 02 ha • Área de Eucalipto - 01 ha • Área de Plantio Florestal (Mogno Africano, Leucena, Canafístula) - 0,5 ha • Área de ILPF - 1 ha • Campo Agrostológico - 0,25 ha • Horto de Plantas Medicinais - 0,63 ha • Área de reserva florestal - 46 ha • Bovinos de leite - 76 • Vacas em lactação - 33 • Produção de leite (kg/dia) - 450 • Bovinos de corte - 60 • Suínos - 9 • Aves de postura - 90 • Equinos mangalarga marchador - 30 • Caprinos e ovinos - 50 • Poços tubulares - 09 • Tratores – 06
Biblioteca (Números de 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Acervo Geral: 9.686 títulos; 20.485 exemplares • Periódicos: 1.100 títulos; 11.000 exemplares • Monografias (livros, dissertação e teses): 487 títulos; 505 exemplares • Fitas, vídeos e CD-ROM: 350 títulos; 400 exemplares
LOCALIZAÇÃO:	<p>Instituto de Ciências Agrárias (ICA) - Campus regional de Montes Claros</p> <p>Avenida Universitária, 1.000 - Bairro Universitário - Montes Claros – MG – 39.404-547</p>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de pesquisa no site do ICA

No Quadro 3 apresenta-se de forma resumida a síntese do percurso metodológico, cerne desse trabalho.

Quadro 3 - Síntese do Percurso Metodológico

Natureza da pesquisa	Pesquisa qualitativa descritiva através de um estudo de caso
Objeto da pesquisa	Inovação na Organização Pública, com foco em uma Instituição Federal de Ensino
Grupo de referência	Técnicos Administrativos em Educação e Docentes do ICA/UFMG atuando e alocados no Campus no período da Pesquisa
Coleta de Dados	Questionários respondidos pelos Técnicos Administrativos em Educação e pelos Docentes do ICA/UFMG, observação em campo, falas dos respondentes no momento da entrega ou devolução dos questionários e documentos e páginas na internet disponibilizadas pela organização.
Resultado esperado	Realizar estudo aplicado sobre as bases de uma prática empreendedora e inovativa em uma Unidade Acadêmica da UFMG.

Fonte: Elaborado pela autora

4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

Foram coletadas respostas de 132 (cento e trinta e dois) servidores (ou seja, 71,35% do universo total informado no capítulo anterior). Inicialmente doze (12) servidores recusaram-se a responder ao questionário por vários motivos relatados pelos mesmos: “*não tenho tempo para isso*”, “*tenho muita coisa para fazer*”, “*falta-me tempo*”, “*não quero contribuir*”, “*não vou responder*”, “*estou cansado de responder questionários*”, “*estou muito ocupado*”, etc. Sobre os outros 41 (quarenta e um) servidores que não responderam: não foram encontrados no período proposto para aplicação, estavam em licença por motivo de saúde ou maternidade, estavam em férias, estavam afastados para estudo, estavam em viagem prolongada para fora do país, receberam o questionário, mas não foram encontrados para devolução, dentre outros motivos.

Dos 132 (cento e trinta e dois) respondentes, doze deles (9,09%) necessitaram de ajuda para responder a ferramenta. Para esses servidores em questão, foi agendado horário para aplicação, o que ocorreu de forma orientada. O motivo da necessidade de acompanhamento dessa parcela de respondentes deveu-se ao fato dos servidores em questão possuírem dificuldade na interpretação e leitura ou alguma outra dificuldade física que não permitia que o fizesse sozinho. Outros solicitaram que a coleta fosse feita através de entrevista ou de forma orientada pois não estavam “*podendo parar o trabalho*” e por isso responderiam enquanto executavam algum serviço urgente. Os outros 120 (cento e vinte) respondentes foram procurados pessoalmente em seu horário de trabalho, receberam o questionário e tiveram o prazo médio de 10 (dez) dias para respondê-lo. Alguns devolveram (ou pediram para buscar em seu local de trabalho), mas a maioria excedeu o tempo estipulado para devolução. Alguns pediram para que esperassem responder no mesmo momento da entrega ou devolução, por que “*se ficassem com o questionário iriam acabar enrolando e não entregando*”.

Dos 132 (cento e trinta e dois) respondentes, doze deles (9,09%) não quiseram se identificar deixando a Parte I do questionário em branco. A maioria justificou que, “*ao não se identificarem, ficariam mais a vontade para responder de forma sincera*” ou “*tenho temor de expressar a minha opinião*”. Apesar de que no texto inicial da ferramenta há um “convite” para a identificação, não houve necessária obrigatoriedade de fazê-lo. Os questionários entregues com a Parte I sem preenchimento foram também tabulados e considerados na análise de dados.

Importante registrar que alguns servidores reclamaram do “tamanho” da ferramenta³⁸. Muitos a receberam já indispostos em devolvê-la dado ao seu tamanho. Como isso já era previsto, no enunciado da ferramenta foi informado o tempo médio gasto na resposta (20 minutos). Esse tempo foi identificado nas médias de registro de tempo de aplicação dos 10 (dez) questionários piloto.

Com vistas a atingir o objetivo geral traçado nesse estudo, resultado desse trabalho, serão apresentados a seguir os resultados da pesquisa realizada junto aos servidores do ICA - UFMG Campus Montes Claros e que desencadeará a fundamentação do desenvolvimento de ações de estímulo e fortalecimento do empreendedorismo e inovação naquele contexto, intitulado aqui como “Plano de Inovação para o ICA”.

4.1 Visão geral dos resultados da pesquisa

A Parte I da ferramenta de coleta utilizada serviu para identificação dos respondentes da pesquisa. No texto introdutório da referida ferramenta, existia o seguinte texto: “*A identificação é importante para a tabulação dos dados, entretanto, não aparecerá nos resultados da pesquisa.*” Logo abaixo o quadro para preenchimento do nome completo, escolaridade, setor de atuação dentro do Campus e a informação de quanto tempo o servidor atuava no Instituto de Ciências Agrárias. Dos 132 respondentes, 12 não quiseram se identificar e entregaram esse campo em branco.

Quanto a formação dos 120 (cento e vinte) respondentes que preencheram esse campo, 9 (8%) possuem ensino fundamental completo, outros 9 (8%) possuem ensino médio completo, 16 (13%) deles possuem formação superior em áreas diversas, 28 (23%) possuem especialização *lato sensu*, 12 (10%) possuem mestrado concluído e 46 (38%) deles possuem título de doutorado ou estão fazendo ou concluíram o pós doutorado. O que pode-se perceber com os dados informados é que trata-se de uma amostra com escolaridade superior em sua predominância (84%).

Quanto ao tempo de trabalho no ICA - UFMG Campus Montes Claros, vale enfatizar que o tempo de trabalho foi informado por 124 dos respondentes, e que 57 (46% dos que responderam) possuem menos de 5 anos de trabalho no ICA.

³⁸ A ferramenta encontra-se em forma integral no Anexo III, ao final desse trabalho.

A Questão 1 da Parte II da ferramenta de coleta de dados apresentou 28 (vinte e oito) afirmativas que o respondente deveria considerar quanto a opinião sobre a sua própria pessoa, autoavaliando-se dentro dos parâmetros que correspondem as características que compõem perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa. Dos 132 (cento e trinta e dois) respondentes, todos contribuíram com esse campo, mas vale ressaltar que, por descuido ou propositalmente, 7 (sete) formulários apresentaram 1 (uma) das afirmativas sem resposta. As respostas em branco representaram globalmente um percentual infimo (0,19%).

Pode-se identificar que 15 (quinze) dos 132 formulários tabulados, após os cálculos e análises apresentadas detalhadamente no Anexo I, correspondiam aos servidores que possuem, dentro desse parâmetro em específico, melhor perfil inovador e empreendedor para serem convidados a compor um grupo multidisciplinar que conduzirá as ações do Plano de Inovação para o ICA, se e quando ocorrer. O número ideal determinado para esse grupo é próximo de 10 (dez) pessoas, segundo Erthal, (2013), mas devido aos resultados, ampliou-se para 15 (quinze) servidores. Sugere-se que o executivo responsável pelas ações empreendedoras na organização seja escolhido também dentro desse grupo de referência.

Outro objetivo da Questão 1 da Parte II da ferramenta foi o de tentar identificar, juntamente com outros fatores considerados e analisados, as características gerais e predominantes dos perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado para servir de subsídio a construção do Plano de Inovação para o ICA. A seguir, as 11 (onze) características gerais e predominantes dos perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado, com a mesma redação que aparece no formulário de coleta (inicialmente calculou-se considerar as 10 (dez) características predominantes, mas a 11ª. recebeu a mesma quantidade de marcações que a 10ª., portanto também foi considerada):

1. *Apresento claramente as minhas ideias, de forma verbal e escrita.*
2. *Busco a minha realização pessoal quando executo um trabalho.*
3. *Costumo agir de forma proativa, antecipando-me às situações.*
4. *Meu trabalho é indispensável ao bom desempenho de meu setor ou área.*
5. *O que eu faço no meu trabalho agrega valor à sociedade.*
6. *Possuo postura crítica e expesso criticamente as minhas opiniões.*
7. *Sei escutar as pessoas e atento-me aos problemas dos outros.*
8. *Sei exatamente onde quero chegar (profissionalmente falando).*

9. *Sempre busco rever e melhorar os meus processos de trabalho.*
10. *Sou capaz de propor soluções a problemas diversos, sempre que necessário.*
11. *Tenho autonomia para aprender e busco minha própria capacitação.*

A Questão 2 da Parte II teve o objetivo de complementar a análise sobre perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado, dessa vez levando em conta o desenvolvimento do trabalho realizado por cada um dos respondentes dentro do ICA. Para isso, a questão em referência sugeria a enumeração, por ordem de importância, das características necessárias para o desenvolvimento da atividade laboral dentro do contexto do Campus Montes Claros.

Dos 132 respondentes, somente 2 deles (1,52%) não responderam essa questão. Além disso, vale ressaltar também que, por descuido ou propositalmente, 7 (sete) formulários apresentaram 1 (uma) das afirmativas sem resposta. As respostas em branco em referência, totalizam portanto 47 (quarenta e sete), e representam globalmente um percentual de 1,81%.

Ressalta-se que esta questão foi a que gerou o maior número de comentários negativos, reclamações ou dificuldades gerais por parte dos respondentes. No período de aplicação, foram registrados 22 (vinte e dois) comentários, e o teor integral deles, encontram-se no Anexo I, ao final desse trabalho.

Dentre os 132 respondentes (ou por não terem compreendido corretamente o enunciado da questão ou propositalmente), 20 (15,15%) não enumeraram corretamente a lista fornecida na questão. Nesse sentido, para essa análise em questão, esses 20 (vinte) formulários foram desconsiderados. Foram analisados portanto somente 112 (cento e doze) formulários válidos.

Para esta análise, reduziu-se a dispersão de 20 (vinte) características para 5 (cinco) características enumeradas como as mais importantes pelos 112 respondentes. Ao se identificar as 5 (cinco) características mais importantes para o desenvolvimento do trabalho dentro do ICA, na opinião dos respondentes, pode-se entender que são essas as mais necessárias e exigidas para o perfil dos servidores dentro do contexto do Campus e as que devem ser consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA. São essas:

1. *Bom relacionamento interpessoal*
2. *Comprometimento*
3. *Equilíbrio emocional*
4. *Habilidades técnicas*
5. *Honestidade*

Também na Questão 2 da Parte II em referência, foi aberto um espaço para registro de outras características necessárias ao desenvolvimento do trabalho no ICA e que não estavam presentes no quadro (lista). Cinquenta respondentes (37,88% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão (consultar Anexo I).

A Questão 1 da Parte III teve a intenção de apresentar, a partir da opinião dos servidores que responderam ao questionário, o ICA sobre uma perspectiva empreendedora e inovativa. Para tanto, foram listadas 17 (dezesete) alternativas que pudessem expressar a opinião do respondente quanto às características do seu ambiente de trabalho. Somente 1 (um) participante da pesquisa não respondeu a essa questão, e, dos 131 formulários tabulados, pode-se perceber que, por descuido ou propositalmente, 3 (três) deles apresentaram 1 (uma) das afirmativas sem resposta. As respostas em branco em referência, totalizaram globalmente 20 (vinte), representam 0,89% dos campos totais.

Para esta análise, reduziu-se a dispersão de 17 (dezesete) alternativas (características) para 5 (cinco), levando em conta a concordância (total ou parcial) dos respondentes quanto a cada afirmativa. Pela concordância entende-se que o ICA possui aquela determinada característica na visão do servidor, e serão essas a serem consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA.

Por fim, essas foram as 5 (cinco) principais características que o ICA possui sob a perspectiva dos 131 servidores, e serão essas a serem consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA:

1. *Há grande apego às regras e rotinas.*
2. *Há liberdade de acesso e interação com as chefias imediatas e diretoria.*
3. *Aqui posso exercer as minhas funções e atividades com autonomia.*
4. *Aqui se valoriza muito a hierarquia e o poder.*
5. *Aqui tenho liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.*

A Questão 1 da Parte IV teve como objetivo entender a percepção do servidor respondente da pesquisa sobre o funcionamento (ou não funcionamento) e a geração (ou não) de resultados de 18 (dezoito) atividades diferentes que poderiam compor um possível Plano de Inovação para o ICA. Somente 2 (dois) participantes da pesquisa não responderam a essa questão, e dos 130 formulários tabulados, pode-se perceber que, por descuido ou propositalmente, 15 (quinze) deles somavam 29 (vinte e nove) afirmativas em branco, sem resposta. Portanto, as respostas em branco (65) representam 2,74% dos campos totais.

Para essa análise, foram consideradas todas as atividades listadas como possíveis de compor o Plano de Inovação do ICA (ou seja, nenhuma foi descartada) mas buscou-se compreender qual a percepção dos respondentes sobre o que poderia funcionar ou não, gerar resultado ou não. No caso, objetivou-se listar, por ordem de efetividade na visão do servidor.

Abaixo, as atividades ranqueadas pelos servidores, de acordo com o seu funcionamento ou geração de resultados (a primeira listada, marcada com a letra a) é a mais efetiva de acordo com a pesquisa, e aquela marcada com a letra r) é a que possui menor efetividade, na visão do respondente):

- a) *Estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino.*
- b) *Programas de incentivo à criatividade e inovação.*
- c) *Estabelecimento de parcerias com empresas.*
- d) *Palestras, debates, oficinas ou relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo.*
- e) *Realização de oficinas de trabalho.*
- f) *Formação de grupo multidisciplinar para condução de atividades*
- g) *Promoção de recursos humanos para o empreendedorismo e inovação.*
- h) *Grupos de estudo em inovação e empreendedorismo.*
- i) *Cronograma de treinamentos em inovação e empreendedorismo.*
- j) *Prêmios ou bonificações para quem inovar internamente.*
- k) *Incentivo ao aumento de número de registro de patentes dentro do ICA.*

- l) Contratação de pessoal treinado e específico para tais atividades*
- m) Inserção de conteúdos na Matriz Curricular dos cursos.*
- n) Banco de inovações (registro preliminar de novas ideias e processos).*
- o) Caixas de coletas de sugestões.*
- p) Criação de mecanismos de incubação virtual de empresas.*
- q) Criação de serviços para inventores.*
- r) Debates em grupos via redes sociais.*

Na Questão 2 da Parte IV em referência, foi aberto um espaço para registro de outras atividades (ações) vinculadas a um Plano de Inovação para o ICA que poderiam funcionar na visão dos respondentes da pesquisa e que não constavam na Questão 2. Vinte e seis respondentes (19,69% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão, e as mesmas se encontram, em sua redação original, no Anexo I, ao final desse trabalho.

As próximas 3 (três) questões presentes no formulário, fizeram parte da Parte V e são categorizadas como perguntas abertas levando em conta três temáticas diferentes:

1. Conhecimento sobre o CTIT³⁹ – Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG (Questão 1);
2. Presença de inovação dentro do Campus, promovida ou vinculada à pessoa que responde a pesquisa (Questão 2);
3. Interesse do respondente em participar do grupo multidisciplinar que promoverá a inovação e o empreendedorismo (Questão 3).

A Questão 1 da Parte V é sobre o conhecimento do respondente sobre o CTIT - Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG. A pergunta foi feita diretamente “*você conhece a Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG?*”, com possibilidade de resposta “sim” ou “não”. Observa-se que 77% (setenta e

³⁹ A Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica atua na gestão do conhecimento científico e tecnológico, exercendo, entre outras, atividades concernentes à disseminação da cultura de propriedade intelectual, ao sigilo das informações sensíveis, à proteção do conhecimento e à comercialização das inovações geradas na UFMG.

sete por cento) afirmam não conhecer o trabalho daquela Coordenadoria. Nesta questão em referência, foi aberto um espaço para registro de utilização de algum serviço ou participação em algum evento vinculado à CTIT caso a resposta do questionário fosse positiva quanto a conhecer a CTIT. Dezoito respondentes (19,69% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão, e as mesmas se encontram, em sua redação original, no Anexo I.

A Questão 2 da Parte V teve como objetivo entender se o respondente considera que já inovou (ou não) de alguma forma dentro do contexto do ICA⁴⁰. A pergunta foi feita diretamente “*Você já inovou de alguma forma dentro do contexto do ICA*”, com possibilidade de resposta “sim” ou “não”. Cinquenta e cinco (42%) servidores afirmam que já inovaram no ICA. Nesta questão foi aberto um espaço para aqueles que responderam “sim” detalharem melhor do que se tratou a “sua” inovação no contexto do ICA. Cinquenta e seis respondentes (19,69% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão, e as mesmas se encontram, em sua redação original, no Anexo I, ao final desse trabalho.

A Questão 3 da Parte V objetivou conhecer o interesse do respondente em participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA. A pergunta foi feita diretamente “*você teria interesse em participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA*”, com possibilidade de resposta “sim”, “não” e “depende”, sendo que 34% dos respondentes confirmou o interesse nessa participação, enquanto 38% condicionaram a resposta a algum fator, assinalando a alternativa “depende”. Nesta questão foi aberto um espaço para registro aberto com o enunciado “*explique sua resposta nas linhas abaixo*”. Noventa e quatro respondentes (71,21% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão, explicando a sua marcação.

⁴⁰ Salienta-se que no formulário não há frase ou conceito que fundamente o que se quis dizer com “inovação”, nem categorização, nem maior detalhamento para sustentar a resposta. A intenção foi a de verificar se o servidor entende o que é inovar e se pratica ou praticou a inovação em seu local de trabalho.

4.2 Perfil empreendedor e inovativo dos servidores

Como dito, a Parte I da ferramenta de coleta utilizada serviu para identificação⁴¹ dos respondentes da pesquisa. No texto introdutório da referida ferramenta, existia o seguinte texto: “A identificação é importante para a tabulação dos dados, entretanto, não aparecerá nos resultados da pesquisa.” Logo abaixo o quadro para preenchimento do nome completo, escolaridade, setor de atuação dentro do Campus e a informação de quanto tempo atuava no Instituto de Ciências Agrárias. Dos 132 respondentes, 12 (9,09%) não quiseram se identificar e entregaram esse campo em branco.

Quanto a formação dos 120 (cento e vinte) respondentes que preencheram esse campo, 9 (8%) possuem ensino fundamental completo, outros 9 (8%) possuem ensino médio completo, 16 (13%) deles possuem formação superior em áreas diversas, 28 (23%) possuem especialização *lato sensu*, 12 (10%) possuem mestrado concluído e 46 (38%) deles possuem título de doutorado ou estão fazendo ou concluíram o pós doutorado. O que pode-se perceber com os dados informados é que trata-se de uma amostra com escolaridade superior em sua predominância (84%).

Quanto ao tempo de trabalho no ICA - UFMG Campus Montes Claros, percebe-se que a amostra da pesquisa apresenta pessoas com escolaridade superior em sua maioria (82%) e quase metade delas (47%) possui menos de 5 (cinco) anos de trabalho na instituição.

Após análise dos 15 (quinze) questionários que apresentam melhor perfil inovativo e empreendedor, 53% deles, ou seja, 8 (oito) respondentes confirmam interesse em participar da equipe e 26% (4 respondentes) colocam condições para que isso ocorra. Os outros 3 (20%) respondentes com melhor perfil inovativo deixaram essa questão em branco, portanto, nenhum deles excluiu a possibilidade de participação.

Como exposto anteriormente, o intraempreendedor é o agente de mudanças que impulsiona as inovações dentro das organizações e transforma ideias em produtos ou serviços de sucesso (ROEHRS, 2009). Eles são competitivos e indispensáveis ao bom desempenho das organizações e possuem aptidão para gerenciar, criar e implementar as

⁴¹ Esse campo no referido formulário serviu para identificar as pessoas que possuem, dentro do contexto pesquisado, melhor perfil inovador e empreendedor para serem convidados a compor um grupo multidisciplinar que conduzirá as ações do Plano de Inovação para o ICA quando e se implantado.

necessárias inovações, agregando valor para a sociedade em que atuam⁴². Quarenta e três por cento (43%) dos respondentes afirmam que já inovaram dentro do contexto do ICA e sabem quando e como isso ocorreu, descrevendo a sua “inovação”⁴³. Lembrando que, muitas vezes, no serviço público, as coisas são feitas de uma mesma forma há muito tempo e acabam não mudando. O funcionário, servidor ou gestor público empreendedor é aquele que não se acomoda e tenta mudar esse cenário. Ele sabe administrar oportunidades, ser inovador e acredita que é possível encontrar novos caminhos. Amorim (2014) lista várias características necessárias para ser empreendedor no serviço público, enfatizando a inteligência emocional, pois ele terá que ter consciência do que ele pode fazer e do que não pode fazer. Por exemplo, ser aberto a novas ideias, saber escutar os outros, estar atento aos talentos internos, ser criativo para realocar pessoas e recursos dentro de limitações de leis e de espaços e curiosidade para pesquisar iniciativas inspiradoras (AMORIM, 2014), características essas presentes na ferramenta de coleta em questão.

Trinta e quatro por cento (34%) dos respondentes afirmam que gostariam de participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA, sendo que outros 38% não descartam a possibilidade, mas colocam condições para que isso ocorra.

Segundo a pesquisa, várias são as características empreendedoras e inovativas predominantes no perfil dos respondentes, validando portanto os teóricos já citados. São pessoas que costumam apresentar claramente as suas ideias, buscam a realização pessoal na execução de seu trabalho sabendo exatamente onde querem chegar, sempre

⁴² Vale ressaltar também outras três visões complementares. Entre as habilidades de quem possui a capacidade empreendedora, Gramigna (2007) destaca a implementação de ideias, acompanhamento das atividades e promoção de melhorias; a motivação diante de problemas, barreiras e desafios e a capacidade de criar alternativas novas e eficazes para a solução dos problemas detectados. Já Dolabela (1999) identifica as seguintes características, em ordem de importância, como as mais valorizadas pelas empresas: trabalhar em equipe; comunicação verbal e escrita; apresentação de ideias; dimensionamento do tempo; autonomia para aprender e habilidades técnicas. Pinchot (1978) percebeu que o empreendedor descrito por Schumpeter não era apenas aquele indivíduo que constrói uma empresa, mas também aquele que dentro das estruturas corporativas existentes age de modo inovador e se responsabiliza por implementar as invenções necessárias aos mais variados processos.

⁴³ O paradigma de que as empresas precisam apenas de funcionários que obedeçam a ordens e façam trabalhos braçais está mudando. Dessa forma, está surgindo um novo perfil profissional mais esperado pelas empresas, que possui características empreendedoras. “Espera-se das pessoas um caráter crítico frente aos problemas do dia-a-dia, e que elas saibam agir e enfrentar os desafios do ambiente de trabalho, reagindo de forma pró-ativa às turbulências do contexto no qual a empresa está inserida, tomando decisões eficazes” (FIALHO *et al.*, 2007, p. 43).

revidendo e melhorando seus processos de trabalho; possuem boa capacidade⁴⁴ para propor soluções para problemas diversos e sempre que necessário, com boa postura crítica; costumam agir de forma proativa e com autonomia para aprender e buscar sua própria capacitação; sabem escutar as pessoas e se atentam ao problema dos outros. Consideram o seu trabalho indispensável ao bom desenvolvimento de seu setor ou área e agregador de valor à sociedade.

Dado importante é que setenta e sete por cento (77%) dos servidores participantes da pesquisa declararam que não conhecem o trabalho do CTIT, portanto, na estruturação do Plano de Inovação do ICA faz-se necessária a inclusão de atividade que promova a disseminação do conhecimento sobre aquela Coordenadoria, assim como os serviços prestados e sua importante atuação como geradora de inovação dentro da Universidade.

Por fim, fazendo-se uma relação com a teoria estudada e detalhando pontos relevantes para a construção de uma cultura empreendedora dentro do ICA, percebe-se que os intraempreendedores públicos, além de gerenciarem a situação existente, realizam mudanças, promovendo o sucesso pessoal e organizacional. Um intraempreendedor estimulado e apoiado pela empresa, com recursos disponíveis, transforma uma idéia em um produto ou serviço bem sucedido (PINCHOT III, 1989). Nesse sentido, um empreendedor público faz uso da criatividade, em busca de soluções para problemas como absenteísmo, desmotivação e estagnação. Tais iniciativas muitas vezes não requerem recursos financeiros (esse, um grande entrave inicial para a maioria das ações), mas sim espaço para promoção de cursos de capacitação e outras estratégias, respeitando as características do poder público.

4.3 Percepções sobre a instituição e o ambiente de trabalho

As organizações aumentaram o interesse pelo estudo do empreendedorismo corporativo por este ser um meio pelo qual as organizações podem reforçar suas habilidades inovadoras e o seu desempenho através da criação e aperfeiçoamento de

⁴⁴ Gramigna (2007) elenca determinadas competências que estão entre as mais requisitadas no mercado. Entre elas, a capacidade empreendedora, que, para Gramigna (2007, p. 56) é “a facilidade para identificar novas oportunidades de ação e capacidade para propor e implementar soluções aos problemas e necessidades que se apresentam de forma assertiva e adequada ao contexto.

novos processos administrativos, produtos e serviços (SOUZA, 2014). As organizações que incentivam o empreendedorismo e a inovação podem obter ganho na capacidade de comunicação, troca de informações, motivação funcional com a participação ativa das pessoas nas mudanças organizacionais (NUNES, 2009). Mas para que isso ocorra, as organizações devem propiciar ambientes favoráveis para o surgimento de ideias inovadoras, incorporando o empreendedorismo em sua ideia de negócio e em seus valores organizacionais e definir metas de inovação (DORNELAS, 2013), e felizmente, é isso que se percebe que está ocorrendo, aos poucos, no ICA após análise dos resultados da pesquisa e na percepção dos servidores respondentes.

Como visto anteriormente, o setor público (e também o ICA) apresenta as mesmas características básicas presentes em outros setores, porém possuem algumas especificidades, como apego às regras e rotinas, supervalorização da hierarquia, paternalismo nas relações e apego ao poder que dificultam o desenvolvimento de ações empreendedoras e inovações. O mundo corporativo atualmente exige que todos os indivíduos possuam atitude proativa e empreendedora. Neste contexto, também encontra-se a gestão pública, que “passou a se preocupar mais com o desempenho de seus servidores, com os seus resultados e a buscar padrões para obter uma melhoria contínua” (BOND, 2007, pag 19). Assim, espera-se do servidor público algumas competências, como: comprometimento, qualidade, seriedade, honestidade, bom relacionamento interpessoal, pontualidade e assiduidade. A pesquisa portanto, valida a concepção teórica. Para os respondentes, ter bom relacionamento interpessoal, comprometimento, equilíbrio emocional, habilidades técnicas e honestidade são as características essenciais necessárias e exigidas aos servidores no desenvolvimento de seu trabalho dentro do contexto do ICA, dentre várias outras citadas e condizentes com ao que se verificou na teoria.

Continuando, Coelho (2010) afirma que as organizações públicas são semelhantes às demais, no entanto possuem características próprias (rotinas, hierarquia excessiva, descontinuidade paternalismo, etc.) que constituem verdadeiros obstáculos às inovações e mudanças e que se opõem ao empreendedorismo. As organizações públicas costumam enfrentar limites para a atuação empreendedora e pontos de resistência à ação inovadora que, na maioria das vezes, se impõem de fora para dentro e por pessoas estranhas ao ambiente organizacional (DRUCKER, 2008). No ICA não é diferente. Sob a ótica dos respondentes da pesquisa, o ICA é caracterizado como um ambiente com grande apego às regras e rotinas e grande valorização da hierarquia e do poder, mas, em contrapartida, proporciona acesso livre às chefias imediatas e diretoria, onde se pode

exercer as funções e atividades com autonomia e com liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.

Sobre a construção de uma organização inovadora Tidd *et al.* (2008, p. 486) afirma que uma organização inovadora “trata-se de um conjunto integrado de componentes que trabalham juntos para criar e fortalecer o tipo de ambiente que permite que a inovação prospere”. Esse é o cerne do que se objetiva o presente trabalho.

As empresas administradas de modo empreendedor propiciam uma cultura organizacional⁴⁵ que estimula os funcionários a gerarem ideias, experimentos e a participarem de outras atividades que possam produzir um resultado criativo. Hisrich *et al.* (2009) apresenta o que ele chama de “ambiente fomentador do empreendedorismo”, que é caracterizado por aumentar as percepções dos integrantes da organização no que diz respeito à ação empreendedora. O ambiente organizacional no ICA é, portanto, visto pelos respondentes como propício ao desenvolvimento do empreendedorismo. Hisrich *et al.* (2009, p. 92) coloca como metas da cultura intraempreendedora “desenvolver versões, objetivos e planos de ação; ser recompensado pelas ações empreendidas; sugerir, tentar e experimentar; criar e desenvolver em qualquer área; e assumir responsabilidade e propriedade”.

4.4 Atividades para composição de um Plano de Inovação para o ICA

Para que de fato a organização esteja aberta à inovação, são necessárias diretrizes específicas, segundo Drucker (2008). Primeiro, a inovação deve ser tornada atraente aos administradores. Para Drucker (2008, p. 210), “deve haver uma clara compreensão por toda a organização de que a inovação é o melhor meio para preservar e perpetuar essa organização [...]”. Em segundo lugar, o autor se prende à importância de que as dimensões de prazos da inovação devem ser definidas e declaradas. Dornelas

⁴⁵ Uma cultura de inovação pode ser entendida como a ausência de comportamentos, regras e ambientes que impeçam o desenvolvimento do ímpeto natural das pessoas em sugerir melhorias e inovações, aliada a um conjunto de visões, procedimentos e recursos que potencializem estas iniciativas (DAUSHA, 2011). Uma cultura de inovação adequada a cada empresa consiste em gerenciar vários fatores, tais como competências, aspectos comportamentais, ambientes, processos, recursos e estratégias. Como em todo desafio complexo, o segredo consiste em segmentar e priorizar a abordagem (DAUSHA, 2011). A organização deve incorporar o empreendedorismo em sua estratégia de negócio, em seus valores organizacionais e deve definir metas de inovação, bem como implementar meios para atingi-las (DORNELAS, 2003).

(2003) defende que a organização deve estimular o comportamento inovador propiciando a superação de barreiras existentes e estabelecendo um plano para geração de inovação no contexto interno (como objetiva o presente trabalho).

Segundo os respondentes, algumas ações teriam maior efetividade quanto ao funcionamento e geração de resultados na composição de um Plano de Inovação para o ICA - Campus Montes Claros, objeto desse estudo. O estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino e com empresas, o estabelecimento de programas de incentivo à criatividade e a inovação, a realização de oficinas de trabalho bem como a realização de palestras, debates, ou apresentação de relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo figuram como as atividades com melhores resultados dentro de um Plano de Inovação para o ICA - Campus Montes Claros segundo a opinião dos servidores respondentes da pesquisa.

Para que essa integração seja efetiva e colabore para a geração, desenvolvimento e implementação da inovação é necessário que se estabeleça um determinado clima para a criatividade e inovação. A esse respeito, Freeman e Stoner (1999) fornecem algumas recomendações para estimular o desenvolvimento de um clima que encoraje a participação criativa e a inovação. São elas: desenvolver aceitação às mudanças; encorajar novas ideias; permitir mais interação; tolerar o fracasso; estabelecer objetivos claros, dar liberdade para alcançá-los, e mostrar reconhecimento.

A literatura sobre o estabelecimento de um ambiente interno propício para o intraempreendedorismo e inovação parece ser baseada em vários arranjos organizacionais e ferramentas gerenciais. Primeiramente, deve-se buscar o apoio da gestão para a geração e o desenvolvimento de novas ideias de negócios (a mudança deve começar estrategicamente, pela cúpula administrativa, no caso em questão, pela Diretoria da Unidade, já ciente e cooperativa em todo o processo). Na sequência, a alocação de uma reserva de tempo (ou tempo livre) para se “pensar inovação”; a promoção de ideias novas e inovadoras exige que os indivíduos tenham tempo para incubar essas ideias. Também se deve buscar uma estrutura organizacional descentralizada (por mais difícil que pareça ser no contexto público), autonomia na tomada de decisão e uso adequado de incentivos e recompensas, além de uma boa tolerância para tentativa-e-erros ou falhas (HORNSBY *et al.*, 1993; ALPKAN *et al.*, 2010).

Kearney *et al.* (2008) afirmam que o intraempreendedorismo é uma realidade possível no setor público, necessitando suporte e comprometimento gerencial, estrutura orgânica, menos formalização, mais descentralização e flexibilidade na tomada de decisão, sistemas de controles menos rígidos, recompensas positivas e adequadas, além

de uma cultura que facilite e estimule a tomada de riscos moderados e proatividade. Outro aspecto importante nessa iniciativa é a capacidade de adaptação e receptividade às mudanças internas e externas ao setor (SOUZA, 2014). Cabe aos Diretores do ICA, de posse dos parâmetros de realização de um Plano de Inovação, suscitarem e darem espaço à vocação empreendedora interna, concentrando esforços em buscar maior flexibilidade estrutural e agilidade nos processos burocráticos no ICA, a fim de reduzir custos e dar suporte à ação inovadora permanente. No entanto, como já mencionado, apesar das contingências favorecerem a manifestação das atitudes empreendedoras, o aspecto mais determinante é a motivação interna do próprio indivíduo em empreender (ROEHRS, 2009), e isso independe de esforços administrativos e gerenciais.

Deve-se estabelecer mecanismos que possibilitem os vários níveis exercerem um comportamento mais empreendedor e gerador de inovação, fazendo com que os departamentos e colaboradores (no caso, servidores) tornem-se parceiros da organização no alcance de seus objetivos (DORNELAS, 2003). Incentivar o empreendedorismo no setor público pode gerar diversas mudanças e inovações organizacionais (SOUZA, 2014), e não é diferente quando considera-se o contexto dessa unidade da UFMG.

Como visto, esta discussão, além de permitir a assimilação e incorporação de preceitos associados ao empreendedorismo em sua vertente inovativa, pode contribuir para o estabelecimento e fortalecimento de parcerias entre Universidade e o Setor Empresarial da região em que o Campus está inserido. Poderá promover também a articulação de projetos inovadores capazes de contribuir para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, Vale do Jequitinhonha e Sul da Bahia, além de que, ao estabelecer mecanismos que possibilitem aos vários níveis organizacionais exercerem um comportamento mais empreendedor, fará com que os setores e servidores “se tornem parceiros da instituição, com autonomia para iniciar e conduzir projetos de alto valor agregado.” (SCHIMIDT; ROEHRS; CIELO, 2013. p. 4).

Vale ressaltar que, além das dificuldades previstas e relacionadas à estrutura da organização pública, as quais podem ser transpostas para a organização universitária em questão, Sampaio e Laniado (2009) destacam que a implantação de programas de modernização requer mais do que um apoio institucional, estrutura organizacional adequada e reorganização do trabalho. A mudança organizacional em questão precisa estar alicerçada em alterações das crenças, percepções e atitudes por partes dos envolvidos no processo que podem influenciar positiva ou negativamente a aceitação das mudanças (SAMPAIO; LANIADO, 2009). Os autores destacam também que a

implantação de projetos de mudanças e modernização no contexto de universidades, independente de seu porte, possui desafios que estão atrelados à sua estrutura organizacional, modalidade de gestão, e políticas de ensino superior adotadas.

Finalizando, vale lembrar que a Universidade é considerada um campo altamente institucionalizado e resistente às mudanças (BERCOVITZ; FELDMAN, 2008); as influências sobre as mudanças organizacionais, além de esforços por parte da cúpula administrativa representada pelas lideranças no Campus e também o interesse individual dos servidores e colaboradores para “fazer a coisa acontecer”, envolvem também aspectos institucionais, políticos e socioculturais, muitas vezes extrínsecos e não controláveis por quem encabeça a organização.

O Quadro 4 apresenta o resumo dos resultados obtidos.

Quadro 4 - Resultados Obtidos

Síntese dos Resultados obtidos
<p>Perfil da amostra pesquisada: trata-se de uma amostra com escolaridade superior em sua predominância (84%), sendo que 46% possuem menos de 5 anos de trabalho no ICA. Setenta e sete por cento (77%) afirmam não conhecer o trabalho da CTIT e 42% afirmam que já inovaram no ICA, e apresentaram detalhamento de quando e onde inovaram. Trinta e oito por cento dos respondentes confirmam o interesse em participar de uma equipe que promova a inovação e o empreendedorismo no Campus e outros 38% condicionaram a sua participação a algum fator, também relatado.</p> <p>Foram identificados 15 (quinze) servidores com melhor perfil inovador e empreendedor que poderiam encabeçar as ações de um Plano de Inovação no ICA.</p> <p>Características de perfil inovativo e empreendedor predominantes na amostra estudada: apresentação clara de ideias, busca de realização pessoal quando executam um trabalho, antecipam-se as situações agindo de forma proativa, acreditam que o trabalho que realizam são indispensáveis ao setor e agregador de valor à sociedade, possuem postura crítica e expressam criticamente suas opiniões, sabem escutar as pessoas, mantendo-se atentos aos problemas dos outros, sabem onde querem chegar (profissionalmente falando), buscam rever e melhorar os processos de trabalho, são capazes de propor soluções aos problemas e possuem autonomia, buscando a própria capacitação.</p>

Continuação Quadro 4:

Ações e funcionam e/ou geram valor na composição de um Plano de Inovação para o ICA de acordo com a opinião da amostra estudada: Estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino, Programas de incentivo à criatividade e inovação, Estabelecimento de parcerias com empresas, Palestras, debates, oficinas ou relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo e a Realização de oficinas de trabalho.

A amostra estudada considera as características pessoais a seguir as mais importantes (exigidas e necessárias) para o desenvolvimento do trabalho dentro do ICA: bom relacionamento pessoal, comprometimento, equilíbrio emocional, habilidades técnicas e honestidade.

Segundo os respondentes, no ICA – UFMG Campus Montes Claros há grande apego às regras e a rotina, dá-se muito valor a hierarquia e ao poder, mas em contrapartida, há liberdade de acesso e interação com as chefias imediatas e diretoria, os servidores podem exercer as suas funções e atividades com autonomia e há liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.

Fonte: Elaborado pela autora

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta os dados da pesquisa, a efetividade das ações, os estudiosos do assunto e o perfil dos respondentes envolvidos, as ações apresentadas a seguir servem de orientadoras para um Plano de Inovação no ICA, levando em consideração os resultados da pesquisa e também experiências de outras organizações.

A título de sugestão, e levando em conta os ensinamentos de Drucker (2008), a ação que antecede todas as outras costuma ser a formação de um grupo multidisciplinar. Os profissionais escolhidos e convidados serão preferencialmente os 15 (quinze) mais bem “colocados” na identificação do perfil empreendedor e inovativo. Os participantes do grupo multidisciplinar deverão ter a percepção do estabelecimento de ações como uma oportunidade de renovação de conhecimentos, participação ativa nos assuntos de interesse da UFMG, oportunidade de relacionamento com profissionais de outras áreas e crescimento profissional (ERTHAL, 2013). O número ideal determinado para este grupo seria próximo de 10 (dez) pessoas, apesar de que nos resultados da pesquisa foram identificados 15 (quinze) com perfil adequado, como foi explicado na apresentação dos resultados. Essa equipe participará ativamente e organizará todas as ações planejadas. Sugere-se que os 15 (quinze) listados sejam convidados a participar e, que no momento do convite, sejam definidas quais as pessoas dentro do grupo teriam maior interesse e disponibilidade para o trabalho.

O estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino (85%) e com empresas (80%) foram duas das atividades indicadas pelos respondentes com a maior efetividade e geração de resultados dentro de um Plano de Inovação para o ICA. Nesse sentido, recomenda-se que representantes do grupo multidisciplinar possam verificar que instituições de ensino superior públicas ou privadas em nossa região possuem serviços vinculados a área de inovação ou empresas que estejam interessadas nesse estabelecimento de parcerias. As possibilidades são diversas, mas deve-se analisar quais seriam as parcerias com maior geração de resultados e que envolvesse o interesse das instituições, empresas e sociedade em geral.

Dornelas (2008) fornece alguns passos para se implementar e praticar o empreendedorismo corporativo nas organizações. Segundo o autor, deve haver a priorização dessa prática como importante para a empresa, sendo liderada pela alta cúpula da administração, devendo também, eleger um executivo que será responsável pelas ações empreendedoras na organização. Além disso, deve-se elaborar um

programa de treinamento em conjunto com a área de Recursos Humanos para apresentar o conceito e para que todos possam se envolver no processo. Segundo Dornelas (2008, p. 53), “a empresa deve, então, criar condições para que as pessoas, em todos os níveis, ajam de forma empreendedora, busquem a inovação e o desenvolvimento de novos projetos”.

A segunda ação que se pretende é o início formal das atividades, que poderá ser feito através de uma palestra com convite extensivo a todos os servidores. Essa etapa estará condicionada diretamente a autorização formal da Diretoria da Unidade (processo portanto liderado pela alta cúpula administrativa, como sugerido por Dornelas (2008)), que dará o *start* necessário ao processo, e se possível, terá uma fala durante o evento. A palestra em referência deverá ser proferida por um especialista na área de Inovação e Empreendedorismo, se possível com experiência no desenvolvimento de ações similares. O evento em questão deverá ser organizado pelo grupo multidisciplinar constituído e, se for necessário, com a equipe de apoio operacional (Assessor de Comunicação do Campus para emissão de convites e cerimonial do evento, responsável pelo Setor de Áreas Verdes para decoração e organização do local, equipe de higiene e limpeza, dentre outros que se fizerem necessários).

Freeman e Stoner (1999) afirmam que para que as organizações usem a criatividade eficazmente é necessário que conheçam o processo de inovação, que se divide em três partes: a geração de ideias; o desenvolvimento de ideias e a implementação propriamente dita. Segundo os autores, a geração de ideias depende mais dos contatos externos e do fluxo de pessoas e informações entre a organização e o ambiente externo. O desenvolvimento das ideias, diferentemente, depende mais da cultura e dos processos internos da organização. A implementação, segundo os autores, tem a ver com a integração das várias unidades da organização. Para que essa integração seja efetiva e colabore para a geração, desenvolvimento e implementação da inovação é necessário que se estabeleça um clima para a criatividade e inovação, como também afirmou HORNSBY *et al.*(1993) e ALPKAN *et al.* (2010).

Portanto, na sequência, sugere-se formar 6 (seis) grupos distintos envolvendo Técnicos e Docentes para estudo e apresentação de teorias de inovação através de seminários ao restante da Comunidade. Haverá um tempo de estudo e preparação das temáticas e um cronograma de apresentação será elaborado.

Segundo Plummer (2013), as próprias pessoas da empresa já possuem grande quantidade de conhecimento e precisam apenas compartilhar o que sabem. Isso foi validado com dados da pesquisa e ocorre no ambiente interno do ICA. Nesse sentido,

para construção de um modelo sustentável e estimulante, os servidores precisarão informar o que tem interesse em aprender ou ensinar de uma forma visual, rápida e prática. Pretende-se, para isso, reservar um quadro em um local de grande tráfego de servidores, tarjetas de anotação em cartolina, canetas coloridas e fita adesiva, de forma que qualquer pessoa possa afixar uma tarjeta listando tópicos que gostaria de aprender ou ensinar, inclusive com a possibilidade de sinalizar interesse por temas já afixados por outros colegas.

Após contribuição satisfatória por parte dos servidores no preenchimento desse quadro, pretende-se estabelecer um cronograma de treinamentos em pelo menos dois formatos distintos. Hashimoto (2006) afirma que para conseguir um funcionário com perfil empreendedor, uma empresa necessita complementar suas habilidades, oferecendo cursos em áreas como: relacionamento interpessoal, criatividade e oportunidade, gestão de projetos, planos de negócios, técnicas de apresentação e negociação, cultura e comportamento organizacional, estrutura organizacional, histórias de sucesso e fracasso e equipes empreendedoras. O primeiro formato de treinamento será utilizado para tópicos introdutórios e o segundo para treinamentos mais específicos. Plummer (2013) sugere nomenclaturas distintas para os dois formatos. A “Hora do lanche” é uma prática de treinamento bem comum no ambiente de trabalho. Cada um dos servidores traz o seu lanche para a sala de reuniões para participar de uma apresentação de uma hora sobre um assunto em particular. O formato é longo o suficiente para que alguém possa dar uma boa introdução de algum tópico e curto o suficiente para que as pessoas não sintam que estão sacrificando alguma coisa para participar (PLUMMER, 2013). Já o “Mergulho profundo” é uma sessão de treinamento que demora duas horas, em um dia da semana ou em algumas semanas. A ideia é que as pessoas sejam convidadas a comparecer em um laboratório ou sala durante duas horas e “ganhem” um conhecimento específico de alguma tecnologia ou técnica fazendo exercícios interativos. As duas horas por semana não causam um impacto negativo na carga de trabalho normal das pessoas (PLUMMER, 2013).

Será criado também um “Banco de Inovações”: uma forma de registrar, centralizar (e proteger) as iniciativas inovadoras e empreendedoras que ocorrerem no Campus (levando em conta que 42% dos servidores participantes da pesquisa afirmaram já ter inovado de alguma forma dentro do Campus). Um formulário será elaborado e utilizado para registro preliminar e o local de seu “depósito” e protocolo será amplamente divulgado.

Outras ações que poderão ser incluídas (algumas sugeridas pelos autores referenciados, utilizadas em outras realidades empresariais e também sugeridas pelos servidores durante a realização da pesquisa): caixas de coleta de sugestões, promoção de seminários de sensibilização e cursos em Gestão da Inovação e do Conhecimento para todos os servidores e a criação de formas de reconhecimento não financeiras para incentivá-los a contribuir com seu potencial criativo (CARVALHO e MARINO, 2011). Uma forma de reconhecer uma participação num processo de inovação, por exemplo, é dar ou criar oportunidade de crescimento - tanto pessoal quanto profissionalmente. “As empresas inovadoras são as que mais se preocupam com a capacitação de seus colaboradores” (CARVALHO e MARINO, 2011, p. 1).

Atividades complementares, como leituras de textos em grupos, vídeos, oficinas e reuniões com a participação de profissionais convidados abertas para ouvintes, também poderão ser idealizadas (ERTHAL, 2013). Além disso, para firmar a Cultura de Inovação pretende-se utilizar símbolos diversos. Os símbolos representam os valores fundamentais da organização e surgem sobre formas de declarações de valor⁴⁶, prêmios, histórias de sucesso, *flyers*⁴⁷ nos corredores, frases, etc. “Aqueles que criam símbolos de inovação nas suas empresas estão criando a cultura de inovação,” diz Kaplan *apud* Sousa (2013, p. 3). Uma frase sugerida que poderá aparecer em todos os materiais de divulgação será, por exemplo: “JÁ INOVOU HOJE?”

Para ativar o envolvimento dos participantes serão previstas também discussões via comunidades virtuais. Para tanto, serão criados grupos privados nas redes sociais *Facebook*⁴⁸ e *Whatsapp*⁴⁹ em que se poderão postar links, vídeos e textos abordando a temática programada para aquela semana, quinzena, mês, etc., ou ações, eventos e atividades agendadas.

⁴⁶Declarações de valor são "princípios orientadores" e podem significar coisas diferentes dependendo de quem os escreve. No sentido que aparece no texto, será um documento emitido pela Diretoria da Unidade enfatizando a importância daquela iniciativa em questão e “declarando o valor” daquele servidor e de sua iniciativa no contexto do Campus Montes Claros.

⁴⁷Os *flyers* ainda preservam a característica básica dos panfletos comumente conhecidos, mas são diretos e possuem pouca informação e sua qualidade de impressão é maior. Muitas vezes utiliza cores especiais, vernizes e cortes diferenciados agregando valor ao material.

⁴⁸ *Facebook* é uma rede social lançada em 4 de fevereiro de 2004, operado e de propriedade privada da Facebook Inc.

⁴⁹ *WhatsApp Messenger* é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF e efetuar ligações por meio de uma conexão com a internet.

5.1 Proposições surgidas a partir do estudo na implantação de ações

Medir o quanto inovador é um programa, projeto ou atividade não é uma tarefa simples. Mas existem alguns “critérios”, construídos pelos professores Spink (1999) e Farah (1998) que podem ser orientadores para este caso em específico.

O primeiro critério construído diz respeito à “inclusão de novos atores no processo de formulação, implementação, avaliação e controle das políticas públicas”, ou seja, ampliação do acesso à informação e, acima de tudo, da “consolidação do diálogo entre sociedade civil e agentes públicos” (segundo critério): mais atores participando de um mesmo processo, e isso é certamente uma forma de inovar. Ao mesmo tempo, ao observar os “impactos de melhoria na qualidade do público-alvo” (terceiro critério) a partir de um programa, certamente percebe-se que tais ações privilegiam resultados para os beneficiários ou, muitas vezes, para a população como um todo.

A “utilização dos recursos de forma responsável” (quarto critério) permite ampliar as oportunidades de desenvolvimento sustentável, na medida em que programas, projetos ou atividades desenvolvidos inovam em relação a fazer o que nunca tenha sido feito anteriormente. Já outro critério (quinto) que vale ser descrito diz respeito à “possibilidade de se transferir um projeto ou programa a outras gestões e administrações”, dada sua abrangência nos processos e eficácia dos recursos utilizados. Em muitos casos, as peculiaridades organizacionais estarão presentes, mas sua estrutura poderá sempre servir de modelo para outras aplicações.

O conceito de “accountability⁵⁰” (sexto critério) tornou-se parte dos discursos políticos, mas acredita-se que pouco se sabe sobre ele (BARACCHINI, 2002). Faz-se

⁵⁰ *Accountability* é um termo da língua inglesa que pode ser traduzido para o português como responsabilidade com ética e remete à obrigação, à transparência, de membros de um órgão administrativo ou representativo de prestar contas a instâncias controladoras ou a seus representados. Também traduzida como prestação de contas, significa que quem desempenha funções de importância na sociedade deve regularmente explicar o que anda a fazer, como faz, por qual motivo faz, quanto gasta e o que vai fazer a seguir. Não se trata, portanto, apenas de prestar contas em termos quantitativos, mas de auto-avaliar a obra feita, de dar a conhecer o que se conseguiu e de justificar aquilo em que se falhou. A obrigação de prestar contas, neste sentido amplo, é tanto maior quanto a função é pública, ou seja, quando se trata do desempenho de cargos pagos pelo dinheiro dos contribuintes. Frequentemente é usado em circunstâncias que denotam responsabilidade civil, imputabilidade, obrigações e prestação de contas. Na administração, a *accountability* é considerada um aspecto central da governança, tanto na esfera pública como na privada, como a controladoria ou contabilidade de custos. Na prática, a *accountability* é a situação em que "A reporta a B quando A é obrigado a prestar contas a B de suas ações e decisões, passadas ou futuras, para justificá-las e, em caso de eventual má-conduta, receber punições." Em papéis de liderança, *accountability* é a confirmação de recepção e suposição de responsabilidade para ações, produtos, decisões, e políticas incluindo a

necessário lembrar que ao atuar na esfera pública é preciso ter a preocupação com os mecanismos que a sociedade tem disponíveis para a cobrança ou a responsabilização dos agentes na ação estatal. Atualmente, quando se fala em contexto público, deve-se estar atento a questões como eficiência⁵¹, eficácia⁵² e efetividade⁵³, uma vez que as perspectivas de sucesso apontam para a promoção de equidade e de justiça social cada vez mais voltadas a diferentes categorias, em seu direito ao acesso a serviços públicos e informações. É claro que os direitos sempre estiveram presentes, porém, em muitos casos, a prática que se tinha (ou se tem) era outra.

Utilizar-se do “universalismo de procedimentos” (sétimo critério), ou seja, do direito de acesso ao serviço público definido e divulgado previamente, como mecanismo de gestão é estar pondo fim às práticas clientelistas e corporativistas (Farah, 2000). Neste sentido, a “democratização do acesso à informação” (oitavo) e a “facilitação da relação do cidadão com os serviços públicos prestados” (nono) também caracterizam o modelo das gestões que pensam de forma inovadora.

Finalmente, o conceito de “auto-sustentabilidade” (décimo critério) é fundamental nesta análise, pois requer que um programa ou projeto busque caminhos que o tornem independente (financeiramente) ao longo dos anos e atinja os objetivos propostos, distantes de interesses individuais (BARACCHINI, 2002).

Como foi dito, medir o quanto inovador é um programa, projeto ou atividade não é uma tarefa simples. Mas pelo que foi apresentado, e levando em conta esses dez critérios, e, apesar da complexidade da tarefa, é sim possível se estabelecer avaliações sistemáticas dos resultados obtidos na implantação das ações do presente Plano de Inovação no Campus Montes Claros, analisando sua viabilidade e continuidade.

A implantação desse Plano, bem como suas ações de monitoramento contribuirão diretamente para atingir o objetivo organizacional da UFMG vinculado à Inovação e ao Empreendedorismo, presente no atual Plano de Desenvolvimento Institucional (2013-2017).

administração, governo e implementação dentro do alcance do papel ou posição de emprego e incluir a obrigação de informar, explicar e ser respondíveis para resultar consequências positivas.

⁵¹ Virtude ou característica de (alguém ou algo) ser competente, produtivo, de conseguir o melhor rendimento com o mínimo de erros e/ou dispêndios.

⁵² Virtude ou poder de (uma causa) produzir determinado efeito; qualidade ou característica de quem ou do que, num nível de chefia, de planejamento, chega realmente à consecução de um objetivo.

⁵³ Capacidade de produzir o seu efeito habitual, de algo funcionar normalmente. Qualidade do que atinge os seus objetivos estratégicos, institucionais, etc.

De forma conclusiva, a emergência do intraempreendedorismo no setor público reflete a preocupação com o desenvolvimento de uma postura ativa de responsabilidade administrativa que inclui a geração de novas fontes de rendimento, fornecimento de melhores serviços, e promoção do aumento da educação dos cidadãos e desenvolvimento social (BELLONE; GOERL, 1992). Por outro lado, este setor está associado à burocracia, conservadorismo, comportamento rotineiro, aversão ao risco e falta de iniciativa (PITTAWAY, 2001; BERNIR; HAFSI, 2007). Por isso, o intraempreendedorismo público constitui um paradoxo, onde há uma tensão entre a necessidade de melhorias e a pressão para a inércia e manutenção do *status quo*, entre oportunidade e conservadorismo, entre possibilidades e restrições (SOUZA, 2014)

Quanto a se tratar de inovação e empreendedorismo no serviço público, principalmente no brasileiro, há de ser ter em mente o longo caminho que ainda é necessário percorrer e as dificuldades e paradoxo bem expresso por Souza (2014) no trecho acima. Pelo estudo apresentado, percebe-se que ainda é pouca a literatura aprofundada sobre a temática, incluindo também o acesso a estudos relacionados. Ainda são escassas também as iniciativas, as pessoas que deixam os seus interesses individuais de lado e preocupam-se mais com o interesse comum, geral, ao retorno social necessário e ao “melhor fazer” das Instituições Federais de Ensino.

As barreiras institucionais já citadas em vários pontos desse texto e peculiares aos ambientes públicos como características impeditivas para a fundamentação de inovações nesse contexto são somadas ao temor das pessoas em externar as próprias opiniões ou serem sinceras quando o assunto é o seu ambiente de trabalho ou ao seu próprio perfil. As relações hierárquicas e a importância dada ao poder nas instituições públicas brasileiras andam lado a lado com infinitas possibilidades de se “fazer diferente” e atingir resultados ainda não imaginados, envolvendo o fundamento da inovação.

Objetivar desenvolver um plano com ações de fortalecimento do empreendedorismo e da inovação na Universidade Federal foi visto por muitos como impossível, utópico, imaturo, ousado demais para a realidade de crise em que vivemos atualmente. O dispêndio financeiro que poderá ser gerado para a implantação ou fundamentação das ações foi citado informalmente por servidores envolvidos em cargos de liderança e que responderam a pesquisa⁵⁴. A falta de credibilidade por parte de muitos foi também externada devido ao fracasso de outras iniciativas similares dentro da instituição.

⁵⁴ Lembrando que as ações citadas muitas vezes não requerem recursos financeiros, mas sim, criatividade, força de vontade e sustentabilidade em sua execução.

Se ocorrer de fato, a implantação desse Plano, bem como suas ações de monitoramento contribuirão diretamente para atingir o objetivo organizacional da UFMG vinculado à Inovação e ao Empreendedorismo, presente no atual Plano de Desenvolvimento Institucional (2013-2017). O PDI em referência estabeleceu metas relacionadas diretamente à inovação e ao empreendedorismo, além de manter um volume de atividades através do CTIT (Centro de Transferência e Inovação Tecnológica). Estas metas abrangem aumento de número de patentes, de contratos de transferência e de licenciamento de tecnologias, a promoção de recursos humanos para o empreendedorismo, gestão da inovação e propriedade intelectual, criação de Serviço de Atendimento a Inventores, criação de mecanismo de incubação virtual de empresas, dentre outras (PDI UFMG, 2013. p. 64).

As 14 (quatorze) ações⁵⁵ escolhidas para compor um possível “Plano de Inovação” para o contexto do ICA - UFMG Campus Montes Claros relacionam-se diretamente com as características do perfil da amostra estudada, com as ações consideradas efetivas e geradoras de resultados pelos próprios servidores e também se relacionam diretamente com as características do ambiente organizacional naquela Unidade da UFMG, na visão dos respondentes da pesquisa. O fato das ações listadas terem relação com os parâmetros citados e utilizados no trabalho, com experiências de outras organizações e densa base teórica, pode-se apresentar um possível aumento de efetividade e eficiência das ações, inclusive por estas terem um nível de personalização e fundamentação em detrimento a ações elaboradas a partir de empirismo ou sem levar em conta o ambiente e as pessoas envolvidas no processo. O resumo das ações propostas para o Plano de Inovação do ICA e a sua relação com os resultados da pesquisa realizada encontra-se com maior detalhamento no Anexo II, ao final dessa dissertação.

Finalizando esse trabalho, pode-se considerar atingido o objetivo macro de realização de estudo aplicado sobre as bases de uma prática empreendedora e inovativa no ICA. Os resultados desse trabalho, se utilizados pelas lideranças e interessados pelas temáticas, poderão permitir a assimilação e a incorporação de preceitos associados ao empreendedorismo em sua vertente inovativa, poderão contribuir para o fortalecimento das parcerias entre a Universidade e o Setor Empresarial da cidade de Montes Claros e Região e também com a articulação de projetos inovadores capazes de contribuir para o desenvolvimento do Norte de Minas Gerais, Vale do Jequitinhonha e Sul da Bahia, além de que, ao se estabelecer mecanismos que possibilitem os vários níveis organizacionais

⁵⁵ As ações em referência encontram-se com maior detalhamento no texto inicial do Capítulo 5 e no Anexo II, ao final desse trabalho.

exercerem um comportamento mais empreendedor, fará com que os setores e servidores alocados na Unidade “se tornem parceiros da instituição, com autonomia para iniciar e conduzir projetos de alto valor agregado.” (SCHIMIDT; ROEHRS; CIELO, 2013. p.4). Nesta perspectiva, também poderá permitir a estruturação de ações locais, fazendo com que o Campus Montes Claros contribua com o objetivo organizacional Macro da UFMG vinculado à Inovação e ao Empreendedorismo. Esta dissertação também gera subsídios para estudos posteriores que visem acrescentar informações aos esforços e instrumentos de investigação deste trabalho, numa tentativa de melhorar a capacidade interpretativa e explicativa daqueles que estudam e praticam a inovação e o empreendedorismo nas empresas públicas.

6 BIBLIOGRAFIA

ABERNATHY, W. J.; UTTERBACK, J. M. Patterns of industrial innovation. *Technology Review*, 80(7), 1978. pp 40-47.

ALMEIDA, Viviane Lopes da Silva de. Descontinuidade administrativa e efeitos na implementação do planejamento estratégico em instituições públicas. Departamento de Administração Pública. Universidade Gama Filho: Brasília - DF, 2009.

ALPKAN, L.; BULUT, C.; GUNDAY, G.; ULUSOY, G.; KILIC, K. Organizational support for intrapreneurship and its interaction with human capital to enhance innovative performance. *Management Decision*, 48 (25), p. 732-755, 2010

ALVES, Gerisval. 5 realidades importantes para a construção de uma cultura de inovação. Outubro de 2013. Disponível em <<http://www.administradores.com.br/artigos/tecnologia/5-realidades-importantes-para-a-construcao-de-uma-cultura-de-inovacao/73627/>>. Acessado em 06 de janeiro de 2015.

AMORIM, Maíra. Empresarial, corporativo, público e social: os quatro contextos do empreendedorismo. Abril de 2014. Disponível em <<http://oglobo.globo.com/economia/emprego/empreendedorismo/empresarial-corporativo-publico-social-os-quatro-contextos-do-empreendedorismo-12271182>>. Acessado em 11 de janeiro de 2015.

AQUINO, Renata. Intra-empendedor se destaca no mercado. São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.universia.com.br/materia>. Acesso em: 25 de Outubro de 2015.

BARACCHINI, Sabrina Addison. A inovação presente na administração pública Brasileira. *RAE Revista de Administração de Empresas*, São Paulo: FGV, v. 42, n. 2, p. 104-109, Abr. /Jun. 2002.

BELLONE, C. J.; GOERL, G. F. Reconciling public entrepreneurship and democracy. *Public Administration Review*, 52 (2), p. 130-134, 1992.

BERCOVITZ, J.; FELDMAN, M. Academic entrepreneurs: organizational change at the individual level. *Organization Science*, v.19, n.1, p. 69-89, 2008.

BERNIER, L.; HAFSI, T. The Changing Nature of Public Entrepreneurship. *Public Administration Review*, p. 488-503, 2007.

BIRKINSHAW, J; HAMEL, G; MOL, M. (2008), Management innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825-845.

BIRKINSHAW, Julian; MOL, Michael. How management innovation happens. *MIT Sloan Management Review*. Summer, 2006

BOND, Maria Thereza. Práticas profissionais na gestão pública. Curitiba: Ibpex, 2007.

CARVALHO, Gumae; MARINO, Caroline. Cultura de Inovação. Julho de 2011. Disponível em < <http://www.procergs.rs.gov.br/index.php?action=destaque&cod=18>>. Acessado em 06 de janeiro de 2015.

CHANDLER, Alfred D. Strategy and Structure. In: FOSS, Nicolai J. (Org.). Resources, firms, and strategies: a reader in the resource-based perspective. New York: Oxford University Press, 1997.

COELHO, Meire Lúcia Gomes Monteiro Mota. Intraempreendedorismo e a inovação na gestão pública federal. Revista do Serviço Público: Rio de Janeiro, 2010.

COSTA, Antonio Carlos Silva; BARROS, Carlos Eduardo Cavalcante; SANTOS, Suziane de Alcântara. Capacidade intraempreendedora dos funcionários públicos: um estudo realizado em uma instituição federal. XXVII ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Foz do Iguaçu, 2007.

COSTA, Haroldo de Oliveira. Transformando o ambiente organizacional com a Inovação e o Intraempreendedorismo. Janeiro de 2013. <http://www.techoje.com.br/site/techoje/categoria/detalhe_artigo/576>. Acessado em 08 de janeiro de 2015.

DAFT, R. L. (1978), A Dual-Core Model of Organizational Innovation. Academy of Management Journal, 21(2), 193- 210.

DAUSHA, Ronald. A Cultura de Inovação nas Empresas. Setembro de 2011. Disponível em < <https://www.endeavor.org.br/a-cultura-de-inovacao-nas-empresas/>>.

DINIZ, E. Crise, reforma do Estado e governabilidade: Brasil: 1985–1995. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1997. Cap. 3, p. 175-201.

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. Uma idéia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DOLABELA, Fernando. Oficina do Empreendedor. A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. 6. Ed. São Paulo: Ed de Cultura, 1999.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo corporativo: como ser empreendedor, inovar e se diferenciar em organizações estabelecidas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios. 3.ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2008.

DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e Espírito Empreendedor - prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

ERTHAL, Ana Amélia. A cultura de inovação em empresas tradicionais - Estabelecimento do Núcleo de Inovação e Cibercultura na Fundação Roberto Marinho (2010-2013). Agosto de 2013. < <http://www2.espm.br/sites/default/files/frobertomarinho.pdf>>. Acessado em 08 de janeiro de 2015.

FARAH, M. F. S. Governo local, políticas públicas e novas formas de gestão pública no Brasil. Organizações e Sociedade, v. 7, n. 17, p. 59-86, jan./abr. 2000.

FARAH, M. F. S. Reforma de políticas sociais no Brasil: experiências recentes de governos subnacionais. Revista de Administração, v. 33, n. 1, jan./mar. 1998.

FELDMAN, M. S. Resources in Emerging Structures and Processes of Change. *Organization Science*, 15 (3), p. 295-309, 2004.

FILION, Louis J. Empresarios y propietarios-dirigentes de las PYME. In: Julien, P. A. (Ed.). *Las PYME: balance y perspectives*. Cali: Universidad ICESI, 2003. p. 145-179.

FILION, Louis J. From entrepreneurship to entreprenology. In: *ICSB WORLD CONFERENCE*, 42., 1997, San Francisco. *Proceedings...* San Francisco: ICSB, 1997.

FILION, Louis J. O empreendedorismo como tema de estudos superiores. In: *Empreendedorismo: ciência, técnica e arte*. Brasília: CNI/IEL, 2000. p. 13-42.

FREEMAN, C; PEREZ, C. (1988), Structural crisis of adjustment: business cycles and investment behaviour. In: Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G.; Soete, L. (eds.). *Technical change and economic theory*. London: Pinter Publishers.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo [org.]. *Métodos de pesquisa*. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODINHO, Manuel Mira. Inovação: Conceitos e perspectivas fundamentais. In: RODRIGUES, M. J.; NEVES, A.; GODINHO, M. M. (Org.). *Para uma política de inovação em Portugal*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2003.

GODOI, Christiane Kleinubing. *Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos* / Christiane Kleinubing Godoi., Rodrigo Bandeira-de-Melo, Anielson Barbosa da Silva (Organizadores). – São Paulo: Saraiva, 2006.

GOMES, Almiralva Ferraz. *O empreendedorismo como alavanca para o desenvolvimento local*. Bahia, 2001.

GRAMIGNA, Maria Rita. *Modelo de competências e gestão dos talentos*. 2. Ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

HAMEL, G. *The Future of Management*. Boston: Harvard Business School Publishing, 2007.

HASHIMOTO, Marcos. *Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intra-empreendedorismo*. São Paulo: Saraiva, 2006.

HISRICH, Robert D; PETERS, Michael P; SHEPHERD, Dean A. *Empreendedorismo*. 7. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HORNSBY, J.S., NAFFZIGER, D.W., KURATKO, D.F., MONTAGNO, R.V. An interactive model of the corporate entrepreneurship process. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(2), p. 29–37, 1993.

KEARNEY, C.; HISRICH, R.; ROCHE, F. A conceptual model of public sector corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship Management Journal*, 4, p. 295–313, 2008.

KOVÁCS, I. Inovação organizacional. In: RODRIGUES, M. J.; NEVES, A.; GODINHO, M. M. (Org.). Para uma política de inovação em Portugal. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2003.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. - 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003

LOPES, Daniel P. T. Inovação em gestão e em formatos organizacionais: um estudo em organizações brasileiras e portuguesas. CEPEAD/UFMG, 2009. (Dissertação de mestrado).

MARQUIS, D. G. The Anatomy of Successful Innovations. *Innovation*, 1, 1969. p. 28-37.

MARTINS, Paulo Emílio Matos; PIERANTI, Otavio Penna. Estado e gestão pública. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

MATIAS, José Pereira. Curso de administração pública: foco nas instituições e ações governamentais. São Paulo: Atlas, 2008.

MCDANIEL, B. A. A Survey on Entrepreneurship and Innovation. *The Social Science Journal*. Vol. 37 (2), 2000. pp 277-284.

MORRIS, M. H.; JONES, F. F. Entrepreneurship in established organizations: the case of the public sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, p. 71-91, 1999.

MOURA, Rui. Inovação e aprendizagem organizacional. In: RODRIGUES, M. J.; NEVES, A.; GODINHO, M. M. (Org.). Para uma política de inovação em Portugal. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2003.

NELSON, R. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. New York: Oxford University Press, 1993.

NUNES, Luciana Aparecida. Nível de Intraempreendedorismo dos Dirigentes da Universidade Comunitária da Região de Chapecó – UNOCHAPECÓ. Chapecó, 2009.

PATIAS, Tiago Zardin, MINHO, Caren Silvana Vieira. 2012. As influências da cultura organizacional na prestação de serviços públicos. Disponível em: <http://www.escoladegoverno.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/searh_eg/imprensa/pdf/035.pdf> Acessado em 11 de janeiro de 2015.

PETTIGREW, Andrew M. Innovative Forms of Organizing: Progress, Performance and Process. In: PETTIGREW A.M., WHITTINGON R., MELIN L., SANCHEZ-RUNDE C., VAN DEN BOSCH F., RUIGROK W., NUMAGAMI T. (orgs.). *Innovative Forms of Organizing: International Perspectives*. London: Sage, 2003. 409 p.

PINCHOT III, G. *Intrapreneuring: por que você não precisa deixar a empresa para tornar-se um empreendedor*. São Paulo: Harbra, 1989.

PINCHOT, G.; PINCHOT, E. S. *Intra-Corporate Entrepreneurship* Fall, 1978.

PIRES, J. C. S.; MACÊDO, K. B. Cultura organizacional em organizações públicas no Brasil. *Revista de Administração pública*, 40(1), p. 81-105, 2006.

PITTAWAY, L. Corporate enterprise: a new reality for hospitality organizations? *International Journal of Hospitality Management*, 20, p. 379-393, 2001.

PLUMMER, Jeff. Criando uma cultura de aprendizado e inovação. Dezembro de 2013. Disponível em <<http://www.infoq.com/br/articles/culture-learning-innovation>>. Acessado em 06 de janeiro de 2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry. A pesquisa social: métodos e técnicas / Roberto Jarry Richardson; colaboradores José Augusto Souza Peres... (et al.). – 3. ed. – 9. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

ROBERTS, N. C. Public entrepreneurship and innovation. *Policy Studies Review*, 11 (1), p. 55-74, 1992.

ROEHRS, M. D. A.; SCHMIDT, C. M.; CIELO, I. D. Intraempreendedorismo feminino no contexto público. *Revista Expectativa*. Toledo, v. 8, n. 8, 2009. p. 71-88.

RUSSEL, R. D. Developing a process model of a intrapreneurial systems: a cognitive mapping approach. *Entrepreneurship Theory and Practice*, p. 65-84, 1999.

SADLER, R. J. Corporate entrepreneurship in the public sector: the dance of the chameleon. *Australian Journal of Public Administration*, 59 (2), p. 25-43, 2000.

SAMPAIO, R. M.; LANIADO, R. N. Uma experiência de mudança da gestão universitária: o percurso ambivalente entre proposições e realizações. *Revista de Administração Pública*, 43 (1), p. 151-174, 2009.

SANTOS, Paulo da Cruz Freire dos. Uma escala para identificar potencial empreendedor / Paulo da Cruz Freire dos Santos; Orientador Álvaro Guillermo Rojas Lezana. – Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2008.

SCHIMIDT, Carla Maria; ROEHRS, Maria Damke Anschau; CIELO, Ivanete Daga. Intraempreendedorismo feminino no contexto público. [2013?] Disponível em <www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/362.pdf>. Acessado em 10 de janeiro de 2015.

SCHUMPETER, J. A. (1988), *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural.

SCHUMPETER, Joseph Alois. *A Teoria do Desenvolvimento Econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

SOUSA, Hugo. 6 formas de criar uma cultura de inovação. Junho de 2013. Disponível em <<http://mexxer.pt/criar-cultura-de-inovacao/>>. Acessado em 07 de janeiro de 2015.

SOUZA, C. P. da S.; TAKAHASHI, A. R. W. Processo de Intraempreendedorismo e Mudança Organizacional em uma Organização Universitária Pública Brasileira. In: Encontro de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, 8, Goiânia, GO, 24 a 26 de março de 2014. Anais... São Paulo/SP: Associação Nacional de Estudos em Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, ANEGEPE, 2014.

SPINK, P. , CLEMENTE, R., KEPPKE, R. Governo local: o mito da descentralização e as novas práticas de governança. *Revista de Administração da USP*, v. 34, n. 1, p. 61-69, jan./mar. 1999.

STATA, Ray. Aprendizagem organizacional: a chave da inovação gerencial. In: STARKEY, Ken (Org.). Como as organizações aprendem: relato do sucesso das grandes empresas. São Paulo: Futura, 1997. pp 376-396.

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. Administração. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

TAVARES, Erika Valeria Cabral. O intraempreendedorismo e a sua utilização em instituições públicas. Conteúdo Jurídico, Brasília-DF: 29 out. 2010. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.29488>>. Acessado em 11 de janeiro de 2015.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Managing innovation. Integrating technological, market, and organizational change. 3. Ed. Chichester : John Wiley & Sons Ltd, 2005.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. Gestão da inovação. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIDD, Joseph; BESSANT, J. R; PAVITT, Keith. Gestão da inovação. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIGRE, P. B. (2006), Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier

TUSHMAN, M.; NADLER, D. Organizando-se para a inovação. In: STARKEY, K. (org.) Como as organizações aprendem. São Paulo: Futura, 1997. pp 166-189.

UFMG. Plano de Desenvolvimento Institucional: 2013- 2017. Disponível em: <https://www.ufmg.br/conheca/pdi_ufmg.pdf> Acessado em 06 de janeiro de 2015.

URIARTE, Luiz Ricardo. Identificação do Perfil Intraempreendedor. 2000, 139 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

UTTERBACK, James M. The dynamics of product and process innovation in industry. In: HILL, Christopher T.; UTTERBACK, James M. Technological innovation for a dynamic economy. New York, Pergamon Press, 1983. pp 40-65.

VAN DE VEN, A. H. Managing the process of organizational innovation. In: HUBER, George, GLICK, William (Eds.). Organizational change and redesign. New York: Oxford University Press, 1993. pp. 269-294.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em Administração. São Paulo, Atlas, 2004.

WOLFE, R. (1994), Organizational innovation: review, critique and suggested research directions. Journal of Management Studies. 31(3).

ANEXO I

7.1 Resultados detalhados da Pesquisa

Os resultados da pesquisa serão aqui apresentados seguindo a mesma lógica dos objetivos da pesquisa já expressos nos capítulos introdutórios⁵⁶.

7.1.1 Identificação de perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa

7.1.1.1 Parte I

A parte I da ferramenta de coleta utilizada serviu para identificação dos respondentes da pesquisa. No texto introdutório da referida ferramenta, existia o seguinte texto: *“A identificação é importante para a tabulação dos dados, entretanto, não aparecerá nos resultados da pesquisa.”* Logo abaixo o quadro para preenchimento do nome completo, escolaridade, setor de atuação dentro do Campus e a informação de quanto tempo atuava no Instituto de Ciências Agrárias. Dos 132 respondentes, 12 não quiseram se identificar e entregaram esse campo em branco.

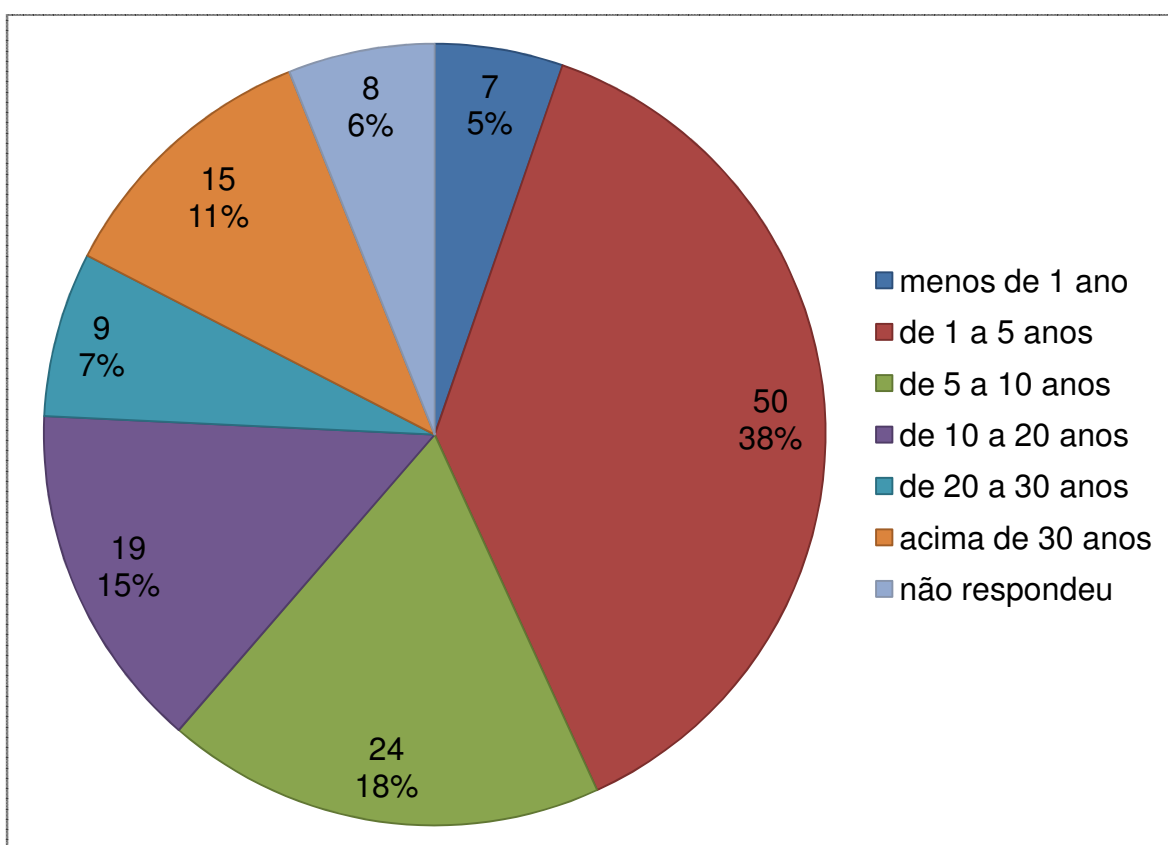
Esse campo no referido formulário serviu para identificar as pessoas que possuem, dentro do contexto pesquisado, melhor perfil inovador e empreendedor para serem convidados a compor um grupo multidisciplinar que conduzirá as ações do Plano de Inovação para o ICA.

⁵⁶ Relembrando: o objetivo geral da pesquisa foi o de propor, no âmbito da comunidade acadêmica do ICA/UFMG, ações de estímulo e fortalecimento do empreendedorismo e de inovação que tivessem aderência ao Plano Institucional da Universidade. Foram traçados também os objetivos específicos: Identificar dentro da comunidade acadêmica de Técnicos Administrativos em Educação e dos Docentes do ICA/UFMG perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa; desenvolver, com base no perfil identificado, ações capazes de desenvolver um ambiente empreendedor e de estimular a inovação, conhecer a percepção dos servidores quanto à instituição e ambiente de trabalho em relação à inovação e o empreendedorismo e propor avaliações sistemáticas dos resultados obtidos na implantação das ações analisando sua viabilidade.

Segundo Dornelas (2008), deve-se também eleger um executivo que será responsável pelas ações empreendedoras na organização. Nesse sentido, na identificação das 10 pessoas, poderá se caracterizar, dentre os parâmetros da pesquisa, aquele servidor nesse grupo que se destaca com perfil mais adequado para liderar a condução do Plano de Inovação.

Quanto a formação dos 120 (cento e vinte) respondentes que preencheram esse campo, 9 (8%) possuem ensino fundamental completo, outros 9 (8%) possuem ensino médio completo, 16 (13%) deles possuem formação superior em áreas diversas, 28 (23%) possuem especialização *lato sensu*, 12 (10%) possuem mestrado concluído e 46 (38%) deles possuem título de doutorado ou estão fazendo ou concluíram o pós doutorado. O que pode-se perceber com os dados informados é que trata-se de uma amostra com escolaridade superior em sua predominância (8%).

Gráfico 1 - Tempo de Trabalho no ICA (em anos)



Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Quanto ao tempo de trabalho no ICA - UFMG Campus Montes Claros, o Gráfico 1 apresenta os resultados desse parâmetro. Vale enfatizar que o tempo de trabalho foi informado por 124 dos respondentes, e que 57 (46% dos que responderam) possuem menos de 5 anos de trabalho no ICA.

7.1.1.2 Parte II

A Questão 1 da Parte II da ferramenta de coleta de dados apresentou 28 (vinte e oito) afirmativas que o respondente deveria considerar quanto a opinião sobre a sua própria pessoa, autoavaliando-se dentro dos parâmetros que correspondem as características que compõem perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa. Todas as afirmativas apresentadas foram elaboradas com base no estudo aprofundado sobre as duas temáticas e que serviram de base referencial para o presente estudo. Nenhuma delas apareceu na ferramenta de forma aleatória. Para classificar em uma escala de concordância, o respondente deveria considerar as seguintes alternativas:

1. *Aceito assumir riscos e não tenho medo de errar.*
2. *Apresento claramente as minhas ideias, de forma verbal e escrita.*
3. *Busco a minha realização pessoal quando executo um trabalho.*
4. *Costumo agir de forma proativa, antecipando-me às situações.*
5. *Costumo agir de modo inovador em meu dia a dia.*
6. *Dimensiono bem o tempo antes de executar uma atividade.*
7. *Eu planejo e organizo, mas o meu foco principal é a ação e a execução da atividade.*
8. *Faço algo novo ou diferente todos os dias (ou sempre que posso).*
9. *Gosto de envolver-me em ações que gerem lucros e riquezas.*
10. *Gosto mais de trabalhos rotineiros e metódicos.*
11. *Meu trabalho é indispensável ao bom desempenho de meu setor ou área.*
12. *Não tenho dificuldades com mudanças que me envolvam.*
13. *O que eu faço no meu trabalho agrega valor à sociedade.*
14. *Possuo postura crítica e expresso criticamente as minhas opiniões.*
15. *Prefiro trabalhar em grupo.*
16. *Sei escutar as pessoas e atento-me aos problemas dos outros.*
17. *Sei exatamente onde quero chegar (profissionalmente falando).*

18. *Sempre busco rever e melhorar os meus processos de trabalho.*
19. *Sempre que posso pesquiso iniciativas inovadoras e trago para o meu dia a dia profissional.*
20. *Sou bom para enfrentar desafios.*
21. *Sou capaz de propor soluções a problemas diversos, sempre que necessário.*
22. *Sou um agente de mudanças dentro do ICA.*
23. *Sou uma pessoa satisfeita e motivada com a atividade que desenvolvo no ICA.*
24. *Tenho aptidão para gerenciar, criar e implementar inovações.*
25. *Tenho autonomia para aprender e busco minha própria capacitação.*
26. *Tenho excelentes ideias, mas tenho dificuldades de transformá-las em ação, por razões diversas.*
27. *Tenho facilidade para identificar novas oportunidades.*
28. *Utilizo recursos disponíveis de forma criativa.*

Dentre as afirmativas apresentadas, as enumeradas como 10 (dez) e 26 (vinte e seis) foram analisadas de forma diferente, pois foram as únicas que apresentaram parâmetros não correspondentes à lógica empreendedora e inovativa. Dos 132 (cento e trinta e dois) respondentes, todos contribuíram com esse campo, mas vale ressaltar que, por descuido ou propositalmente, 7 (sete) formulários apresentaram 1 (uma) das afirmativas sem resposta. As respostas em branco representam globalmente um percentual ínfimo (0,19%) diante dos outros 3689 (três mil seiscentos e oitenta e nove) campos adequadamente respondidos (considerando-se 132 formulários vezes 28 respostas às afirmativas subtraindo-se os campos em branco).

Como um dos objetivos da Questão 1 da Parte II era tentar identificar, juntamente com outros fatores considerados e analisados, pessoas que possuem, dentro do contexto pesquisado, melhor perfil inovador e empreendedor, foram expostos todas as 3689 (três mil seiscentas e oitenta e nove) respostas válidas em uma planilha do programa Microsoft Excel, versão 2007, no formato apresentado na Figura 1. Foi feita nesse sentido uma análise da planilha de forma verticalizada.

As respostas foram registradas na planilha em referência com categorização numérica, a saber:

- 1 - CONCORDO TOTALMENTE
- 2 - CONCORDO PARCIALMENTE
- 3 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / NÃO SEI DIZER OU OPINAR
- 4 - DISCORDO PARCIALMENTE
- 5 - DISCORDO TOTALMENTE

Após a tabulação dos dados através da planilha citada, separou-se as linhas 10 (dez) e 26 (vinte e seis) em uma subplanilha (pois os dados gerados pelas respostas seriam tratados de outra forma), como será exposto a seguir.

Figura 1 - Parte da planilha de tabulação de dados da Questão 1 Parte II

Questões	ICA01	ICA02	ICA03	ICA04	ICA05	ICA06	ICA07	ICA08
1	4	2	2	2	2	4	2	2
2	4	2	1	2	2	1	1	2
3	3	2	1	1	2	2	1	1
4	2	2	2	1	2	2	1	2
5	3	2	4	2	2	2	2	1
6	2	2	2	2	2	2	1	2
7	4	2	1	4	2	2	1	4
8	5	1	5	2	4	4	2	4
9	1	1	2	3	5	5	3	2
10	5	4	4	4	1	4	1	4
11	5	2	1	1	1	1	1	1
12	5	2	4	2	2	2	3	2
13	5	2	1	1	1	2	1	1
14	2	2	1	1	2	2	1	2
15	5	2	2	2	2	1	2	1

As colunas correspondem aos formulários respondidos (do ICA01 ao ICA132)

As linhas correspondem às 28 (vinte e oito) afirmativas

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Ao final de cada coluna, que correspondia as respostas de um mesmo formulário, foram utilizadas a fórmula =CONT.SES(DC2:DC27;"=1") e a fórmula =CONT.SES(DC2:DC27;"=2") para encontrar a quantidade de marcações referentes a alternativa 1 (CONCORDO TOTALMENTE) e a alternativa 2 (CONCORDO PARCIALMENTE), somando-se ao final o resultado do quantitativo encontrado

(quantidade de 1 mais a quantidade de 2 em um mesmo formulário). A totalização foi reservada.

Para a subplanilha, que correspondia as respostas das questões 10 e 26, foram utilizadas as fórmulas =CONT.SES(DC2:DC27;"=4") e a fórmula =CONT.SES(DC2:DC27;"=5") para encontrar a quantidade de marcações referentes a alternativa 4 (DISCORDO PARCIALMENTE) e a alternativa 5 (DISCORDO TOTALMENTE), somando-se ao final o resultado do quantitativo encontrado (quantidade de 4 mais a quantidade de 5 em um mesmo formulário). A totalização da subplanilha foi reservada.

Após a identificação dos parâmetros acima, somou-se então a quantidade de respostas 4 e 5 para as alternativas 10 e 26 e a quantidade de respostas 1 e 2 para as demais alternativas, considerando um somatório numérico para cada formulário.

Após cada formulário receber a numeração correspondente ao somatório acima, foi utilizado o comando “classificar e filtrar” do programa Microsoft Excel do menor número para o maior número, considerando a lista de somatório gerada para os formulários. Nesse sentido, pode-se identificar que 15 (quinze) dos 132 formulários tabulados possuíam maior somatório (três deles a soma correspondia ao número 28 e outros 12 a soma numérica 27). O número ideal determinado para esse grupo é próximo de 10 (dez) pessoas (ERTHAL, 2013), mas devido aos resultados expostos, ampliou-se para 15 (quinze) servidores.

Foram esses os formulários classificados, listados na Tabela 1:

Tabela 1 - Formulários classificados após respostas da Questão 1 Parte II

ICA02	ICA09	ICA16	ICA50	ICA52	ICA77	ICA87	ICA88
27	27	27	27	27	27	27	27
ICA90	ICA116	ICA126	ICA132	ICA29	ICA59	ICA124	
27	27	27	27	28	28	28	

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Portanto, os 15 (quinze) formulários em referência correspondem, após os cálculos e análises apresentadas, aos servidores que possuem, dentro desse parâmetro em específico, melhor perfil inovador e empreendedor para serem convidados a compor

um grupo multidisciplinar que conduzirá as ações do Plano de Inovação para o ICA. Sugere-se que o executivo responsável pelas ações empreendedoras na organização seja escolhido também dentro desse grupo de referência.

Outro objetivo da Questão 1 da Parte II era tentar identificar, juntamente com outros fatores considerados e analisados, as características gerais e predominantes dos perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado para servir de subsídio na construção do Plano de Inovação para o ICA. Para tanto, foi feita uma análise da planilha de forma horizontalizada. Ao se levar em conta novamente a Figura 1 como parâmetro, ao final de cada linha, que correspondia as respostas à mesma alternativa em todos os formulários respondidos, foram utilizadas as fórmulas =CONT.SES(B2:EC2;"=1") e =CONT.SES(B2:EC2;"=2") para encontrar a quantidade de marcações das alternativas 1 (CONCORDO TOTALMENTE) e 2 (CONCORDO PARCIALMENTE) referentes a afirmativa 1 (por exemplo, nesse caso), somando-se ao final o resultado do quantitativo encontrado (quantidade de 1 mais a quantidade de 2 em uma mesma alternativa). A totalização foi reservada e a subplanilha (nesse caso também existente e considerando novamente as alternativas 10 e 26) foi analisada.

Para a subplanilha, que correspondia as respostas das alternativas 10 e 26, foram utilizadas as fórmulas =CONT.SES(B31:EC31;"=4") e a fórmula =CONT.SES(B31:EC31;"=5") para encontrar a quantidade de marcações referentes a alternativa 4 (DISCORDO PARCIALMENTE) e a alternativa 5 (DISCORDO TOTALMENTE), somando-se ao final o resultado do quantitativo encontrado (quantidade de 4 mais a quantidade de 5 em uma mesma alternativa). A totalização da subplanilha foi reservada. Após a identificação dos parâmetros acima, somou-se então a quantidade de respostas 4 e 5 para as alternativas 10 e 26 e a quantidade de respostas 1 e 2 para as demais alternativas, considerando um somatório numérico para cada alternativa respondida nos formulários.

Após cada alternativa receber a numeração correspondente ao somatório acima, foi utilizado o comando "classificar e filtrar" do programa Microsoft Excel do menor número para o maior número, considerando a lista de somatório gerada para as 28 alternativas. Nesse sentido, pode-se identificar que 11 (onze) das 28 alternativas presentes na questão foram as que receberam maior marcação em relação a concordância em todos os formulários, entendendo-se que, partindo desse parâmetro, podem ser consideradas as características gerais e predominantes dos perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado para servir de

subsídio na construção do Plano de Inovação para o ICA. São elas, expostas na Tabela 2:

Tabela 2 - Alternativas classificadas após respostas da Questão 1 Parte II

Alternativas após classificação	Número de respostas em concordância
13	116
14	116
17	116
25	116
2	117
3	117
21	117
16	118
4	119
11	119
18	120

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Uma observação importante é que o número que aparece no campo “número de respostas em concordância” refere-se a quantidade de formulários em que aparece a concordância com a alternativa em referência. Por exemplo, a alternativa 13 (“*o que eu faço no meu trabalho agrega valor à sociedade*”) apareceu em concordância total ou parcial na autoavaliação de 116 (88%) dos 132 respondentes, e assim por diante.

Por fim, essas foram as 11 (onze) características gerais e predominantes dos perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado para servir de subsídio na construção do Plano de Inovação para o ICA, com a mesma redação que aparece no formulário de coleta (inicialmente calculou-se considerar as 10 (dez) características predominantes, mas a 11^a.recebeu a mesma quantidade de marcações que a 10^a., portanto também foi considerada):

1. *Apresento claramente as minhas ideias, de forma verbal e escrita.*
2. *Busco a minha realização pessoal quando executo um trabalho.*
3. *Costumo agir de forma proativa, antecipando-me às situações.*
4. *Meu trabalho é indispensável ao bom desempenho de meu setor ou área.*
5. *O que eu faço no meu trabalho agrega valor à sociedade.*
6. *Possuo postura crítica e expresso criticamente as minhas opiniões.*
7. *Sei escutar as pessoas e atento-me aos problemas dos outros.*
8. *Sei exatamente onde quero chegar (profissionalmente falando).*
9. *Sempre busco rever e melhorar os meus processos de trabalho.*
10. *Sou capaz de propor soluções a problemas diversos, sempre que necessário.*
11. *Tenho autonomia para aprender e busco minha própria capacitação.*

A Questão 2 da Parte II teve o objetivo de complementar a análise sobre perfis compatíveis à lógica empreendedora e inovativa no grupo pesquisado, dessa vez levando em conta o desenvolvimento do trabalho realizado por cada um dos respondentes dentro do ICA. Para isso, a questão em referência sugeria a enumeração, por ordem de importância, das características necessárias para o desenvolvimento da atividade laboral dentro do contexto do Campus Montes Claros. Dos 132 respondentes, somente 2 deles (1,52%) não responderam a essa questão. Além disso, vale ressaltar também que, por descuido ou propositalmente, 7 (sete) formulários apresentaram 1 (uma) das afirmativas sem resposta.

As respostas em branco em referência, totalizando 47 (quarenta e sete), representam globalmente um percentual de 1,81% diante dos outros 2593 (dois mil quinhentos e noventa e três) campos adequadamente respondidos (considerando-se 132 formulários vezes 20 marcações menos as respostas em branco).

Esta questão foi a que gerou o maior número de comentários negativos, reclamações ou dificuldades gerais por parte dos respondentes. No período de aplicação, foram registrados 22 (vinte e dois) comentários, e o teor deles, descrito a seguir:

- ICA16 - Recusou-se a classificar pois julga que todos são importantes, *“não tinha como classificar, não estaria sendo verdadeiro”*.
- ICA43 - Ao entregar o questionários respondido, perguntou se, se deixasse essa questão em branco, não prejudicaria a pesquisa. Não respondeu pois *“não achou isso importante”*.

- ICA57 - No momento de responder tirou dúvidas sobre o preenchimento dessa questão. Entregou respondido incorretamente, e um tom "bravo" disse que fez errado e que não iria corrigir, "*não era importante, já estou me desligando do ICA*".
- ICA65 - Recusou-se a classificar pois julga que todos são importantes.
- ICA67 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não conseguiu responder corretamente.
- ICA68 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão por 3 (três) vezes seguidas, não conseguiu responder corretamente.
- ICA77 - Apesar de ter preenchido corretamente, verbalizou reafirmando a importância de todas as características.
- ICA81 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não conseguiu responder corretamente.
- ICA89 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não conseguiu responder corretamente.
- ICA90 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não mostrou disposição para contribuir/responder.
- ICA91 - Recusou-se a classificar pois julga que todos são importantes.
- ICA93 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não conseguiu responder corretamente.
- ICA106 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não conseguiu responder corretamente.
- ICA107 - Recusou-se a classificar pois julga que todos são importantes.
- ICA108 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não concordou em responder.
- ICA113 - Mesmo recebendo orientações para o preenchimento da questão, não conseguiu responder corretamente.
- ICA114 - Reclamou da questão, deu sugestões de melhoria mas preencheu corretamente.
- ICA116 - Verbalizou, na entrega do questionário, que entendeu a questão mas não quis contribuir.

- ICA117 - Reclamou da questão mas preencheu corretamente.
- ICA118 - Recusou-se a classificar pois julga que todos são importantes.
- ICA119 - Recusou-se a classificar pois julga que todos são importantes.
- ICA122 - Entregou a questão em branco e explicou que não respondeu pois não concorda com o tipo de classificação.

Dentre os 132 respondentes, ou por não terem compreendido corretamente o enunciado da questão ou propositalmente, 20 (15,15%) não enumeraram corretamente a lista fornecida na questão, ou utilizando somente o numeral 1 (um) ou categorizando ou qualificando as características listadas e não enumerando-as. Nesse sentido, para essa análise em questão, esses 20 (vinte) formulários não foram considerados. Foram analisados portanto somente 112 (cento e doze) formulários válidos.

As 20 (vinte) características necessárias ao desenvolvimento do trabalho no ICA que aparecem na questão são as listadas abaixo:

1. *Assiduidade*
2. *Autonomia*
3. *Boa comunicação*
4. *Bom relacionamento interpessoal*
5. *Bom uso de recursos*
6. *Buscar soluções inovadoras*
7. *Comprometimento*
8. *Criatividade*
9. *Dinamismo*
10. *Disciplina*
11. *Equilíbrio emocional*
12. *Habilidades técnicas*
13. *Honestidade*
14. *Motivação interna*
15. *Persistência*
16. *Pontualidade*
17. *Qualidade de trabalho*
18. *Saber lidar com conflitos*
19. *Seriedade*
20. *Simplicidade e Praticidade*

Para esta análise, reduziu-se a dispersão de 20 (vinte) características para 5 (cinco) características enumeradas como as mais importantes pelos 112 respondentes. Ao se identificar as 5 (cinco) características mais importantes para o desenvolvimento do trabalho dentro do ICA, na opinião dos respondentes, pode-se entender que são essas as mais necessárias e exigidas para o perfil dos servidores dentro do contexto do ICA e as que devem ser consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA.

Para que se pudesse encontrar as 5 (cinco) características mais relevantes na opinião dos 112 respondentes, primeiramente foram expostas todas as 2195 (duas mil cento e noventa e cinco) enumerações válidas em uma planilha do programa Microsoft Excel, versão 2007, no formato apresentado na Figura 2. Foi feita nesse sentido uma análise da planilha de forma horizontalizada.

Figura 2 - Parte da Planilha de tabulação de dados da Questão 2 Parte II

Questões	ICA01	ICA02	ICA03	ICA04	ICA05	ICA06	ICA07	ICA08
1	19	20	11	10	7	1	7	5
2	14	3	5	11	9	5	5	4
3	10	4	4	9	13	12	8	9
4	9	9	3	2	6	7	9	6
5	2	8	6	12	14	19	18	7
6	3	7	16	20	17	14	10	10
7	18	11	7	1	2	6	17	8
8	1	2	17	19	10	13	11	16
9	4	10	18	7	16	16	12	11
10	15	12	10	8	11	15	2	12
11	11	13	13	3	3	2	20	13
12	13	1	2	13	4	4	1	1
13	12	14	9	18	1	1	13	15
14	5	5	14	4	18	9	16	24
15	6	15	12	15	20	18	4	17
16	20	19	19	16	8	17	3	18
17	16	6	1	14	5	10	6	2
18	7	18	15	5	15	3	14	19
19	8	16	8	6	12	8	15	3
20	17	17	20	17	19	20	19	20

As colunas correspondem aos formulários respondidos (do ICA01 ao ICA132)

As linhas correspondem às 20 (vinte) características

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

A final de cada linha, que correspondia as respostas à mesma característica em todos os formulários válidos, foram utilizadas as fórmulas =CONT.SES(B2:DG2;"=1"), =CONT.SES(B2:DG2;"=2"), =CONT.SES(B2:DG2;"=3"), =CONT.SES(B2:DG2;"=4") e =CONT.SES(B2:DG2;"=5") para se encontrar a quantidade de enumerações 1, 2, 3, 4 e 5 (conforme enunciava a questão: “considerando a característica número 1 como a mais importante e a característica número 20 como a menos importante”), respectivamente, em cada uma das 20 características listadas, somando-se ao final o resultado do quantitativo encontrado (quantidade de enumerações de 1 a 5 para cada característica).

Após cada uma das características listadas receber a numeração correspondente ao somatório acima, foi utilizado o comando “classificar e filtrar” do programa Microsoft Excel do menor número para o maior número, considerando a lista de somatório gerada para as 20 características. Nesse sentido, pode-se identificar as 5 (cinco) das 20 (vinte) características que receberam maior enumeração em todos os formulários, entendendo-se que, são essas as 5 (cinco) características mais importantes para o desenvolvimento do trabalho dentro do ICA, na opinião dos respondentes, e são essas as mais necessárias e exigidas para o perfil dos servidores dentro do contexto do ICA e as que devem ser consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA. São elas, expostas na Tabela 3:

Tabela 3 - Características durante o trabalho no ICA após enumeração

Características após enumeração	Enumeração entre 1 a 5
12	42
11	43
13	49
7	53
4	54

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

O número que aparece no campo “enumeração entre 1 a 5” refere-se ao somatório de formulários em que aparece a característica em referência classificada entre 1 a 5. Por exemplo, a característica 12 (“habilidades técnicas”) apareceu classificada entre 1 a 5 em 49 (43,75%) dos 112 formulários, e assim por diante.

Por fim, essas foram as 5 (cinco) características enumeradas como as mais importantes pelos 112(cento e doze) respondentes, ou seja, as mais necessárias e exigidas para o perfil dos servidores dentro do contexto do ICA e as que devem ser consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA, com a mesma redação que aparece no formulário de coleta:

1. *Bom relacionamento interpessoal*
2. *Comprometimento*
3. *Equilíbrio emocional*
4. *Habilidades técnicas*
5. *Honestidade*

Também na Questão 2 da Parte II em referência, foi aberto um espaço para registro de outras características necessárias ao desenvolvimento do trabalho no ICA e que não estavam presentes no quadro (lista). Cinquenta respondentes (37,88% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão. Abaixo, na Tabela 4, na íntegra, das contribuições dos 50 (cinquenta) servidores:

Tabela 4 - Registro de respostas abertas para a Questão 2 da Parte II

Formulários	Registro das respostas abertas como apareceram nos formulários:
ICA01	<i>Capacidade de improviso, para realizar aulas práticas</i>
ICA04	<i>Organização; controle; planejamento</i>
ICA07	<i>Ética Profissional</i>
ICA08	<i>Retorno da Clientela</i>
ICA09	<i>Organização, método e curiosidade</i>
ICA15	<i>Paciência e Discrição</i>
ICA16	<i>Equipamentos de Qualidade Estruturas</i>
ICA17	<i>Paciência</i>
ICA22	<i>Probidade, Ética</i>
ICA23	<i>Ética Profissional e Planejamento</i>
ICA24	<i>Planejamento</i>

ICA25	<i>Planejamento</i>
ICA29	<i>Investimento Financeiro/Resolução da Burocracia</i>
ICA30	<i>Cooperação/Concentração</i>
ICA34	<i>Paciência/ Isonomia no Atendimento</i>
ICA35	<i>Ter um ambiente/espço físico, espaçoso e adequado no setor de trabalho. Classificação 16</i>
ICA37	<i>Paciência, determinação, recursos (materiais) oportunidades, treinamentos...</i>
ICA42	<i>Acredito que todas tenham sido enumeradas.</i>
ICA50	<i>Não concordo com a maneira de pontuação, passa a idéia de algum critério ser mais importante que outro. Acho que alguns critérios relacionados têm mesmo grau de importância.</i>
ICA52	<i>Respeito, Humildade, Organização, Paciência, Iniciativa</i>
ICA56	<i>Melhor capacitação para desenvolver os trabalhos referentes ao setor</i>
ICA57	<i>Treinamento para o servidor no seu local de trabalho</i>
ICA61	<i>Responsabilidade</i>
ICA64	<i>Disponibilidade de Recursos; apoio institucional</i>
ICA65	<i>Agir com justiça e com imparcialidade</i>
ICA66	<i>Postura Ética</i>
ICA68	<i>Conhecimento</i>
ICA70	<i>Respeito, Altruísmo</i>
ICA71	<i>Competência</i>
ICA75	<i>Competência, eficiência, solicitude</i>
ICA76	<i>Respeito à hierarquia dos cargos saber ouvir...</i>
ICA77	<i>Capacidade de atualização técnica</i>
ICA82	<i>Competências técnicas voltadas para a gestão de pessoas e financeira, bem como competências comportamentais voltadas para a proatividade</i>
ICA89	<i>Coragem</i>
ICA93	<i>Motivação Externa</i>
ICA94	<i>Paciência, Amabilidade e concentração</i>
ICA97	<i>Paciência</i>

ICA99	<i>Competência Pedagógica</i>
ICA101	<i>Capacidade de redação (projetos e afins) Criticidade e interdisciplinaridade</i>
ICA103	<i>Todos foram mencionados.</i>
ICA104	<i>Humildade e franqueza: o processo deve se colocar em pé de igualdade com os alunos para compreender quais são suas dificuldades de aprendizado.</i>
ICA105	<i>Experiência (Prática); Resiliência</i>
ICA111	<i>Conhecimento Artístico/ Cultural Contato com produtores culturais/ artistas</i>
ICA115	<i>Gerenciamento, empreendedorismo, ética</i>
ICA117	<i>Proatividade / Concentração</i>
ICA124	<i>Disponibilização de uma maior variedade e quantidade de recursos materiais e/ou financeiros e/ou humanos</i>
ICA128	<i>Não há o que ser registrado</i>
ICA129	<i>Dedicação, afinidade</i>
ICA130	<i>Todas foram citadas, pelos menos as mais relevantes</i>
ICA131	<i>Pro-atividade, ética, flexibilidade e adaptação, iniciativa, lealdade, espírito de instituição: muitos "ganham" a vida aqui e saem falando mal e isso me desagrada muito. Além da eficiência.</i>

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

7.1.2 Caracterização do ambiente onde será implantado o Plano de Inovação

7.1.2.1 Parte III

A Questão 1 da Parte III teve a intenção de apresentar, a partir da opinião dos servidores que responderam ao questionário, o ICA – Campus Montes Claros sobre uma perspectiva empreendedora e inovativa. Para tanto, foram listadas 17 (dezessete) alternativas que pudessem expressar a opinião do respondente quanto às características do seu ambiente de trabalho. Para responder a esta questão, os servidores utilizaram a escala, com sua perspectiva categorização numérica:

- 1 - CONCORDO TOTALMENTE
- 2 - CONCORDO PARCIALMENTE
- 3 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / NÃO SEI DIZER OU OPINAR
- 4 - DISCORDO PARCIALMENTE
- 5 - DISCORDO TOTALMENTE

É importante enfatizar que esta questão gerou alguns comentários que valem a pena serem registrados aqui. No questionário ICA52 o respondente registrou que *sentiu que não conseguiu contribuir pois ainda era novo no contexto*. O respondente do ICA100 apesar de ter respondido a questão, pediu o questionário de volta, riscando e anulando a sua marcação, alegando que *“a classificação poderia ser utilizada contra ele”*. O comentário do ICA132 foi *“aqui muita gente sequer sabe o que significa estratégias, valores organizacionais e metas de inovação”*.

Somente 1 (um) participante da pesquisa não respondeu essa questão, e, dos 131 formulários tabulados, pode-se perceber que, por descuido ou propositalmente, 3 (três) deles apresentaram 1 (uma) das afirmativas sem resposta. As respostas em branco em referência, totalizando globalmente 20 (vinte), representam 0,89% dos 2244 (dois mil duzentos e quarenta e quatro) campos totais (considerando-se 132 formulários vezes 17 marcações).

As 17 (dezesete) alternativas que expressaram a opinião do respondente quanto a características do seu ambiente de trabalho no ICA e que aparecem na questão são as listadas abaixo:

1. *Aqui conseguimos perceber a melhoria progressiva de métodos e procedimentos administrativos.*
2. *É um ambiente favorável ao surgimento de ideias inovadoras.*
3. *Há agilidade nos processos burocráticos.*
4. *Há boa comunicação interna e troca de informações setoriais.*
5. *Há criação e aperfeiçoamento de processos administrativos.*
6. *Há estímulo ao comportamento inovador e empreendedor.*
7. *Há grande apego às regras e rotinas.*

8. *Há liberdade de acesso e interação com as chefias imediatas e diretoria.*
9. *Há planos para geração de inovação com objetivos estabelecidos claramente.*
10. *Há reconhecimento de pessoas quando estas inovam ou apresentam boas iniciativas.*
11. *Aqui os colaboradores participam ativamente das mudanças organizacionais.*
12. *Aqui os colaboradores podem expor tranquilamente as suas ideias.*
13. *Aqui posso exercer as minhas funções e atividades com autonomia.*
14. *Aqui se toleram erros e fracassos.*
15. *Aqui se valoriza muito a hierarquia e o poder.*
16. *Aqui tenho liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.*
17. *Aqui se conhece a estratégia, os valores organizacionais e as metas de inovação.*

Para esta análise, reduziu-se a dispersão de 17 (dezessete) alternativas (características) para 5 (cinco), levando em conta a concordância (total ou parcial) dos respondentes quanto a cada afirmativa. Pela concordância entende-se que o ICA possui aquela determinada característica na visão do servidor, e serão essas a serem consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA.

Para que se pudesse encontrar as 5 (cinco) características mais relevantes na opinião dos 131 (cento e trinta e um) respondentes, primeiramente foram expostas todas as 2224 (dois mil duzentos e vinte e quatro) marcações válidas em uma planilha do programa Microsoft Excel, versão 2007, no formato apresentado na Figura 3. Foi feita nesse sentido uma análise da planilha de forma horizontalizada.

Figura 3 - Parte da Planilha de tabulação de dados da Questão 1 Parte III

Questões	ICA01	ICA02	ICA03	ICA04	ICA05	ICA06	ICA07	ICA08
1	5	2	4	2	2	4	3	4
2	5	2	5	4	2	1	2	2
3	5	4	4	4	2	4	5	4
4	5	4	4	4	2	2	4	4
5	5	4	3	4	4	2	4	4
6	5	4	5	5	4	2	3	4
7	1	2	2	4	2	2	1	2
8	4	2	1	2	2	1	3	1
9	5	5	4	5	4	2	3	2
10	4	4	5	2	4	2	2	2
11	4	5	3	4	2	4	2	4
12	4	4	4	4	2	1	3	2
13	4	2	2	2	2	4	2	2
14	4	2	4	2	2	4	3	2
15	1	2	1	1	2	2	1	4
16	4	2	2	2	2	2	2	2
17	4	4	5	5	4	2	3	2

As colunas correspondem aos formulários respondidos (do ICA01 ao ICA132)

As linhas correspondem às 17 (dezesete) alternativas

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Ao final de cada linha, que correspondia as respostas à mesma alternativa em todos os formulários respondidos, foram utilizadas as fórmulas =CONT.SES(C2:ED2;"=1") e =CONT.SES(C2:ED2;"=2") para encontrar a quantidade de marcações das alternativas 1 (CONCORDO TOTALMENTE) e 2 (CONCORDO PARCIALMENTE) referentes a característica 1 (por exemplo, nesse caso), somando-se ao final o resultado do quantitativo encontrado (quantidade de 1 mais a quantidade de 2 em uma mesma alternativa).

Após a identificação dos parâmetros acima, somou-se então a quantidade de respostas 1 e 2 para as características, considerando um somatório numérico para cada alternativa respondida no formulário.

Após cada alternativa receber a numeração correspondente ao somatório acima, foi utilizado o comando “classificar e filtrar” do programa Microsoft Excel do menor número para o maior número, considerando a lista de somatório gerada para as 17 (dezesete) características. Nesse sentido, pode-se identificar que 5 (cinco) das 17 alternativas presentes na questão foram as que receberam maior marcação em relação a concordância em todos os formulários, entendendo-se que, partindo desse parâmetro, o

ICA possui aquelas determinadas características, e serão essas a serem consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA. São elas, expostas na Tabela 5:

Tabela 5 - Características classificadas após respostas da Questão 1 Parte II

Características após classificação	Número de respostas em concordância
15	80
16	92
7	95
13	97
8	104

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

O número que aparece no campo “número de respostas em concordância” refere-se a quantidade de formulários em que aparece a concordância com a alternativa em referência. Por exemplo, a alternativa 15 (“*Aqui se valoriza muito a hierarquia e o poder*”) apareceu em concordância total ou parcial na autoavaliação de 80 (61%) dos 131 respondentes, e assim por diante.

Por fim, essas foram as 5 (cinco) principais características que o ICA possui sob a perspectiva dos 131 servidores, e serão essas a serem consideradas e enfatizadas na elaboração e condução do Plano de Ação para Inovação no ICA:

1. *Há grande apego às regras e rotinas.*
2. *Há liberdade de acesso e interação com as chefias imediatas e diretoria.*
3. *Aqui posso exercer as minhas funções e atividades com autonomia.*
4. *Aqui se valoriza muito a hierarquia e o poder.*
5. *Aqui tenho liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.*

7.1.3 Atividades que funcionariam (ou não) dentro do contexto do ICA na execução do Plano de Inovação

7.1.3.1 Parte IV

A Questão 1 da Parte IV teve como objetivo entender a percepção do servidor respondente da pesquisa sobre o funcionamento (ou não funcionamento) e a geração (ou não) de resultados de 18 (dezoito) atividades diferentes que poderiam compor um possível Plano de Inovação para o ICA - Campus Montes Claros. Para responder a esta questão, os servidores utilizaram a seguinte escala, com sua perspectiva categorização numérica:

- 1 - FUNCIONARIA, APRESENTARIA RESULTADOS
- 2 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / SÃO SEI DIZER OU OPINAR
- 3 - NÃO FUNCIONARIA, NÃO APRESENTARIA RESULTADOS

As 18 (dezoito) atividades diferentes que poderiam compor um possível Plano de Inovação para o ICA - Campus Montes Claros são as listadas abaixo:

1. *Estabelecimento de parcerias com empresas.*
2. *Estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino.*
3. *Promoção de recursos humanos para o empreendedorismo e inovação.*
4. *Criação de serviços para inventores.*
5. *Criação de mecanismos de incubação virtual de empresas.*
6. *Prêmios ou bonificações para quem inovar internamente.*
7. *Programas de incentivo à criatividade e inovação.*
8. *Incentivo ao aumento de número de registro de patentes dentro do ICA.*
9. *Palestras, debates, oficinas ou relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo.*

10. *Realização de oficinas de trabalho.*
11. *Formação de grupo multidisciplinar para condução de atividades*
12. *Debates em grupos via redes sociais.*
13. *Grupos de estudo em inovação e empreendedorismo.*
14. *Caixas de coletas de sugestões.*
15. *Banco de inovações (registro preliminar de novas ideias e processos).*
16. *Cronograma de treinamentos em inovação e empreendedorismo.*
17. *Inserção de conteúdos na Matriz Curricular dos cursos*
18. *Contratação de pessoal treinado e específico para tais atividades*

É importante enfatizar que esta questão gerou alguns comentários que valem a pena serem registrados aqui. No questionário ICA14, o respondente disse que deixou em branco pois *não conseguiu contribuir pois ainda era novo no contexto*. O respondente do ICA29 deixou duas ações sem resposta (a 7 e a 12), e registrou ao lado delas a palavra “*consequência*”. Os respondentes do ICA68 e do ICA77 justificaram verbalmente, na entrega do questionário, algumas marcações. O respondente do ICA111 deixou uma das ações sem resposta (a ação número 6) pois não concordava com a mesma (deixou registro do questionário). Já o ICA131 registrou comentários escritos para duas ações (para a ação 2 e a 16) apresentando condições para que as mesmas funcionassem.

Somente 2 (dois) participantes da pesquisa não responderam a essa questão, e dos 130 formulários tabulados, pode-se perceber que, por descuido ou propositalmente, 15 (quinze) deles somavam 29 (vinte e nove) afirmativas em branco, sem resposta. Portanto, as respostas em branco (65) representam 2,74% dos 2376 (dois mil trezentos e setenta e seis) campos totais (considerando-se 132 formulários vezes 18 marcações).

Para essa análise, foram consideradas todas as atividades listadas como possíveis de compor o Plano de Inovação do ICA (ou seja, nenhuma foi descartada) mas buscou-se compreender qual a percepção dos respondentes sobre o que poderia funcionar ou não, gerar resultado ou não. No caso, objetivou-se listar, por ordem de efetividade na visão do servidor, após a tabulação das respostas.

Para que se pudesse encontrar as atividades funcionais na visão dos 130 (cento e trinta) servidores, primeiramente foram registradas todas as 2311 (dois mil trezentos e onze) marcações válidas em uma planilha do programa Microsoft Excel, versão 2007, no

formato apresentado na Figura 4. Foi feita nesse sentido uma análise da planilha de forma horizontalizada.

Figura 4 - Parte da planilha de tabulação de dados da Questão 1 Parte IV

Questões	ICA01	ICA02	ICA03	ICA04	ICA05	ICA06	ICA07	ICA08
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	2	1	1	1	1	1	1	1
4	2	2	2	2	1	2	1	1
5	1	1	2	2	1	2	2	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	2	1	2	1	2
9	3	1	1	1	1	1	1	1
10	3	1	1	1	1	1	1	1
11	3	1	1	1	1	1	1	1
12	3	2	1	1	2	1	2	2
13	3	1	2	1	1	1	2	1
14	2	1	3	1	1	1	2	1
15	3	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1

As colunas correspondem aos formulários respondidos (do ICA01 ao ICA132)

As linhas correspondem às 18 (dezoito) atividades

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Ao final de cada linha, que correspondia as respostas à mesma atividade em todos os formulários respondidos, foi utilizada a fórmula =CONT.SES(A2:ED2;"=1") para encontrar a quantidade de marcações 1 (FUNCIONARIA, APRESENTARIA RESULTADOS) em cada atividade, na visão de todo o grupo de respondentes.

Após cada atividade receber a numeração correspondente ao somatório acima, foi utilizado o comando “classificar e filtrar” do programa Microsoft Excel do menor número para o maior número, considerando a lista de somatório gerada para as 18 (dezoito) atividades. Quanto maior a quantidade de marcações da alternativa 1 em todos os formulários, mais aquela atividade em referência funcionaria e/ou apresentaria resultados dentro de um Plano de Inovação para o ICA na visão dos respondentes da pesquisa.

As 18 (dezoito) atividades, ranqueadas por ordem das que mais funcionam ou apresentam resultados na visão dos servidores, ficou da seguinte forma, apresentada na Tabela 6:

Tabela 6 - Atividades classificadas após respostas da Questão 1 Parte V

Atividades após classificação 1 (um)	Número geral de marcações 1 (um)
12	52
4	63
5	67
14	71
15	72
17	75
18	75
8	82
6	89
16	90
13	92
3	93
11	95
10	96
9	99
1	105
7	106
2	111

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

O número que aparece no campo “*número geral de marcações 1 (um)*” refere-se a quantidade de formulários em que aparece a atividade em referência marcada com a

categorização 1 - FUNCIONARIA, APRESENTARIA RESULTADOS. Por exemplo, a atividade 2 (“*estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino*”) apareceu como efetiva em 111 (85%) dos 130 formulários, e assim por diante.

Abaixo, as atividades ranqueadas pelos servidores, de acordo com o seu funcionamento ou geração de resultados (a primeira listada, marcada com a letra a) é a mais efetiva de acordo com a pesquisa, e aquela marcada com a letra r) é a que possui menor efetividade). Portanto, as negritadas são as que receberam maior quantidade de categorização 1 na análise global de respostas:

- a) *Estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino.*
- b) *Programas de incentivo à criatividade e inovação.*
- c) *Estabelecimento de parcerias com empresas.*
- d) *Palestras, debates, oficinas ou relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo.*
- e) *Realização de oficinas de trabalho.*
- f) *Formação de grupo multidisciplinar para condução de atividades*
- g) *Promoção de recursos humanos para o empreendedorismo e inovação.*
- h) *Grupos de estudo em inovação e empreendedorismo.*
- i) *Cronograma de treinamentos em inovação e empreendedorismo.*
- j) *Prêmios ou bonificações para quem inovar internamente.*
- k) *Incentivo ao aumento de número de registro de patentes dentro do ICA.*
- l) *Contratação de pessoal treinado e específico para tais atividades*
- m) *Inserção de conteúdos na Matriz Curricular dos cursos.*
- n) *Banco de inovações (registro preliminar de novas ideias e processos).*
- o) *Caixas de coletas de sugestões.*
- p) *Criação de mecanismos de incubação virtual de empresas.*
- q) *Criação de serviços para inventores.*
- r) *Debates em grupos via redes sociais.*

Na Questão 2 da Parte IV em referência, foi aberto um espaço para registro de outras atividades (ações) vinculadas a um Plano de Inovação para o ICA - UFMG Campus Montes Claros que poderiam funcionar na visão dos respondentes da pesquisa e que não constavam na Questão 2. Vinte e seis respondentes (19,69% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão. Abaixo, na Tabela 7, na íntegra, das contribuições dos 26 servidores:

Tabela 7 - Registro de respostas abertas para a Questão 2 da Parte IV

Formulário	Registro das respostas abertas como apareceram nos formulários:
ICA08	<i>Grupos de Estudos e práticas voltados à saúde física e mental</i>
ICA09	<i>Intercâmbio Profissional em Instituições de pesquisa</i>
ICA29	<i>Inserção dos conteúdos na Matriz Curricular dos cursos/Contratação de Pessoal treinado e específico para tais atividades</i>
ICA30	<i>Plano de Qualificação dos técnicos/ Mobilidade dos técnicos entre setores</i>
ICA34	<i>Aplicação das 30 horas para melhoria da qualidade de vida dos servidores e desenvolvimento de atividades que possam ser realizadas em casa. Intercâmbio de funcionário para outras instituições de Ensino</i>
ICA35	<i>Visitas programadas de todos os servidores técnicos do ICA, divididos em grupos, a médias e grandes empresas de nossa cidade, a fim de conhecer o funcionamento delas.</i>
ICA36	<i>Intercâmbio com Universidades Estrangeiras p/troca ou compartilhamento de técnicas e ou inovações tec.</i>
ICA37	<i>Divulgação das conquistas (inovações) para comunidade.</i>
ICA52	<i>Estímulo à capacitação freqüente de todos os servidores, incentivo à participação em eventos de formação profissional</i>
ICA57	<i>Um grupo de orientadores permanentes</i>
ICA64	<i>Estimular empreendedorismo p/funcionários</i>
ICA65	<i>Liberação de Recursos, fiscalização na aplicação do mesmo</i>
ICA66	<i>Abertura de cursos de especialização ou de pequenos cursos de férias na área de ciências agrárias que poderiam ser ministrados pelos servidores técnico-administrativos capacitados.</i>
ICA69	<i>Cursos para capacitação de servidores; treinamento. Comprometimento em inserir bem todos os servidores.</i>

ICA75	<i>Penso que inovação dependeria de recursos (dinheiro) bolsas seriam um ótimo incentivo, assim como o mestrado por exemplo.</i>
ICA76	<i>Ouvidoria...</i>
ICA83	<i>Criação de incubadora (físico, e não virtual) Desburocratização nos processos (parcerias, contratos, financiamentos, pregões, licitações, etc.)</i>
ICA89	<i>Desburocratização no processo de implantação de projetos</i>
ICA101	<i>Recursos para intercâmbios de curta duração (foco no exterior) Incubação de empresas de caráter particular (servidor empresário) - Nova legislação "marco 100"</i>
ICA103	<i>Cursos e capacitações para língua estrangeira e/ou elaboração de POP's e normas de segurança.</i>
ICA105	<i>Aproveitar a tradição em extensão para identificar demandas concretas da sociedade para nortear inovações</i>
ICA115	<i>Projetos de extensão contínuos e parcerias c/as comunidades rurais/ programa tipo Proj. Rondon</i>
ICA124	<i>Fazer uso dos meios de comunicação (televisão, cinemídia, painéis eletrônicos, outdoors) para a divulgação do ICA/UFMG</i>
ICA128	<i>Não há o que ser registrado</i>
ICA129	<i>Promover projetos obrigatórios multidisciplinares, com estudantes dos diferentes cursos.</i>
ICA131	<i>Esclarecer estratégias, cultura e valores organizacionais da instituição e metas de inovação. Como se vê nas empresas. Acabou a fase de o serviço público ser ineficiente, arcaico e moroso!</i>

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

7.1.4 Conhecimento sobre a CTIT, inovação no Campus e interesse em participação na equipe multidisciplinar

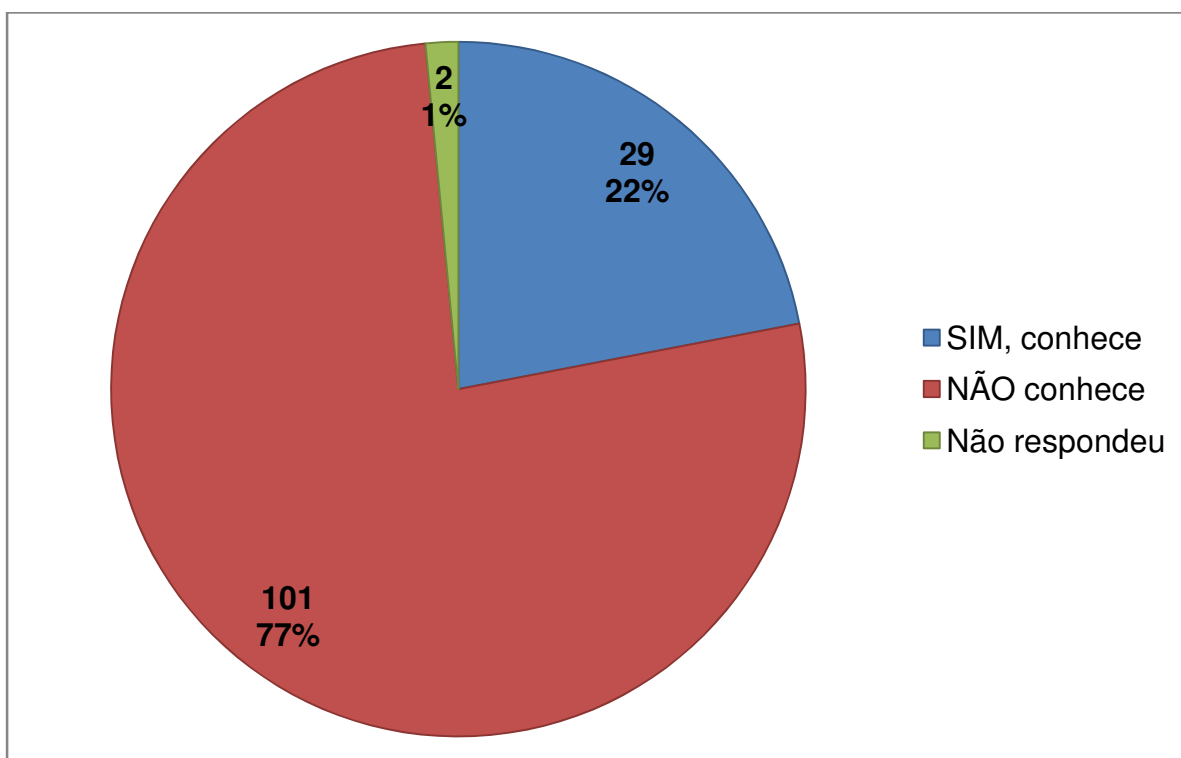
7.1.4.1 Parte V

As próximas 3 (três) questões presentes no formulário, fizeram parte da Parte V e são categorizadas como perguntas abertas levando em conta três temáticas diferentes:

4. Conhecimento sobre o CTIT – Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG (Questão 1);
5. Presença de inovação dentro do Campus, promovida ou vinculada à pessoa que responde a pesquisa (Questão 2);
6. Interesse do respondente em participar do grupo multidisciplinar que promoverá a inovação e o empreendedorismo (Questão 3).

A Questão 1 da Parte V é sobre o conhecimento do respondente sobre o CTIT - Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG. A pergunta foi feita diretamente “*you know the Coordination of Transfer and Technological Innovation of UFMG?*”, com possibilidade de resposta “sim” ou “não”. O Gráfico 2 mostra a resposta de 130 (cento e trinta) respondentes (dois deles deixaram a resposta em branco). Observa-se que 77% (setenta e sete por cento) afirmam não conhecer o trabalho daquela Coordenadoria.

Gráfico 2 - Conhecimentos sobre o CTIT



Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Na Questão 1 da Parte V em referência, foi aberto um espaço para registro de utilização de algum serviço ou participação em algum evento vinculado à CTIT caso a resposta do questionário fosse positiva quanto a conhecer a CTIT. Dezoito respondentes (19,69% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão. Abaixo, na Tabela 8, na íntegra, das contribuições dos 18 servidores:

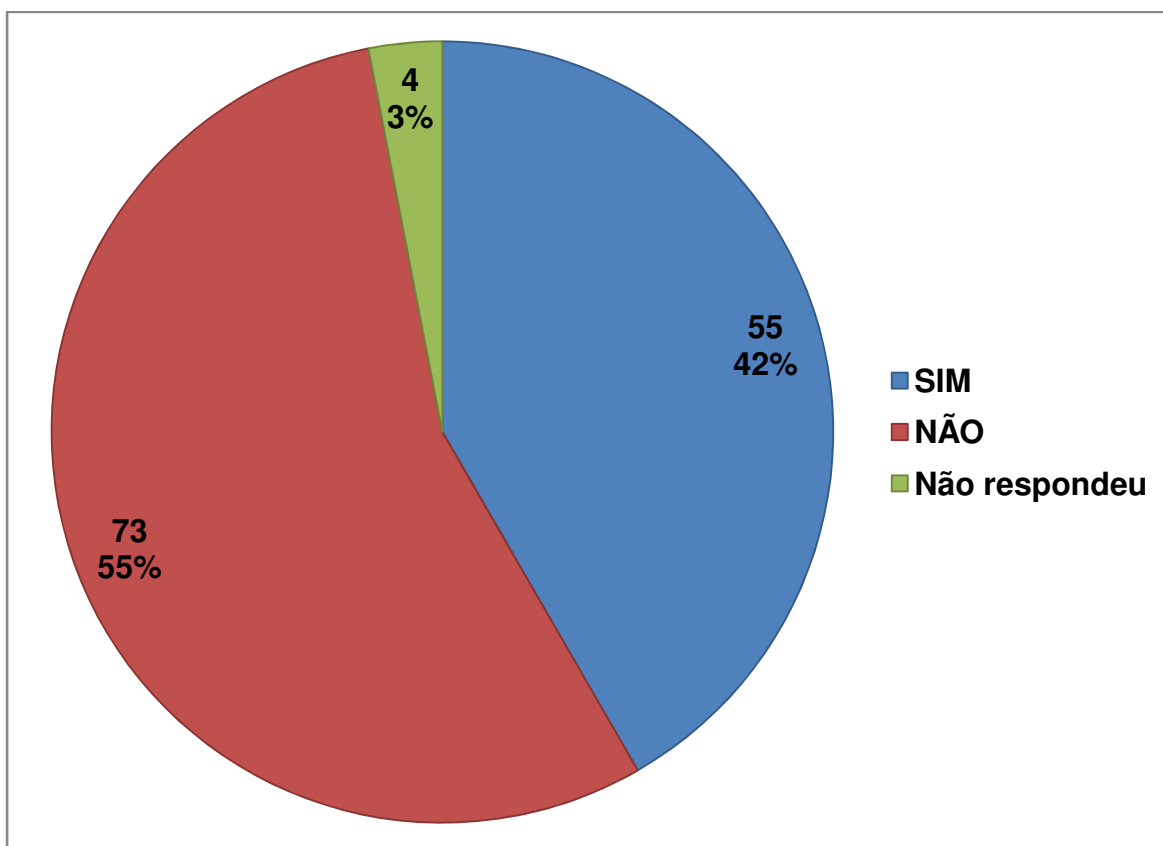
Tabela 8 - Registro de respostas abertas para a Questão 1 da Parte V

Formulário	Registro das respostas abertas como apareceram nos formulários:
ICA05	<i>Sim. Já participei de palestra do CTIT no ICA, pelo fato de trabalhar no núcleo de Assessoramento à Pesquisa</i>
ICA132	<i>Já participei de reunião com a CTIT sobre a atuação no campus Montes Claros.</i>
ICA20	<i>Workshop: Ideia e Ação 2015</i>
ICA30	<i>Participei do evento de 2015 no ICA</i>
ICA38	<i>Auxiliei um "inventor" em um depósito de patente</i>
ICA44	<i>Seminário do Curso de Pós Graduação em Produção Vegetal</i>
ICA46	<i>Programa de Incentivo a Inovação com consultas de projetos á CTIT</i>
ICA57	<i>Não. Nunca Fui convidado.</i>
ICA71	<i>Não participei do evento</i>
ICA77	<i>Sim. Solicitação pedido de patente em conjunto c/ a UFSJ</i>
ICA88	<i>Sim. Participei de um evento e reunião em BH para a transferência da tecnologia de criação de "tregruema"</i>
ICA89	<i>Registro de Patente</i>
ICA98	<i>Já fizemos uma consulta e recebemos assessoria</i>
ICA102	<i>Ainda não participei, mas pretendo</i>
ICA107	<i>Já foi até lá.</i>
ICA109	<i>Sim. Reunião e Palestra. Programa</i>
ICA115	<i>Registro de Know How/ Contato c/ empresa p/ pesquisa conjunto</i>
ICA131	<i>Realizaram um evento no ICA, mas não me recordo o ano!</i>

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

A Questão 2 da Parte V teve como objetivo entender se o respondente considera que já inovou (ou não) de alguma forma dentro do contexto do ICA⁵⁷. A pergunta foi feita diretamente “Você já inovou de alguma forma dentro do contexto do ICA”, com possibilidade de resposta “sim” ou “não”. O Gráfico 3 mostra a resposta dos 132 respondentes:

Gráfico 3 - Inovação no contexto do ICA



Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Na Questão 2 da Parte V em referência, foi aberto um espaço para aqueles que responderam “sim” detalharem melhor do que se tratou a “sua” inovação no contexto do ICA – Campus Montes Claros. Cinquenta e seis respondentes (19,69% do total dos 132)

⁵⁷ Salienta-se que no formulário não há frase ou conceito que fundamente o que se quis dizer com “inovação”, nem categorização, nem maior detalhamento para sustentar a resposta. A intenção foi a de verificar se o servidor entende o que é inovar e se pratica ou praticou a inovação em seu local de trabalho.

contribuíram com respostas abertas a essa questão. Abaixo, na Tabela 9, na íntegra, as contribuições dos 56 (cinquenta e seis) servidores:

Tabela 9 - Registro de respostas abertas para a Questão 2 da Parte V

Formulário	Registro das respostas abertas assim como apareceram nos formulários:
ICA01	<i>Desidratador de alimentos</i>
ICA02	<i>Desenvolvimento de sistemas para setores administrativos (compras e Contabilidade) - Implantação de novos equipamentos e sistemas de gerenciamento da Rede</i>
ICA08	<i>Criação de Viagem cultural, métodos e serviços na Biblioteca, manuais de "nostalgias", caderno de ciências agrárias</i>
ICA09	<i>Inovação em processos de trabalho e criação de serviços junto à equipe</i>
ICA15	<i>Não tenho certeza se algumas atitudes e mudanças em meu setor (implantadas) representam CTIT</i>
ICA16	<i>Gravação e edição de eventos/Tentativa de elaborar meios de comunicações entre o ICA e o meio em que está inserido (Sem sucesso)</i>
ICA17	<i>Sempre busco melhorar a forma como é executado o trabalho em meu setor, como o controle de diplomas que ajudei a aperfeiçoar e também a página do setor na internet</i>
ICA20	<i>Criação de equipamento de laboratório</i>
ICA23	<i>Melhoria procedimentos internos</i>
ICA25	<i>Elaboração de Planilhas de Controle, otimizando informações diversas dentro do Setor</i>
ICA29	<i>Desenvolvimento de pesquisa e serviços de interesse de empresas no setor florestal</i>
ICA32	<i>Melhoria no layout da Bca; Fluxo de atividades; criação de formulários; novos serviços oferecidos.</i>
ICA34	<i>Implantei algumas experiências do Campus Saúde (BR) para o ICA, tais como: procedimentos relativos aos programas de ensino, orientação quanto à formação complementar, ideia de trabalho imediato sem pendências, etc.</i>
ICA36	<i>Em minhas disciplinas sempre peço a criação de soluções novas p/ os problemas existentes dentro da área de eng. agrícola e ambiental</i>
ICA37	<i>Desenvolvimento de produtos diversos; Adaptação de metodologias por falta de equipamentos e materiais</i>

ICA38	<i>Aproveitamento de resíduos p/produção de energia e transferência da tecnologia para pequenos produtores rurais</i>
ICA42	<i>Lutamos para modificar a mentalidade da administração central que não acreditava no potencial do então NCA em ministrar cursos superiores</i>
ICA43	<i>Bancos para a biblioteca/ suporte para tubos de laboratório/ materiais para laboratório</i>
ICA46	<i>Inovação de Processo de Estágio - em andamento</i>
ICA47	<i>Aumentar mais motoristas</i>
ICA50	<i>Na organização frente à logística do laboratório</i>
ICA51	<i>Desenvolvimento de fábrica de ração como empresa, projeto iniciado. Objetivo de produzir ração para fazenda e atender demanda da comunidade</i>
ICA52	<i>Ministrar disciplinas que ainda não tinham sido abordadas em profundidade</i>
ICA54	<i>Acredito estar inovando ao promover o controle do Programa de Monitoria de Graduação (PMG/ICA) através do Moodle/minha UFMG. No caso, Foram configurados formulários onlines p/ aferição de frequência de monitores e relatórios de atividades, além do ambiente institucional de interação p/ membros do PMG (coordenação, docentes, orient. e Monitores).</i>
ICA57	<i>Não sei responder.</i>
ICA61	<i>Evento- Feira de Ciências do Norte de Minas Gerais</i>
ICA62	<i>Já propus e lecionei disciplinas no ICA, que até então eram oferecidas. Realizei práticas durante as aulas, que até então não tinham sido feitas, com os poucos recursos disponíveis</i>
ICA64	<i>Projeto em desenvolvimento p/ uso de imagens em classificação de produtos agrícolas</i>
ICA77	<i>Resposta acima. Pedido de patente p/ clone produção de enzima fitase</i>
ICA78	<i>Procedimento de campos/ sistema de pedidos de campos</i>
ICA81	<i>Método de Ensino (mas não valorizado)</i>
ICA82	<i>Tenho Propostas</i>
ICA83	<i>Implementação de Laboratório até então inexistente. Implantação de Laboratório de linha de pesquisa até então inexistente.</i>
ICA87	<i>Iniciei as" ideias de Sustentabilidade "no Ica, mas as dificuldades de dar continuidade me desmotivaram; Sempre incentivo alternativas práticas e de baixo custo para resolver pequenos problemas em meu setor, geralmente em parcerias c/ Conservo e outros setores.</i>

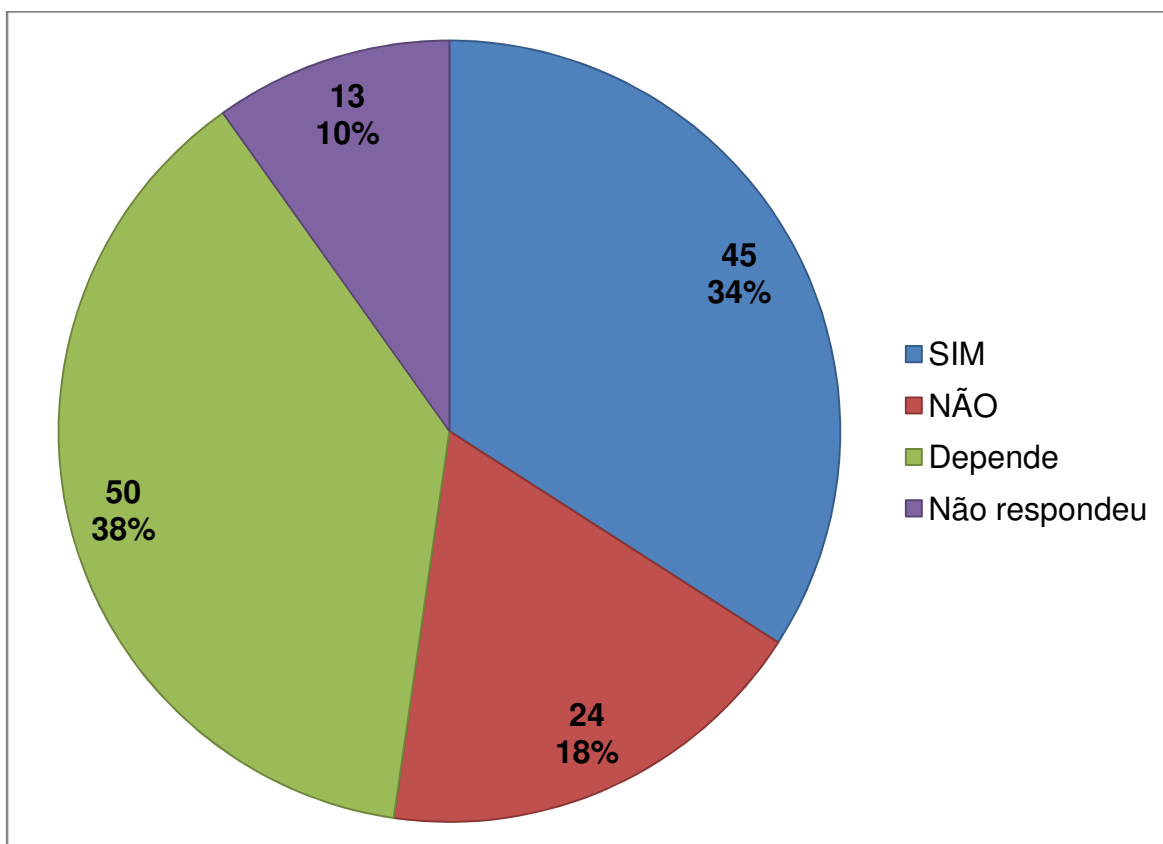
ICA88	<i>Ensacamento de frutos de tomate que resultou em capítulo de livro norte americano e sempre que vou ao campo eu divulgo esta informação aos agricultores.</i>
ICA89	<i>Projetos de Pesquisa, patente, projetos de extensão inovadora</i>
ICA90	<i>Controle de segurança, implantação feminina nas portarias, inclusão de deficientes nas portarias, sistema de solicitação online de veículo no setor de transporte</i>
ICA92	<i>Sistema de Avaliação Discente há 4 anos. Estou elaborando o SAPU (Nome Provisório) Sistema de Avaliação Participativa Universitária juntamente com alguns professores</i>
ICA98	<i>Desenvolvimento de aditivo para ração de frangos, produtos p/ controle de insetos e plantas daninhas</i>
ICA101	<i>Criação de uma biofábrica (em processo de instalação)</i>
ICA102	<i>Projeto de Ensino: (Re) Pensando o Cálculo em ambientes de Informática. É inovador.</i>
ICA105	<i>Iniciar Capacitação durante o período de estágio probatório; implementar autoavaliação (nota atribuída ao grupo que indica notas individuais) para trabalhos em grupo; oferecer disciplina exclusivamente lecionada em inglês.</i>
ICA109	<i>Programa de Incentivo a Inovação</i>
ICA111	<i>Desenvolvimento de atividades ligadas à arte e cultura com temas ligados aos conteúdos trabalhados/ estudados no ICA</i>
ICA112	<i>Iniciar pesquisas e produções animais não antes realizados no ICA, Utilizar recursos multimídias em aulas que não são utilizados por outros professores, como o quadro interativo.</i>
ICA113	<i>Sim. Já foi pedreiro, carpinteiro. Aqui, no ICA, não tinha mão de obra, já fez reforma, telhado, serviço de serralheiro. Já fez vários cursos de segurança em Viçosa. Já deu muitas ideias para a direção, em relação à segurança do Campus, como por exemplo: guaritas externas e suspensas, o que dispensaria um segurança e economizaria. Mas todas as ideias que ele deu, não foram aproveitadas, foram ouvidas (são sempre ouvidas pelo Hélder) são até colocadas no papel, mas não foram aproveitadas porque faltam recursos.</i>
ICA115	<i>Desenvolvimento de processo p/ manutenção de sistema de irrigação por gotejamento, utilizando água calcária</i>
ICA116	<i>Para solução de problemas. Não necessariamente inovações tecnológicas.</i>
ICA117	<i>Metodologia de Aula</i>
ICA118	<i>Processos Analíticos</i>
ICA12	<i>Inovação em Processo de Trabalho</i>

ICA122	<i>Estrutura organizacional do Ica (sem departamentos) - Metodologia de Aplicação de CO2 em sistemas pressurizados de irrigação - Análise da Sustentabilidade dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Verde Grande</i>
ICA123	<i>Inovação no conteúdo da disciplina, utilizando softwares que não eram utilizados.</i>
ICA124	<i>Implantando diálogos semanais sobre segurança do trabalho com temas relacionados aos riscos e atividades diárias que executamos. Orientando outros setores sobre cuidados a serem tomados ao realizar suas atividades laborais.</i>
ICA127	<i>Projeto com cursos para a comunidade do Ica, para progressão funcional. - Membro da equipe de alfabetização de adulto do campo ICA/UFMG.</i>
ICA131	<i>Tentei montar um fluxograma para a resolução do TCC em anexo a este questionário, mas simplesmente a minha "ideia" foi retirada da resolução! Fui professora de TCCII e sei o que os alunos passam. Fiquei frustrada.</i>

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

A Questão 3 da Parte V objetivou conhecer o interesse do respondente em participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA. A pergunta foi feita diretamente “*você teria interesse em participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA*”, com possibilidade de resposta “sim”, “não” e “depende”. O Gráfico 4 mostra a resposta de 120 (cento e vinte respondentes) respondentes:

Gráfico 4- - Interesse em participar de equipe multidisciplinar



Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

Na Questão 3 da Parte V em referência, foi aberto um espaço para registro aberto com o enunciado “*explique sua resposta nas linhas abaixo*”. Noventa e quatro respondentes (71,21% do total dos 132) contribuíram com respostas abertas a essa questão. Abaixo, na Tabela 10, na íntegra, das contribuições dos 94 (noventa e quatro) servidores:

Tabela 10 - Registro de respostas abertas para a Questão 3 da Parte V

Formulário	Registro das respostas abertas assim como apareceram nos formulários:
ICA08	<i>Através das linhas de estudos, práticas e resultados, sem muita burocracia, teria interesse em participar</i>
ICA09	<i>Acredito que o ICA pode alcançar seus objetivos de inovação quando aproveitar mais o seu capital intelectual tanto os docentes, discentes e técnicos administrativos</i>

ICA15	<i>Acho interessante tudo que possa trazer conhecimento e melhorar as perspectivas de trabalho e relações pessoais</i>
ICA16	<i>Para que "a Comunidade ICA" possa ter sucesso nas ações pensadas</i>
ICA17	<i>Desde que as atividades possam ser exercidas em meu horário de expediente e sem prejuízo do meu serviço</i>
ICA19	<i>Se tiver um plano com metas bem definidas e eu, de alguma forma, puder contribuir, gostaria sim de participar</i>
ICA20	<i>Tenho interesse em aplicar os conhecimentos relativos ao cargo que assumo para gerar inovações e melhorias, mas para isso é necessário que a parte administrativa forneça os meios para que isso aconteça</i>
ICA22	<i>Estimular a inovação e o empreendedorismo é importante para alunos, servidores e docentes, em geral.</i>
ICA24	<i>Não possuo disponibilidade</i>
ICA25	<i>A demanda de trabalho/atividade do setor é bastante grande</i>
ICA28	<i>Caso a equipe receba algum treinamento para a promoção do tema proposto, ficaria mais fácil a participação</i>
ICA31	<i>Depende da área de interesse envolvida</i>
ICA32	<i>Já participo de muitas comissões e grupos de trabalho, então não teria muito tempo para mais uma, A não ser como sugestões, quando solicitado.</i>
ICA34	<i>O ICA possui grande potencial para expandir "atividades agrárias" à população de Montes Claros. A divulgação dos cursos é falha, tanto para a região quanto para os outros campi da própria UFMG. OS funcionários estão desmotivados e esta situação reflete negativamente aos discentes. Precisamos fazer alguma coisa!</i>
ICA35	<i>Não tenho interesse em participar de outra coisa além do meu trabalho obrigatório no meu setor, porque estou solicitando já algum tempo a redução da minha carga horária de trabalho.</i>
ICA36	<i>Acredito ser o papel da Universidade em dar respostas às demandas sociais</i>
ICA37	<i>Primeiramente estou sobrecarregada com atividades. Infelizmente</i>
ICA38	<i>Quero ver a proposta para decidir</i>
ICA41	<i>De preferência projetos afins à minha área de atuação</i>
ICA42	<i>Se fosse na minha área de atuação sem dúvida!</i>
ICA43	<i>Tempo corrido, perto de aposentar</i>
ICA44	<i>Gostaria de Participar para despertar ideias inovadoras</i>

ICA45	<i>Acredito que p/participar de uma equipe assim a pessoa deva ter alguma experiência ou conhecimento mais aprofundado a respeito, e eu não tenho.</i>
ICA46	<i>Implantação de Start ups</i>
ICA47	<i>Porque tem mais informação e mais contato com o pessoal</i>
ICA49	<i>Teria interesse caso fosse relacionado à saúde, bem estar, alimentação, e afins</i>
ICA51	<i>O empreendedorismo é para mim um desenvolvimento natural. Gosto de estar envolvida com atividades com esse objetivo. Atenderia uma demanda de minha própria personalidade. Seria um incentivador ao trabalho.</i>
ICA52	<i>Sou extremamente favorável á inovação principalmente proveniente da pesquisa científica. Todos precisamos ser empreendedores para progredirmos profissionalmente.</i>
ICA54	<i>A depender da consolidação dos objetivos a serem definidos para atuação dessa equipe, com a fixação clara dos atributos de "inovação" a serem considerados no âmbito do ICA</i>
ICA56	<i>Dependeria das atividades do meu setor e se eu teria tempo disponível para me dedicar às atividades da equipe</i>
ICA57	<i>Depende pra que e com quem e a sua finalidade</i>
ICA58	<i>Caso a equipe formada acredite que minha participação possa agregar e auxiliar na melhoria das propostas para o ICA como um todo, certamente eu manifestaria interesse em colaborar para tal.</i>
ICA61	<i>Tenho interesse, porém deveria ser um trabalho com um grupo de pessoas que interessem por isso. E que as ações impactem diretamente nas atividades institucionais desse grupo.</i>
ICA62	<i>É necessário maiores informações</i>
ICA63	<i>Eu teria interesse se percebesse que a equipe apresenta requisitos adequados de comprometimento, seriedade e se apresenta um perfil inovador.</i>
ICA64	<i>Sempre importante reutilizar o trabalho da inovação, pois cursos de engenharia tem este perfil</i>
ICA65	<i>O que for bom para o bem das pessoas, estou sempre de acordo.</i>
ICA66	<i>Depende de como essa equipe seria formada e se o processo de promoção dessa inovação não interferisse no meu trabalho diário</i>
ICA68	<i>Porque já está no final</i>
ICA69	<i>Gostaria de conhecer todos os itens da inovação e empreendedorismo</i>
ICA70	<i>Vinculadas com a participação de alunos de graduação e pós graduação</i>

ICA71	<i>Gostaria de participar em equipes de desenvolvimento de novos produtos e de equipamentos</i>
ICA73	<i>Faço parte de muitas equipes/comissões no ICA, não tenho tempo para participar de mais uma, Além disso, tenho encargos didáticos elevados, estou envolvida em muitas atividades de pesquisa, extensão e administrativas.</i>
ICA74	<i>Caso seja uma equipe bem definida com uma proposta clara e com metas pré estabelecidas</i>
ICA75	<i>Quais seriam os benefícios para mim e para a UFMG?</i>
ICA76	<i>Principalmente de alguma equipe relacionada com a administração de pessoal, de "órgãos" como a FEHAN, talvez a criação de canal para ouvir opiniões, talvez uma ouvidoria...</i>
ICA77	<i>Tenho interesse em tornar as pesquisas que faço produtos via incubação de empresa ou transferência tecnológica</i>
ICA80	<i>Se minha área de atuação se enquadrar nos propósitos das ações de inovação e empreendedorismo a resposta é SIM.</i>
ICA81	<i>Não acredito na atual gestão para aplicação. As ideias são unilaterais</i>
ICA82	<i>Tenho interesse em participar de uma equipe devido perceber as necessidades do ICA, principalmente relacionadas à otimização dos processos</i>
ICA83	<i>Inovação e empreendedorismo são essenciais p/o desenvolvimento e projeção do ICA</i>
ICA84	<i>No momento não tenho disponibilidade</i>
ICA85	<i>Porque considero que tais atividades podem estimular e motivar alunos e servidores (técnicos administrativos e professores), além de aproximar o ICA da Comunidade e da iniciativa Privada.</i>
ICA87	<i>Tenho dificuldade em "gerenciar" pessoas que não estejam incluídas no mesmo objetivo, com a mesma motivação. Poderia participar, sem contudo, que isso atrapalhasse o bom desempenho das atividades do meu setor. Tenho "pavor" de receber muitas "reclamações", gosto de fazer tudo certinho e receber elogios, e não ser que sejam críticas construtivas.</i>
ICA88	<i>Já faço isso com a minha equipe de trabalho</i>
ICA89	<i>Já participo</i>
ICA91	<i>Porque seria importante inovação. Inovação é importante sempre</i>
ICA92	<i>Depende da área. Tenho interesse em inovações pedagógicas, não tenho aptidão nenhuma para empreendedorismo</i>
ICA93	<i>Gostaria de agregar inovação!!</i>

ICA94	<i>Que tipo de exigências seriam feitas a essa equipe</i>
ICA95	<i>Devido a minha formação ser em Química, acredito que uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo no ICA, visando uma multidisciplinaridade frente diversas áreas do conhecimento e a Química, seria de muita valia.</i>
ICA96	<i>Dependerá dos planos e projetos propostos e tb do interesse da equipe envolvida</i>
ICA97	<i>Não tenho habilidade nessa área</i>
ICA98	<i>O acúmulo de atividades impede novas participações em trabalhos como o sugerido.</i>
ICA99	<i>Se a área fosse do meu interesse e da minha competência</i>
ICA101	<i>Tenho interesse em incubar empresas para prestações de serviços biotecnológicos, mesmo que os recursos sejam revertidos para os laboratórios envolvidos</i>
ICA102	<i>Sim. Podemos pensar em maneiras de interagir matemática em diversas áreas do conhecimento.</i>
ICA103	<i>Acredito que seria importante para minha carreira sair um pouco das rotinas do laboratório e tratar de novos assuntos, como inovações para preservação dos recursos naturais dentro do campus, por exemplo.</i>
ICA104	<i>Produção de serviços socioambientais e transferência de tecnologia dentro da universidade.</i>
ICA105	<i>A reprodução de estruturas convencionais de ensino (na incubação de empresas, por exemplo) é algo que não me moveria. O empreendedorismo é algo fundamental desde que não se privilegie o individualismo Há que se inovar a "inovação"</i>
ICA106	<i>Porque é muito importante</i>
ICA107	<i>Porque é importante</i>
ICA108	<i>Apesar de valorizar tal ideia, não posso participar no momento devido a outras metas.</i>
ICA109	<i>Objetivos/Grupos de Trabalho</i>
ICA11	<i>Voltado para minha área de formação eu teria interesse</i>
ICA110	<i>Para uma equipe promover é necessário possuir bagagem p/ isso não possuo tal conhecimento e não sei se nesse atual momento possuo disponibilidade</i>
ICA111	<i>Se a proposta de trabalho envolvesse temas ligados a cultura. Ex: Incentivo às manifestações da cultura popular no meio rural, com objetivo de divulgação, preservação e geração de emprego e renda.</i>

ICA112	<i>Tenho interesse em participar de incubação de empresas e geração de produtos na área de produção animal.</i>
ICA113	<i>Porque é sempre bom buscar coisas novas e aprender</i>
ICA114	<i>Depende porque estou muito pessimista com a realidade de relacionamento entre as pessoas da comunidade ICA, principalmente os técnicos. Deve-se primeiro mudar o pensamento individualista. Bom, é este pensamento que percebo em alguns casos aqui no ICA. Posso estar enganado.</i>
ICA115	<i>O conhecimento técnico é uma ferramenta e para o seu melhor proveito é necessário saber aplicá-lo e o empreendedorismo ensina a executar a aplicação.</i>
ICA118	<i>Demanda de tempo</i>
ICA120	<i>Se me for concedido tempo ante os trabalhos que já executo atualmente.</i>
ICA121	<i>Não é minha área de atuação.</i>
ICA122	<i>Sim desde que essa equipe também fosse capacitada para exercer tais funções.</i>
ICA123	<i>Mas depende dos horários propostos para tal atividade.</i>
ICA124	<i>Aproveitando minha experiência profissional e pessoal, propondo ideias, sugestões para possíveis projetos que tragam benefícios, reconhecimentos e divulgação do ICA/UFMG, junto a comunidade acadêmica, empresarial e moradores.</i>
ICA125	<i>No momento não tem possibilidade para isso</i>
ICA127	<i>Estou pronta para inovações que traga benefícios à instituição.</i>
ICA128	<i>Há que se considerado a possibilidade de conciliar as atividades da equipe com as atribuições rotineiras do setor no qual me encontro alocado.</i>
ICA129	<i>Com projetos ligados ao uso da biodiversidade, ou de preservação ambiental, visando o desenvolvimento sustentável.</i>
ICA13	<i>Acho que tudo que a gente aprende, ajuda na vida pessoal e trabalho, quanto mais se aprender melhor. Todo conhecimento é bom</i>
ICA131	<i>De nada adianta montar comissão e não mudar as pessoas (cabeças). Estou frustrada com a situação ocorrida no TCC II- Muito difícil!</i>
ICA132	<i>Sim, tenho muito interesse em atuar no ICA disseminando a cultura inovadora e empreendedora, seja através de atividades de divulgação ou mesmo ajudar na construção de um plano de inovação para o ICA.</i>

Fonte: dados da pesquisa em julho de 2016.

ANEXO II

8.2 Relação das ações propostas com os resultados da pesquisa

A seguir é apresentado o Quadro 5, com o resumo das ações propostas para um possível Plano de Inovação do ICA e a sua relação com os resultados da pesquisa realizada. Para entendimento do Quadro em questão, faça-se necessário o uso da legenda abaixo:

I - Características do perfil da amostra estudada:

1. Escolaridade superior (82%)
2. Menos de 5 anos de trabalho (46%)
3. Não conhecem o trabalho do CTIT (77%)
4. Já inovaram no ICA (42%)
5. Confirmam interesse em participar do grupo multidisciplinar promotor de inovação e empreendedorismo no ICA (38%)
6. Apresento claramente as minhas ideias, de forma verbal e escrita.
7. Busco a minha realização pessoal quando executo um trabalho.
8. Costumo agir de forma proativa, antecipando-me às situações.
9. Meu trabalho é indispensável ao bom desempenho de meu setor ou área.
10. O que eu faço no meu trabalho agrega valor à sociedade.
11. Possuo postura crítica e expresso criticamente as minhas opiniões.
12. Sei escutar as pessoas e atento-me aos problemas dos outros.
13. Sei exatamente onde quero chegar (profissionalmente falando).
14. Sempre busco rever e melhorar os meus processos de trabalho.
15. Sou capaz de propor soluções a problemas diversos, sempre que necessário.
16. Tenho autonomia para aprender e busco minha própria capacitação.

II - Ações consideradas efetivas e geradoras de resultado em um Plano de Inovação para o ICA:

- A. Estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino.
- B. Programas de incentivo à criatividade e inovação.

- C. Estabelecimento de parcerias com empresas.
- D. Palestras, debates, oficinas ou relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo.
- E. Realização de oficinas de trabalho.

III - Características pessoais necessárias ao desenvolvimento do trabalho dentro do ICA:

- a) Bom relacionamento interpessoal
- b) Comprometimento
- c) Equilíbrio emocional
- d) Habilidades técnicas
- e) Honestidade

IV - Características do ambiente de trabalho do ICA:

- i. Há grande apego às regras e rotinas.
- ii. Há liberdade de acesso e interação com as chefias imediatas e diretoria.
- iii. Aqui posso exercer as minhas funções e atividades com autonomia.
- iv. Aqui se valoriza muito a hierarquia e o poder.
- v. Aqui tenho liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.

Considerando os parâmetros resumidos acima em formato de legenda, o Quadro 5 apresenta a relação de cada uma das ações escolhidas com as características do perfil da amostra estudada, com as ações consideradas efetivas e geradoras de resultados na composição de um Plano de Inovação e com as características do ambiente de trabalho no ICA:

Quadro 5 - Relação das ações escolhidas com os resultados da pesquisa realizada

AÇÃO ESCOLHIDA	I - Características do perfil da amostra estudada:	II - Ações consideradas efetivas e geradoras de resultado em um Plano de Inovação para o ICA:	III - Características pessoais necessárias ao desenvolvimento do trabalho dentro do ICA:	IV - Características do ambiente de trabalho do ICA:
1. Formação de um grupo multidisciplinar, com a escolha de um gestor executivo do Plano de Inovação.	1, 4, 5, 11, 14	NA	a), b), d)	ii., iii., v.
2. O estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino e com empresas.	1, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15	A, C	a), d)	ii., iii., v
3. Elaboração de um programa de treinamento.	1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15,16	D, E	a), d)	ii., iii., v.
4. Início formal das atividades.	1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15,16	D, E	a), d)	ii., iii., v.
5. Formação de grupos para estudo e apresentação de teorias de inovação através de seminários ao restante da Comunidade.	1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15,16	D, E	a), d)	ii., iii., v.
6. Reserva de quadro com exposição visual de intenções (“aprender e ensinar”).	1, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 15, 16	B, D, E	a), b), c)	ii., iii., v.
7. Estabelecer um cronograma de treinamentos com carga horária enxuta.	1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15,16	D, E	a), d)	ii., iii., v.
8. Criação de um “Banco de Inovações.	4, 6, 8, 11, 14, 15	NA	b)	ii., iii., v.
9. Caixa de coleta de	4, 6, 8, 11, 14,	B	b)	ii., iii., v.

Continuação Quadro 5:

sugestões.	15			
10. Promoção de seminários.	1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15,16	D, E	a), d)	ii., iii., v.
11. Criação de formas de reconhecimento	4, 5, 9, 10, 13, 14, 15, 16	B	b), e)	ii., iii., v.
12. Leituras de textos em grupos, vídeos, oficinas e reuniões.	1, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15,16	D, E	a), d)	ii., iii., v.
13. Utilização de símbolos diversos “JÁ INOVOU HOJE?”	6, 11, 12, 14, 15	NA	a), c)	ii., iii., v.
14. Discussões via comunidades virtuais (Facebook e Whatsaap).	6, 11, 12, 14, 15	NA	a), c)	ii., iii., v.

Fonte: Elaborado pela autora

ANEXO III

8.3 Instrumento de Coleta de Dados

Prezado(a),

Este questionário faz parte de uma pesquisa desenvolvida para a minha dissertação, vinculada ao Mestrado em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual da UFMG. O objetivo desta pesquisa é o de conhecer o perfil dos servidores (docentes e técnicos) e sua percepção sobre a instituição e ambiente de trabalho para desenvolver bases e planejar ações de estímulo e fortalecimento de práticas empreendedoras e inovativas dentro do ICA - UFMG.

A identificação é importante para a tabulação dos dados, entretanto, não aparecerá nos resultados da pesquisa. A duração estimada do preenchimento do questionário é de apenas 20 minutos. Sua participação é muito importante e desde já agradeço a sua colaboração!

Nívea Alves de Almeida

PARTE I

Nome Completo:
Informe sua escolaridade (formação ou maior titulação):
Setor em que trabalha no ICA:
Trabalha há quanto tempo no ICA?

PARTE II

1. Marque a alternativa que melhor expressa a sua opinião sobre a sua própria pessoa, usando a seguinte escala:

- 1 - CONCORDO TOTALMENTE
- 2 - CONCORDO PARCIALMENTE
- 3 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / NÃO SEI DIZER OU OPINAR
- 4 - DISCORDO PARCIALMENTE
- 5 - DISCORDO TOTALMENTE

	1	2	3	4	5
Aceito assumir riscos e não tenho medo de errar.					
Apresento claramente as minhas ideias, de forma verbal e escrita.					
Busco a minha realização pessoal quando executo um trabalho.					
Costumo agir de forma proativa, antecipando-me às situações.					
Costumo agir de modo inovador em meu dia a dia.					
Dimensiono bem o tempo antes de executar uma atividade.					

(Continuação...)

- 1 - CONCORDO TOTALMENTE
- 2 - CONCORDO PARCIALMENTE
- 3 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / NÃO SEI DIZER OU OPINAR
- 4 - DISCORDO PARCIALMENTE
- 5 - DISCORDO TOTALMENTE

	1	2	3	4	5
Eu planejo e organizo, mas o meu foco principal é a ação e a execução da atividade.					
Faço algo novo ou diferente todos os dias (ou sempre que posso).					
Gosto de envolver-me em ações que gerem lucros e riquezas.					
Gosto mais de trabalhos rotineiros e metódicos.					
Meu trabalho é indispensável ao bom desempenho de meu setor ou área.					
Não tenho dificuldades com mudanças que me envolvam.					
O que eu faço no meu trabalho agrega valor à sociedade.					
Possuo postura crítica e expresso criticamente as minhas opiniões.					
Prefiro trabalhar em grupo.					
Sei escutar as pessoas e atento-me aos problemas dos outros.					
Sei exatamente onde quero chegar (profissionalmente falando).					
Sempre busco rever e melhorar os meus processos de trabalho.					
Sempre que posso pesquiso iniciativas inovadoras e trago para o meu dia a dia profissional.					
Sou bom para enfrentar desafios.					
Sou capaz de propor soluções a problemas diversos, sempre que necessário.					
Sou um agente de mudanças dentro do ICA.					
Sou uma pessoa satisfeita e motivada com a atividade que desenvolvo no ICA.					
Tenho aptidão para gerenciar, criar e implementar inovações.					
Tenho autonomia para aprender e busco minha própria capacitação.					
Tenho excelentes ideias, mas tenho dificuldades de transformá-las em ação, por razões diversas.					
Tenho facilidade para identificar novas oportunidades.					
Utilizo recursos disponíveis de forma criativa.					

2. Das 20 (vinte) características listadas abaixo, enumere/classifique por ordem de importância, levando em conta o que é necessário para o desenvolvimento de seu trabalho dentro do ICA. Considere a característica número 1 como a mais importante e a característica número 20 como a menos importante:

Assiduidade	
Autonomia	
Boa comunicação	
Bom relacionamento interpessoal	
Bom uso de recursos	
Buscar soluções inovadoras	
Comprometimento	
Criatividade	
Dinamismo	
Disciplina	
Equilíbrio emocional	
Habilidades técnicas	
Honestidade	
Motivação interna	
Persistência	
Pontualidade	
Qualidade de trabalho	
Saber lidar com conflitos	
Seriedade	
Simplicidade e Praticidade	

Registre no espaço abaixo outras características necessárias ao desenvolvimento do seu trabalho no ICA e que não foram citadas no quadro acima:

PARTE III

1. Marque a alternativa que melhor expressa a sua opinião sobre o ICA - UFMG Campus Montes Claros, usando a seguinte escala:

- 1 - CONCORDO TOTALMENTE
- 2 - CONCORDO PARCIALMENTE
- 3 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / SÃO SEI DIZER OU OPINAR
- 4 - DISCORDO PARCIALMENTE
- 5 - DISCORDO TOTALMENTE

	1	2	3	4	5
Aqui conseguimos perceber a melhoria progressiva de métodos e procedimentos administrativos.					
É um ambiente favorável ao surgimento de ideias inovadoras.					
Há agilidade nos processos burocráticos.					
Há boa comunicação interna e troca de informações setoriais.					
Há criação e aperfeiçoamento de processos administrativos.					
Há estímulo ao comportamento inovador e empreendedor.					
Há grande apego às regras e rotinas.					
Há liberdade de acesso e interação com as chefias imediatas e diretoria.					
Há planos para geração de inovação com objetivos estabelecidos claramente.					
Há reconhecimento de pessoas quando estas inovam ou apresentam boas iniciativas.					
Aqui os colaboradores participam ativamente das mudanças organizacionais.					
Aqui os colaboradores podem expor tranquilamente as suas ideias.					
Aqui posso exercer as minhas funções e atividades com autonomia.					
Aqui se toleram erros e fracassos.					
Aqui se valoriza muito a hierarquia e o poder.					
Aqui tenho liberdade para agir e alcançar os objetivos propostos.					
Aqui se conhece a estratégia, os valores organizacionais e as metas de inovação.					

PARTE IV

2. Das ações listadas abaixo vinculadas a um possível Plano de Inovação para o ICA - UFMG Campus Montes Claros, marque conforme a legenda, levando em conta a sua opinião sobre o que funcionaria ou não dentro do contexto do ICA.

- 1 - FUNCIONARIA, APRESENTARIA RESULTADOS
2 - INDIFERENTE / NÃO SEI RESPONDER / SÃO SEI DIZER OU OPINAR
3 - NÃO FUNCIONARIA, NÃO APRESENTARIA RESULTADOS

	1	2	3
Estabelecimento de parcerias com empresas.			
Estabelecimento de parcerias com outras instituições de ensino.			
Promoção de recursos humanos para o empreendedorismo e inovação.			
Criação de serviços para inventores.			
Criação de mecanismos de incubação virtual de empresas.			
Prêmios ou bonificações para quem inovar internamente.			
Programas de incentivo à criatividade e inovação.			
Incentivo ao aumento de número de registro de patentes dentro do ICA.			
Palestras, debates, oficinas ou relatos de experiências com especialistas em inovação e empreendedorismo.			
Realização de oficinas de trabalho.			
Formação de grupo multidisciplinar para condução de atividades			
Debates em grupos via redes sociais.			
Grupos de estudo em inovação e empreendedorismo.			
Caixas de coletas de sugestões.			
Banco de inovações (registro preliminar de novas ideias e processos).			
Cronograma de treinamentos em inovação e empreendedorismo.			
Inserção de conteúdos na Matriz Curricular dos cursos			
Contratação de pessoal treinado e específico para tais atividades			

Registre no espaço abaixo outras ações vinculadas a um Plano de Inovação para o ICA - UFMG Campus Montes Claros que poderiam funcionar em nosso contexto:

PARTE V

1. Você conhece a Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica da UFMG?

____ Sim ____ Não

Se a sua resposta acima foi positiva, já fez uso de algum serviço ou participou de algum evento vinculado à CTIT? Qual(is)?

2. Você já inovou de alguma forma dentro do contexto do ICA?

____ Sim ____ Não

Se a sua resposta acima foi positiva, do que se tratou a sua inovação?

3. Você teria interesse em participar de uma equipe que promovesse a inovação e o empreendedorismo dentro do ICA?

____ Sim ____ Não ____ Depende

Explique sua resposta nas linhas abaixo.
