



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

*Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

### UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM): INOVAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

*Julival Queiroz de Santana - UFSC*

*Charles Schnorr - Prefeitura Municipal de Florianópolis*

*Marluce Mafra - UFSC*

*Thiago Henrique Almino Francisco - UFSC*

*Thiago Meneghel Rodrigues - UFSC*

#### **RESUMO:**

O presente artigo científico tem por objetivo investigar o processo de inovação e gestão conhecimento na Região Norte do País, tendo por eixo orientador a coleta, análise e estudo de caso a Universidade Federal do Amazonas. Realizou-se a pesquisa a partir de uma abordagem teórica cujo método de abordagem foi o dedutivo, o método de procedimento utilizado caracteriza-se como descritivo, tipo de abordagem interpretativa, e a técnica de pesquisa utilizada a documental indireta, caracterizando um estudo de caso exploratório, com base nas fontes de informação bibliográficas e eletrônicas adstritas a temática da inovação, tecnologia e propriedade intelectual na Universidade Federal do Amazonas (UFAM). A revisão da literatura sobre o tema na Região Norte do País demonstra que a UFAM possui aspectos diferenciais na área de inovação e tecnologia, com ênfase na gestão do conhecimento nessa área do saber, aspecto ratificado pelas atividades desenvolvidas com estreito alinhamento as perspectivas governamentais e internacionais com marco na consolidação de parcerias públicas e privadas, que tendem a colocar a IES em patamar de excelência e destaque na Região Norte do País. Verificou-se que aliada a principal função da UFAM atrelada ao ensino, pesquisa e extensão, também reporta-se ao alinhamento institucional com foco na inovação e na propriedade intelectual, alçados a patamar estratégico, como aspectos indissociáveis ao fortalecimento institucional e suporte ao desenvolvimento estadual e regional nessa área do conhecimento. A principal contribuição da pesquisa, além de propiciar notória reflexão crítica sobre o assunto, trouxe à tona a necessidade de buscar-se compreender como a inovação aliada a gestão do conhecimento podem compor um fator diferencial nas instituições de ensino superior. A análise indicou que as questões relacionadas a temática permanecem inexplorados, especialmente, em relação ao quadro evolutivo das IES (Região Norte) na área de inovação, tecnologia e propriedade intelectual, sugerindo a necessidade de aprofundamento e novos estudos.

**Palavras-chave:** Direito, Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual na Região Norte. Propriedade Intelectual e Gestão do Conhecimento na Universidade Federal da Amazônia. Política de Inovação.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

## 1 INTRODUÇÃO

Em consonância com as inúmeras mudanças no campo social, onde se observa a emergência do novo modelo de sociedade baseada essencialmente no conhecimento, faz-se relevante para qualquer organização, em especial as que operam no ensino superior, a busca incessante por meios aptos a otimizar o desenvolvimento humano, organizacional e social, com ênfase na inovação, tecnologia, propriedade intelectual e gestão do conhecimento, entendendo serem estes aspectos relevantes no cenário nacional e internacional, em um mundo complexo, multifacetado e, em constante transformação.

Espera-se, como resultado do estudo, fomentar a reflexão crítica acerca do tema inovação, tecnologia, propriedade intelectual e gestão do conhecimento a partir da proposição de alternativas viáveis que possam, de alguma forma, auxiliar na consecução de mudanças na esfera acadêmica e institucional, a partir do seguinte questionamento: **Qual a importância da inovação, tecnologia, propriedade intelectual e gestão do conhecimento para a Universidade Federal do Amazonas (UFAM).**

Nesse contexto pretende-se abordar e delimitar o tema a análise da inovação e gestão do conhecimento na Região Norte do Brasil, com ênfase em uma instituição de ensino superior eleita em face da sua relevância naquela Região, qual seja: a Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

O objetivo geral do estudo é investigar o processo de inovação e gestão conhecimento na Região Norte do País, tendo por eixo orientador a coleta, a análise de informações e o estudo de caso na Universidade Federal do Amazonas.

Tem-se por objetivos específicos, compreender o processo de inovação na Região Norte, fomentar a discussão e reflexão crítica acerca do tema inovação e gestão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior, identificar em linhas gerais os marcos normativos e políticas utilizadas na IES objeto da pesquisa, e mapear os possíveis aspectos diferenciais existentes na UFAM atrelados a gestão do conhecimento que podem ser aplicáveis em outras IES do Brasil.

Assim, propomos realizar o estudo a partir de uma breve abordagem teórica cujo *método de abordagem* foi o *dedutivo* (FACHIN, 2006; GIL, 2009), o *método de procedimento* utilizado caracteriza-se como descritivo (GIL, 1999, TRIVIÑOS, 2010), *tipo de abordagem* interpretativa (CRESWELL, 2010), *tipo de pesquisa é fundamental* (RAUEN, 1999) e a *técnica de pesquisa*, a ser utilizada a documental indireta (RAUEN, 1999; FACHIN, 2006; GIL, 2009), consistindo em estudo de caso exploratório na UFAM com aporte na coleta de informações escritas acerca do tema, bem como na análise de outros referenciais teóricos.

O estudo encontra-se organizado em três seções, a inicial com vista a uma breve contextualização sobre a inovação no cenário das Instituições de Ensino Superior, a segunda seção a apresentação da metodologia utilizada na pesquisa, a terceira será destinada a análise sobre o censo das Instituição de Ensino Superior da Região Norte, apresentação descritiva da política de inovação, características e sua importância para a Universidade Federal do Amazonas, bem como a apresentação de perspectivas e futuras direções, e como o modelo adotado na IES pode contribuir para o fomento da inovação em outras IES da Região Norte e, por fim a última seção estará voltada a conclusão.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

## 2 INOVAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

A Universidade Federal do Amazonas é uma das instituições públicas pioneira no desenvolvimento do conhecimento científico na região norte do País. A sua origem e formação encontra-se centrada no interesse governamental de produção de conhecimento e, sobretudo, de formação superior em uma área privilegiada em recursos naturais e produtivos, especialmente a partir da última década com o incremento de políticas públicas na educação, ciência e tecnologia. A UFAM nesse viés buscou, a partir da Política de Inovação (UFAM, 2011) e do seu Plano de Desenvolvimento Institucional (UFAM, 2012), lançar um olhar diferenciado com o intuito de fomentar e fortalecer as atividades acadêmicas que englobam o ensino, a pesquisa e a extensão.

A missão dessa Instituição de Ensino Superior assevera a necessidade da manutenção da relação entre universidade e sociedade civil baseada no desenvolvimento e na gestão de conhecimentos científicos e tecnológicos imprescindíveis à sociedade situada na região norte, criando condições para a melhoria contínua da qualidade de vida e desenvolvimento econômico sustentável sem deixar de levar em consideração a biodiversidade, a integridade cultural e ambiental da Amazônia (UFAM, 2012).

Verifica-se na atualidade, especialmente a partir da elaboração e publicação da Política de Inovação esforço diferenciado da instituição com foco na criação, inovação e tecnologia, bem como nas práticas de gestão do conhecimento, promovendo paralelamente meios legais de proteção da propriedade intelectual, como se verá no decorrer desse estudo.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como estudo de caso, segundo Yin (2001), o estudo de caso representa uma investigação empírica e compreende um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados.

Nesse viés o artigo foi elaborado a partir da adoção do paradigma interpretativo (TAYLOR; BOGDAN, 1997; MERRIAM, 2002), utilizando o método dedutivo (GIL, 2009), a partir da revisão de fontes de informação bibliográficas e eletrônicas, disponíveis no website Governamentais Públicos.

Na pesquisa de caráter exploratório, foram realizadas buscas direcionadas as homepage das IES da Região Norte, no período de 25 de abril a 15 de maio de 2013, com tempo médio de pesquisa em cada site de 01:30 (uma hora e minutos). Nesses sites institucionais, quando não localizado de forma direta o Departamento ou Setor de interesse (voltado a gestão da inovação, tecnologia e propriedade intelectual), efetivava-se pesquisa genérica nos site, utilizando as palavras-chave: “Inovação e tecnologia”, e “Propriedade intelectual”. Secundariamente, com o intuito de obter dados complementares das IES, efetivou-se a busca dos “Relatórios de Gestão” e “Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI)”, com enfoque apenas nos mais recentes (2011 e 2012).

Por fim, procurou-se complementar os dados obtidos nas IES, com busca direcionada a outras *homepage* institucionais de Órgãos governamentais públicos de interesse, a saber: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); Ministério da Educação (MEC); Instituto



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI-AM), Agência Brasileira da Inovação (FINEP), Senado Federal, e não governamentais, cita-se: Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES).

Os dados obtidos foram categorizados, correlacionados, analisados e interpretados, com ênfase na Instituição de Educação Superior Federal e Pública, objeto de estudo peculiar, qual seja: Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Não são objeto de estudo e não foram analisadas os demais institutos de ensino Institutos Federais de Educação (IFE) e os Centros Federal de Educação Tecnológica (CEFET), bem como as IES Públicas Municipais e Estaduais. O escopo do estudo reporta-se a política de inovação, tecnologia, propriedade intelectual e gestão do conhecimento nessa área, tão somente, da Universidade Federal do Amazonas.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Aspectos gerais da Região Norte e do Estado do Amazonas

Observa-se que dentre todas as regiões brasileiras a norte é a menos desenvolvida industrialmente. As atividades econômicas encontram-se vinculadas aos setores com pouca aplicação tecnológica, com atuação predominante nos ramos agroindustriais que produzem alimentos, têxtil, couro, borracha, etc. (IBGE, 2010).

Dentre os Estados que compõem a região norte, verifica-se certo destaque para o Estado do Amazonas, cuja capital é Manaus. Esse Estado possui uma área estimada de 1.559.161,682 km<sup>2</sup>, população de 3.483.985 habitantes, sendo o segundo mais populoso da Região Norte. Ao traçar-se um paralelo entre área territorial e população contata-se que a densidade demográfica é relativamente baixa, em torno de 2,2 habitantes por quilômetro quadrado, concentrando 79% da população em áreas urbanas e 21,0% em áreas rurais, mantendo certo equilíbrio na relação de gênero, ou seja, 50,3% homens e 49,7% mulheres (IBGE, 2010).

O extrativismo é uma das principais atividades econômicas do Estado do Amazonas, que congrega a extração vegetal (madeira, castanha-do-pará, frutas regionais e borracha), mineral, especialmente o calcário e estanho, e a extração animal baseada na pesca. Secundariamente verifica-se outras atividades como a agricultura (plantio de arroz, banana, laranja e mandioca) e recentemente o ecoturismo, que segundo a Fundação Getúlio Vargas (FGV) é o segmento que mais cresce no Estado, cerca de 6% ao ano (IBGE, 2010).

Verifica-se crassa distinção entre as chamadas “Amazônia oriental” e “Amazônia ocidental”, na primeira constata-se que as atividades produtivas encontram-se centradas em atividades como a mineração e a metalurgia, por sua vez, a segunda direciona esforços em atividades industriais, com marco na eletroeletrônica, automobilístico (motocicletas) e o beneficiamento de alguns minérios e alimentos. Importante ressaltar a criação da Zona Franca de Manaus no ano 1967 cujo objetivo primário reportava-se a promoção do desenvolvimento socioeconômico da região (IBGE, 2010).

O Estado do Amazonas participa no PIB nacional com 2,0%, sendo que a composição do PIB estadual encontra-se dá-se da seguinte forma: 3,6% afeto ao setor agropecuário,



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

69,9% centrado na indústria, 26,5% na prestação de serviços, 48,7% provenientes da telefonia e celulares, 19,5% no eixo eletroeletrônico, 8,3% nos extratos de bebidas, 7,7% no setor de motos e peças, 3,6% em máquinas copiadoras e acessórios, compondo um volume total de exportação de 2,1 bilhões de dólares (IBGE, 2010).

Na atualidade, o Estado do Amazonas atrai interesse nacional e mundial, devido à riqueza natural inserida em seu território, no qual se encontra um dos Patrimônios Naturais da Humanidade, qual seja: a Floresta Amazônica.

### **4.2 Caracterização das Instituições em estudo**

Com o intuito de ampliar a compreensão da inovação, tecnologia e gestão do conhecimento na Região Norte do Brasil, apresenta-se suscita análise das Instituições de Educação Superior (IES) Região Norte, em relação a essa última delineamos breve síntese da IES Universidade Federal da Amazônia (UFAM) com ênfase em dois aspectos a saber: *Censo das IES e Características Gerais da Inovação e Tecnologia da UFAM*.

#### **4.2.1 Censo das instituições de educação superior (IES) na Região Norte**

Esta seção apresenta informações gerais sobre as instituições de educação superior (IES), dados básicos da Região Norte, distribuição de oferta de cursos nos Municípios, informações gerais sobre a quantidade de alunos de graduação em cada IES, bem como docentes nessas universidades.

Em análise aos dados demográficos podemos constatar que a Região Norte, composta pelos Estados do Amazonas, Acre, Amapá, Rondônia, Roraima e Tocantins, avaliadas conjuntamente contam com uma área de 1.572.370.250 (km<sup>2</sup>), o que representa 18,17% de toda a área territorial brasileira, com população estimada de 16. 095.187 habitantes, o que corresponde a 8,33 % da população nacional.

Em análise aos dados obtidos junto ao IBGE (2013) e MEC (2013) verificamos que a quantidade de cursos de graduação e sua distribuição apresentam acentuada variação e heterogeneidade, bem como demonstram certas discrepâncias, especialmente ao confrontar-se o número de municípios existentes em cada Estado, em relação aos municípios atendidos pelas IES, fato que ratifica a predominância da centralização de ofertas universitárias, especialmente nas capitais dos Estados, na Região Norte.

Nesse, viés contata-se que o Estado do Amazonas (população 3.538.387 mil./hab.), possui 62 municípios distribuídos em área territorial de 1.570.745.680 km<sup>2</sup>, porém a oferta de cursos (226) da Universidade Federal do Amazonas atinge apenas 57 municípios, de forma correlata o Amapá (população 684.309 mil./hab.), conta com 16 municípios em área territorial de 142.814, 585 km<sup>2</sup>, desses apenas 9 atendidos pela UNIFAP, o Estado do Pará (população 7.688.593 mil./hab.), 142 municípios em área de 1.247.689,515 km<sup>2</sup>, metade 70 são atendidos com 223 cursos ofertados pela UFOP, UFPA, UFRA e UNAMA, Estado de Rondônia (população 1.576.455 mil./hab.), têm 52 municípios em área 257.576, 167 km<sup>2</sup>, desses 17 são contemplados com 126 cursos da UNIR, Estado do Tocantins (população 1.400.892 mil./hab.) 139 municípios em território de 277.620, 914 km<sup>2</sup>, desses apenas 21 atendidos por 135 cursos



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

oferecidos pela UFT. Dos estados fogem a tendência o Estado do Acre (população 746.386 mil./hab.) com 22 municípios em área de 152.581,388 km<sup>2</sup>, todos são atendidos pela UFAC com 105 cursos e o Estado de Roraima (população 460.165 mil./hab.) 15 municípios em área 224.298,980 km<sup>2</sup>, todos atendidos através de 118 cursos da UFRR (IBGE, 2013; MEC, 2013).

No Brasil a distribuição das IES ocorre de forma heterogênea, levando-se em consideração a categoria administrativa (IES Públicas). A região Sudeste sozinha representa quase metade da concentração de todas as IES (Públicas) do País com correspondente percentual nacional de 47,0%. Nas Regiões Nordeste e Sul, os percentuais conjuntos de IES públicas (37%) são maiores que os 28,0% apresentados nas regiões Centro-oeste e Norte juntas, o que sugere a centralização das IES nos municípios de maior porte e urbanização (polos econômicos) onde se concentra o maior Produto Interno Bruto per capita (PIB per capita) nacional (INEP, 2011).

Em relação aos dados coletados, os quais buscaremos enfatizar, que englobam tão somente as IES Federais, referenciadas no site do MEC (e-MEC, 2013), desse conjunto 100% incluem-se na categoria administrativa como universidades públicas. Nesse contexto, não são objeto desse estudo as IES (possivelmente campos descentralizados ou novas universidades) não cadastradas no e-MEC, bem como os institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFE) e centros federais de educação tecnológica (CEFET), bem como as Instituições Públicas Estaduais e Municipais.

A Região Norte do Brasil conta com 11 (onze) Instituições de Ensino Superior Federais. O Pará possui o maior número de Instituições (cinco), os demais Estados Amazonas, Rondônia, Roraima, Tocantins, Acre e Amapá contam, cada qual, com uma IES.

O censo da educação superior no Brasil (INEP, 2011), apresenta o quadro de distribuição de números de alunos que ingressaram, os efetivamente matriculados e concluintes. Em relação ao número de alunos que ingressaram nas IES, a região Sudeste apresenta o maior percentual 48% dos alunos matriculados no País, a região Nordeste (20%), Sul (16%), Centro-Oeste (9%) e Norte (7%). Consta-se que os percentuais conjuntos das Regiões Sudeste, Nordeste e Sul representam 84% dos alunos matriculados nas IES Públicas do Brasil.

A UFAM em 2012 ofertou 5.472 (cinco mil, quatrocentas e setenta e duas) vagas para ingresso em 114 (cento e quatorze) cursos de graduação regulares, sendo 80 (oitenta) cursos ofertados no Campus de Manaus, 06 (seis) no Campus de Benjamin Constant, 06 (seis) no Campus de Coari, 06 (seis) no Campus de Humaitá, 07 (sete) no Campus de Parintins e 09 (nove) no Campus de Itacoatiara (UFAM/PROPLAN, 2012). A UFAM, conta hoje com um número expressivo de alunos, 30.000 (trinta mil) (UFAM, 2013).

A UFAM concluiu suas atividades em 2012 com 49 (quarenta e nove) cursos stricto sensu, distribuídos em 38 (trinta e oito) Programas de Pós-Graduação, contando assim com 35 (trinta e cinco) Cursos de Mestrado e 14 (doze) Cursos de Doutorado incluindo-se a Rede BIONORTE. Dentre os cursos de mestrados, 24 (vinte e quatro) possuem conceito 03 e 11 (onze) conceito 04 emitido pela CAPES e, em relação aos cursos de Doutorado ofertados 12 (doze) angariaram conceito 04 e 02 (dois) conceito 03 (três) junto à CAPES (UFAM/PROPLAN, 2012).

Em avaliação geral no anos de 2012 a UFAM possuía 1.300 (um mil e trezentos) alunos de Mestrado matriculados e 428 (quatrocentos e vinte e oito) alunos de Doutorado,



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

somando 1.728 (um mil setecentos e vinte e oito) alunos de Pós-Graduação, com 44 (quarenta e quatro) Teses de Doutorado defendidas e 316 (trezentos e dezesseis) Dissertações de Mestrado ao longo do ano (UFAM/PROPLAN, 2012).

Segundo descrito no Relatório de Gestão (UFAM, 2012), no final de 2012, encontravam-se credenciados de 234 (duzentos e trinta e quatro) grupos de pesquisa de todas as áreas do conhecimento da UFAM junto ao CNPq, obedecendo aos critérios estabelecidos na Resolução número 027/2008 aprovada pelo CONSEPE (UFAM/PROPLAN, 2012).

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/UFAM obteve um incremento significativo no número de Projetos, ao final de 2012 contava com 911 (novecentos e onze) projetos aprovados, sendo 835 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), 44 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) e 32 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Junior (PIBIC-Jr)<sup>1</sup> (UFAM/PROPLAN, 2012).

Por sua vez, a análise do quadro docente das IES no Brasil, acompanhando a “tendência” a centralização das universidades nos grandes municípios urbanos (polos econômicos), demonstra heterogeneidade na distribuição do corpo docente.

A região Sudeste apresenta o maior número de Docentes com grau de formação doutorado (47%), a Região Nordeste apresenta equilíbrio e expressividade no número de Docentes com grau de formação doutorado e mestrado, predominando o último (32%). A região SUL apresentou percentual intermediário de Docentes com grau de formação doutorado e mestrado, no entanto se observarmos o percentual de doutores (19%) representa os percentuais conjuntos das Regiões Centro-Oeste (8%) e Norte (5%), de forma análoga os percentuais de mestres, Sul (20%) e a Região Centro-Oeste e Norte juntas 21%. Os Docentes com grau de formação especialização não apresentou disparidades acentuadas, Norte, Sul e Centro-Oeste (15%), Sudeste (20%), e a região Nordeste com um percentual mais expressivo (35%) (INEP, 2011).

Ao avaliarmos o quadro de docentes da UFAM, no ano de 2012, a IES mantinha nos cursos de Graduação, Pós-Graduação, nas atividades de Pesquisa e Extensão, em seu quadro funcional o quantitativo de 1.699 (mil, seiscentos e noventa e nove) docentes, desses 621 Doutores e 602 Mestres (UFAM/SIAPE, 2012).

Esses dados demonstram que 15% dos docentes com grau de formação doutorado e mesmo percentual de docentes com grau de formação mestrado, e 5% dos especialistas das IES da Região Norte concentram-se na UFAM (INEP, 2011). Dados que referenciam de certo modo a relevância da UFAM naquela região, bem como possibilita inferir que esse quadro esteja diretamente vinculado ao próprio histórico da IES, a qual é a mais antiga do País (criada em 1909), aliado as dimensões do Estado e sua relevância político econômica naquela região do Brasil.

#### **4.2.2 Política de Inovação, Tecnologia e Direitos de Propriedade Intelectual na UFAM**

O Estado do Amazonas é um dos primeiros do País a editar Lei Estadual específica com foco nos incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica (ESTADO DO AMAZONAS, 2006), compondo um dos 16 (dezesseis) Estados do Brasil<sup>2</sup> com legislação própria.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Por sua vez, seguindo uma perspectiva precursora, a Universidade Federal do Amazonas no ano de 2011, vislumbrando a necessidade de estabelecer e alinhar marco normativo próprio em concordância com a legislação constitucional e infraconstitucional e, ao considerar ser estratégica a promoção institucionalizada da transformação do conhecimento científico e tecnológico em inovação para o desenvolvimento econômico e social do Estado do Amazonas e do Brasil. Bem como a necessidade de estabelecer marco regulatório apto a disciplinar a Política de Inovação e Proteção da Propriedade Intelectual e a necessidade de organizar-se estruturalmente, delegando competências, com o propósito de descentralizar ações e dar celeridade na tramitação de procedimentos e iniciativas que visem à inovação tecnológica, veio a editar a Resolução nº 009/2011, instrumento que regulamenta a Propriedade Intelectual na UFAM e estabelece as diretrizes da Política Institucional de Inovação Tecnológica e Proteção da Propriedade Intelectual da Instituição de Educação Superior (UFAM, 2011).

A Política Institucional de Inovação Tecnológica e Proteção da Propriedade Intelectual da Universidade Federal do Amazonas trata a inovação e o direito de propriedade intelectual dentro de uma conceituação ampla, posto que engloba, além da propriedade legal, algumas formas de posse, cita-se exemplificativamente “know-how”, ou domínio de fato, que contemplam: as formas legais de propriedade intelectual; o registro de programas de computador; a proteção de cultivares; os direitos de autor parcial ou totalmente transferidos à IES por meio de licenciamento, concessão, cessão ou outros meios admitidos em Direito e os resultados tangíveis de pesquisa (UFAM, 2011).

Dentre os objetivos da Política de Inovação Tecnológica e Proteção da Propriedade Intelectual da UFAM pode-se citar: o estímulo e valorização permanente a atividade criativa na produção científica, tecnológica e artística; a potencialização e a realização de atividade em parceria (instituições, empresas, nacionais e internacionais) com foco na criação intelectual; promover a proteção da propriedade intelectual assegurando que sua utilização gere benefícios em termos de desenvolvimento da relação universidade-empresa, de ampliação do conhecimento, produtos e processos gerados nos centros tecnológicos; divulgação e crédito das atividades científicas e tecnológicas da universidade e recompensa financeira à UFAM e aos criadores; criação de ambiente favorável à geração de novo conhecimento e sua transferência para a sociedade; criar mecanismos de gestão tecnológica inovadores ampliando a interação com o setor produtivo; viabilizar o acesso ao desenvolvimento de novos mercados de gestão tecnológica e inovação por meio de Parques Tecnológicos vinculados à UFAM.

A gestão da política da inovação tecnológica e proteção da propriedade intelectual no âmbito da UFAM é gerida pela Pró-reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC)<sup>3</sup> e pela Câmara de Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual (CITEC)<sup>4</sup>.

De acordo com a Política adotada pela UFAM, o direito de propriedade intelectual pertence exclusivamente à instituição quando: os recursos destinados ao financiamento da pesquisa ou atividade inventiva forem provenientes unicamente dos mecanismos de fomento ofertados pela própria IES, e quando a atividade inventiva resultar da natureza dos serviços para os quais o servidor ou empregado foi contratado (UFAM, 2011).

No entanto, quando houver parceria entre UFAM e outras instituições públicas, privadas e mistas, verificam-se a possibilidade de propriedade intelectual compartilhada,



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

resultante de atividades e projetos desenvolvidos no âmbito da UFAM, ainda que decorram da aplicação de recursos humanos, orçamentários ou da utilização de dados, meios, informações, recursos e equipamentos da IES.

Nesse contexto, na Política da IES (UFAM, 2011), há previsão explícita no que diz respeito a celebração de contrato estabelecendo entre as partes, não só a titularidade da propriedade intelectual, mas também a participação financeira nos resultados da exploração das criações resultantes da parceria, na proporção equivalente ao montante do valor agregado do conhecimento já existente no início da parceria e dos recursos humanos, financeiros e materiais alocados pelas partes contratantes, além de assegurar aos signatários o direito ao licenciamento nos limites do Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005.

Os produtos de atividades e projetos passíveis de proteção desenvolvidos pelos servidores (docentes, corpo técnico e estudantes), parceiros ou inventores independentes da IES, antes da divulgação ou publicação, deverão submeter à Pró-reitoria de Inovação Tecnológica, a qual irá examinar a oportunidade e a conveniência da proteção, que poderá garantir a Universidade obter a titularidade, ou seja, o direito de uso ou de exploração de criação protegida, bem como a titularidade de inovação, objeto de registro de patente, modelo de utilidade ou marca. No caso de ausência de manifestação no prazo de 60 dias, ou manifestação negativa, permitirá aos interessados a efetuar registro, depósito ou solicitação de salvaguarda de direitos de criação e propriedade intelectual nos termos da legislação vigente no País, nesse caso isenta a UFAM de quaisquer ônus financeiros associados à propriedade intelectual da inovação (UFAM, 2011).

Outra possibilidade, além da obtenção de titularidade, é a cessão de direitos sobre criação (adequando-se a previsão do Decreto nº 5.563/2005), onde a IES, mediante manifestação expressa e motivada, a título não oneroso, possibilita que o respectivo criador exerça os direitos em seu próprio nome e sob sua inteira responsabilidade, nos termos da legislação vigente. De forma correlata, a Política Institucional faculta àqueles que desenvolveram a criação possam efetivar a solicitação e a cessão dos direitos desta em prol da IES, a qual analisará a oportunidade e conveniência dessa concessão (UFAM, 2011).

No que diz respeito ao pagamento das despesas com vista a obtenção da proteção da propriedade intelectual, bem como os pagamentos devidos aos criadores, pesquisadores e grupos de pesquisa, e eventuais colaboradores, em exercício de atividades na instituição, tais deverão ser efetivados pela Universidade. Porém, quando o desenvolvimento de produtos passíveis de proteção de propriedade intelectual forme desenvolvidos em parceria, o custeio das despesas de registro e manutenção da propriedade intelectual é compartilhada pela UFAM e demais instituições (UFAM, 2011).

Aspecto que merece especial atenção, versa sobre a confidencialidade da informações produzidas e resultantes, de atividades realizadas como consequência dos projetos e planos de trabalho, nesse caso as passíveis de proteção serão objetos de absoluto sigilo ou divulgação restrita (UFAM, 2011), no último somente poderá ser realizada após aprovação expressa das partes envolvidas, sendo obrigatória a consignação do nome dos participantes diretamente envolvidos. De qualquer modo os atores envolvidos no processo de formalização, encaminhamento e acompanhamento do pedido de patente ou registro até a data da sua concessão, deverão obrigatoriamente assinar um Termo de Confidencialidade.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

O termo de confidencialidade também deve ser previsto e inserido como cláusula nos contratos, convênios, termos de compromissos e instrumentos afins, com a finalidade de preservar os resultados passíveis de proteção contra sabotagem, apropriação indevida de processo, fórmula, programa de computador ou qualquer outra produção que seja alvo de estudos e participação da IES ou de terceiros, na qualidade de inventores, criadores, melhoristas e assemelhados (UFAM, 2011). Logo, é vedado aos inventores, criadores, servidores, prestadores de serviços e alunos com vinculação a IES, divulgar ou publicar quaisquer aspectos de criações passíveis de proteção, de cujo desenvolvimento tenham participado direta ou indiretamente (tomado conhecimento por força de suas atividades), sendo suscetíveis, ao desrespeitarem tal previsão normativa, de responsabilização administrativa e criminal.

O processo de inovação tecnológica na UFAM, faculta a IES, previsão contratual ou convênio, mediante remuneração e por prazo determinado, desde que não interfira em sua atividade fim ou com ela seja conflitante, o compartilhamento dos laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com microempresas, empresas de pequeno porte, empresas nacionais e organizações de direito privado sem fins lucrativos e empreendimentos econômicos solidários, na execução de atividades de inovação tecnológica, consecução e apoio as atividades de incubadoras (UFAM, 2011).

O compartilhamento desses recursos e a permissão devem obedecer às prioridades, critérios e requisitos aprovados e divulgados pelo Conselho Universitário, observadas as disponibilidades e assegurada a igualdade de oportunidade às empresas e organizações interessadas, desde que não haja qualquer prejuízo a atividade acadêmica (UFAM, 2011).

A Política institucional, faculta a universidade, resguardado o interesse público e em conformidade com a Lei, o poder de decisão sobre a exclusividade ou transferência do licenciamento, assim cabe a UFAM, ceder, vender ou licenciar, a exploração de sua propriedade intelectual, bem como celebrar acordos de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação, por ela desenvolvida, quer protegida ou não (UFAM, 2011).

A contratação com cláusula de exclusividade exige a publicação previa de edital, por sua vez no modelo licenciamento, o licenciado arcará com o pagamento das despesas necessárias à manutenção do privilégio e, sempre que exigido, os comprovará perante a IES (UFAM, 2011).

No caso de não concessão exclusiva ao receptor de tecnologia ou ao licenciado, os contratos previstos poderão ser firmados diretamente, tão somente para fins de exploração de criação que deles seja objeto. A empresa que detiver o direito exclusivo de exploração de criação protegida perderá automaticamente esse direito se não comercializar a criação dentro do prazo e condições definidos no contrato, o que faculta a IES proceder a novo licenciamento.

Em regra, verifica-se que a Universidade possui a faculdade para deliberar e decidir sobre a “comercialização” da propriedade intelectual que lhe é própria, com exceção quando o licenciamento para exploração de criação for *objeto de interesse à defesa nacional* (BRASIL, 1996), ou quando a transferência de tecnologia e o licenciamento para exploração de criação for reconhecida em ato do Poder Executivo como de *relevante interesse público*, nesse último caso, somente poderão ser efetuados a título não exclusivo (UFAM, 2011).



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Os servidores ou discentes da IES envolvidos na execução das atividades conjuntas de pesquisa científica, tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, em parceria com instituições públicas, privadas nacionais e internacionais poderão receber bolsa de estímulo à inovação diretamente da UFAM ou demais instituições públicas ou privadas, na forma da Lei de Inovação, desde que vinculada a planos de trabalho aprovados pelo Câmara de Inovação Tecnológica.

A bolsa de estímulo à inovação, concedida diretamente por instituição de apoio, por agência de fomento ou pela UFAM, constitui-se em doação civil a servidores da UFAM desde que estejam expressamente previstas, com identificação dos valores, periodicidade, duração e beneficiários, no teor dos projetos patrocinados (UFAM, 2011).

A política de inovação da UFAM, assegura aos colaboradores a participação nos ganhos econômicos provenientes da exploração da propriedade intelectual, tais ainda poderão ser partilhados entre a IES e demais membros da equipe de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, inclusive alunos, que tenham contribuído efetivamente para a criação. Observa-se, nesse caso, que independente do vínculo do colaborador, lhe será assegurado a título de incentivo, pelo período em que viger a patente ou o registro, participação efetiva nos ganhos econômicos, quer derivados da transferência de tecnologia, quer adstritos a exploração econômica das criações intelectuais, com repasse de *royalties* ajustados previamente nos convênios e contratos, de qualquer modo, do montante econômico obtido são deduzidas as despesas, encargos e obrigações legais decorrentes da proteção da propriedade intelectual obtida (UFAM, 2011).

Quanto a distribuição das vantagens econômicas e outras provenientes da exploração de propriedade intelectual auferidas a IES, tais atendendo as restrições legais (BRASIL, 2005; BRASIL, 1998)<sup>5</sup> prevê a destinação de 1/3 (um terço) aos autores/inventores, a título de incentivo e mesmo percentual (fração) 1/6 (um sexto) aos seguintes institutos: ao Fundo de Inovação Tecnológica; ao Fundo de Estímulo à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação; às Unidades Acadêmicas (a que pertencerem os autores); aos Departamentos ou Colegiados, aos quais pertencerem os autores, tais destinações terão o repasse efetivado pela IES no prazo de 1 (um) ano e, em regra, os destinados aos institutos serão direcionadas para o investimento em ações de estímulo à pesquisa, desenvolvimento e inovação (UFAM, 2011).

O marco regulatório da UFAM faculta a prestação de serviços voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, podendo propor contraprestação financeira a outras instituições públicas ou privadas nos limites legais (BRASIL, 2004; UFAM, 2011). Os recursos financeiros auferidos pela IES, constituem receita própria e deverão ser aplicados, institucionalmente e exclusivamente, em objetivos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

Os recursos obtidos na prestação de serviços deverão prioritariamente serem destinados a melhoria de infraestrutura (material bibliográfico, equipamentos, etc.) de pesquisa, ensino e extensão da UFAM, de tal modo que o percentual desses recursos não poderá ser inferior a 30% (trinta por cento), exceto quando este limite ferir a legislação vigente, ou tornar inviável o projeto proposto (UFAM, 2011).

Na prestação de serviços para o desempenho de atividades compatíveis com os objetivos vislumbrados na Política adotada pela IES, os projetos deverão obter anuência do Departamento onde estiveram lotados os servidores/proponentes, obter parecer favorável da



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

Pró-reitoria de Inovação Tecnológica e da Câmara de Inovação Tecnológica e celebrar ajustes através dos instrumentos legais (contratos, convênios e outros) necessários a prestação de serviço dentro dos limites legais (UFAM, 2011).

Os projetos de prestação de serviços deverão atender aos requisitos gerais, dentre os quais cita-se: caracterização da natureza acadêmica ou científica da atividade; integração com os projetos do(s) Departamento(s) ou Grupo(s) de Pesquisa; apresentar a relevância da atividade para a sociedade e/ou para a Universidade; possuir cronogramas de execução detalhado (contemplando planilha financeira, financiamento etc.); relação dos profissionais (internos e externos) envolvidos na prestação dos serviços (especificação detalhada de suas atribuições e qualificação); valor da retribuição pecuniária (entendida como ganho eventual<sup>6</sup>), valores e forma da remuneração dos membros do projeto; forma de acompanhamento, avaliação e prestação de contas; os dados vinculados aos direitos autorais e patentes sobre produtos, bens, processos e serviços; o processo de divulgação e publicação, quando não houver restrição, de resultados obtidos (UFAM, 2011).

Os convênios, contratos ou outros ajustes equivalentes, celebrados para o desempenho das atividades de prestação de serviços, deverão prever recursos financeiros para a cobertura de despesas operacionais e administrativas, em regra, valores entre 5% (cinco por cento) e 10% (dez por cento) do objeto da proposta de prestação de serviços, depositado na Fundação da IES, com destinação finalística à viabilização e suporte à inovação na UFAM (UFAM, 2011).

Por fim, a vinculação institucional deverá ser expressamente mencionada, ou seja, o nome da UFAM deverá constar em todo trabalho realizado com envolvimento parcial ou total de bens, dados, meios, informações e equipamentos, serviços ou pessoal da instituição, sob pena perder os direitos referentes à participação fixada na Política Institucional.

#### **4.2.3 Direitos de Propriedade Intelectual e Gestão do Conhecimento na UFAM**

Contextualmente pode-se verificar que a IES, nos últimos anos vem buscando aprimoramento contínuo nas atividades voltadas à inovação tecnológica e propriedade intelectual e gestão do conhecimento, em 2012 a Pró-reitoria de Inovação Tecnológica (PROTEC) implantou a Política Institucional de Inovação (UFAM, 2011), viabilizando assim a criação de espaços plurais de criatividade e inovação, através da promoção de debates, com ampla participação da comunidade acadêmica da IES e outras instituições públicas e privadas, com destaque a elaboração de projetos conjuntos e formação de redes de conhecimento (UFAM, 2012).

A UFAM alinhada com as premissas de mapeamento, criação, compartilhamento, arquivamento e disseminação e reuso do conhecimento, fortaleceu e fomentou a produção acadêmica científica com destaque na viabilização dos meios para a criação e estruturação do Grupo Interinstitucional de Trabalho sobre Resíduos Sólidos (FUCAPI, SUFRAMA, SECTI, CT-PIM, PROTEC/UFAM), consolidando a regularização dos laboratórios da UFAM de acordo com a nova lei de resíduos sólidos, conseguiu assim proporcionar o diálogo para cooperação, inserção e participação técnico científica (redes de conhecimento) com diversas instituições em âmbito estadual, regional, nacional e internacional, culminando com a criação e consolidação de programas institucionais (UFAM, 2012). Este



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

aspecto nos últimos anos tem contribuído e alavancado os processos de criação do conhecimento atrelado a inovação e tecnologia com correspondente aumento dos registros de propriedade intelectual da IES.

Nas atividades contributivas, além do mapeamento e criação ativa do conhecimento, verifica-se nas dinâmicas e eventos promovidos pela IES, claro direcionamento ao compartilhamento do conhecimento, com a difusão e divulgação da produção de conhecimento na UFAM, através da elaboração e distribuição de 1.000 (mil) *folders* para divulgação dos registros de patentes; 1.500 (mil e quinhentos) folhetos do PCTIS e 1.500 (mil quinhentos) folhetos de divulgação da PROTEC (UFAM, 2012).

Além disso, nas atividades no ciclo de Gestão do Conhecimento, a estruturação do “arquivamento do conhecimento” institucional, com a criação de *portfólio de patentes e portfólio da legislação nacional e internacional*, o que propicia controle e fácil acesso as linhas de interesse e pesquisa, demonstrando a preocupação em proteger a propriedade intelectual oriunda dos projetos e programas institucionais. Na disseminação do conhecimento a estruturação da *homepage* específica da PROTEC, constitui fator diferencial, erigindo ambiente virtual apropriado e de amplo alcance para a disseminação, de eventos, e normas institucionais, nacionais e outras de interesse a inovação tecnológica e proteção da propriedade intelectual (UFAM, 2012).

Nessa perspectiva a Gestão do Conhecimento (Quadro 10) encontra na filosofia de atuação da UFAM criação e disseminação do conhecimento científico, tecnológico, cultural e artístico (UFAM/PDI, 2012), amplo espaço para sua polarização intraorganizacional e interorganizacional com a promoção e participação de eventos diversos, no ano de 2012 com aproximadamente 74 atividades vinculadas a inovação, tecnologia e propriedade intelectual (UFAM, 2012), colimando com a Política Institucional, que tende a promover um modelo “aberto de inovação”, com articulação e parcerias estratégicas com a iniciativa privada, pública nacional e internacional, com vista ao desenvolvimento e viabilização de inovação tecnológica aplicável científica e comercialmente, em prol do social (UFAM, 2012).

Quadro 1 - Gestão do Conhecimento, Inovação e Propriedade Intelectual na UFAM

<b>Gestão do Conhecimento</b>	<b>Característica*</b>	<b>Atividades da IES em Gestão do Conhecimento**</b>
<b>Criação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Processo de aprendizagem;</li><li>- Mapeamento do conhecimento existente;</li><li>- Captura, coleta, categorização do conhecimento.</li></ul>	<p><b>Foco Interno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Marcos normativos;</li><li>- Estruturação do PROTEC e CITEC;</li><li>- Criação da Política Institucional;</li><li>- Realização de inúmeras atividades criativas (ensino, pesquisa, extensão) em ciência, inovação, tecnologia e propriedade intelectual;</li><li>- Produção científica em todas as áreas do conhecimento, com registro patente;</li><li>- Criação e consolidação de programas institucionais;</li></ul> <p><b>Foco externo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Criação de espaços plurais de criatividade e inovação (discussão com outras instituições);</li></ul>



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

<b>Compartilhamento</b>	-Proceso aprendizaje colectiva (grupos/instituição).	<b>Foco interno:</b> - Criação PROTEC; - Grupos de Estudos (Interno a IES); <b>Foco Externo:</b> - Parcerias interorganizacionais; - Criação e estruturação do Grupo Interinstitucional de Trabalho sobre Resíduos Sólidos (FUCAPI, SUFRAMA, SECTI, CT-PIM, PROTEC/UFAM).
<b>Disseminação</b>	- Disponibilização (acessibilidade, possibilidade de acesso); - Aplicação dos conhecimentos as rotinas.	<b>Foco Interno/Externo:</b> - Promoção de eventos diversos (Mesas redondas, Seminários, etc.); - Disseminação das pesquisas realizadas (resultados); - Divulgação de folders e panfletos; - Participação de eventos (nacionais e internacionais); - Diálogo para cooperação técnico científica com diversas instituições em nível estadual, regional, nacional e internacional; - Inserção e participação em Redes nacionais e internacionais de inovação.
<b>Reuso</b>	- Evitar a sobreposição de esforços, minimização de custos, customização do tempo); - Resignificação, gera novos conhecimentos.	<b>Foco Interno/Externo:</b> Relatório de Gestão Acadêmica 2012, onde se verifica projeção a eventos futuros com marco nos atuais.

Fonte: Elaborado pelo autor (2013)

Nota: \*Gestão do conhecimento, características adaptadas de Terra (2001).

\*\*Com base na leitura do Relatório de Gestão (UFAM, 2012) e PDI (UFAM, 2012).

Em face do quadro exposto, constata-se ao longo dos anos, a diferenciação e consolidação da UFAM como uma IES, que vê e têm na inovação e tecnologia, e sua correspondente proteção intelectual, aliada a gestão do conhecimento aspectos cruciais e marcos estratégicos para o desenvolvimento de ações voltadas ao ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES A FUTURAS PESQUISAS

Este capítulo faz uma síntese do estudo exploratório, apresentando os resultados obtidos e as contribuições consideradas relevantes. As limitações do trabalho também são apresentadas, assim como algumas recomendações a futuras pesquisas.

Ao analisar a estrutura de inovação da Universidade do Estado do Amazonas, identifica-se que há um rico arcabouço de objetivos que estão sendo colocados em prática no contexto institucional e que fortalecem as atividades, relativamente jovens, da instituição



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

nesse cenário. Apesar dos variados objetivos e políticas institucionais para a inovação e a pesquisa, as quais são evidenciadas no PDI da UFAM (2012), percebe-se que as atividades de inovação e desenvolvimento de políticas comparadas de produção de conhecimento ainda é incipiente ao levar-se em consideração as ideias de inovação aberta propostas por Chesbrough (2012).

No entanto, percebe-se que a instituição procura posicionar-se de forma proativa na criação de políticas de inovação e produção de conhecimento, contando com a colaboração das organizações públicas e privadas interessadas na produção de ativos de conhecimento que possam consolidar o desenvolvimento socioeconômico sustentável na Região Norte do Brasil.

### **5.1 Contribuições da Pesquisa**

Neste trabalho pesquisou-se e buscou-se apresentar novas perspectivas quanto a inovação e gestão do conhecimento existente na Região Norte, observando por parâmetro de análise e estudo de caso a UFAM.

A partir da pesquisa foi possível trazer à tona o tema inovação, tecnologia, propriedade intelectual e gestão do conhecimento aliado as Instituições de Ensino Superior, bem como viabilizou-se a apresentação de aspectos contextuais (demográficos, territoriais e socioeconômicos) da Região Norte do Brasil. Ao longo do estudo apresentou-se uma série de dados adstritos as Instituições de Ensino Superior no Brasil e na UFAM, bem como as dificuldades enfrentadas pela Fundação de Amparo à Pesquisa local.

Uma série de informações relevantes no contexto da inovação e gestão do conhecimento foram descritas e analisadas, especialmente a política de inovação e o processo de gestão do conhecimento existente na Universidade Federal do Amazonas, visando elencar a importância da inovação e da propriedade intelectual nas IES, sua aplicação, utilidade e interconexão com a gestão do conhecimento como pressuposto para a polarização do saber nessa área peculiar.

As instituições de ensino superior apresentam relevante potencial no que diz respeito a polarização e disseminação do conhecimento científico e tecnológico, especialmente na nova sociedade emergente, pautada essencialmente pelo conhecimento. Aliada a sua principal função atrelada ao ensino, pesquisa e extensão, também reporta-se ao alinhamento institucional com foco na inovação e na propriedade intelectual, como aspectos indissociáveis ao fortalecimento institucional e suporte ao desenvolvimento estadual e regional.

A principal contribuição da pesquisa, além de propiciar notória reflexão crítica sobre o assunto, trouxe à tona a necessidade de buscar-se compreender como a inovação aliada a gestão do conhecimento podem compor um fator diferencial nas instituições de ensino superior.

Em contrapartida, observou-se que a Região Norte, ainda encontra dificuldades no que diz respeito ao processo de inovação e tecnologia, o que prescinde de um olhar mais acurado, especialmente em relação aos órgãos de fomento à pesquisa científica.

Mesmo possuindo aspectos diferenciais em relação a outras instituições da região norte, a UFAM, possui um número restrito de registros de patente, o que merece atenção, especialmente ao considerar-se o número expressivo de alunos, a dimensão e antiguidade da instituição, sua relevância para região norte do País, sugerindo a existência de dificuldades a



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

serem suplantadas. Destaca-se nesse esforço a estruturação do PROTEC e CITEC, na UFAM, bem como o marco regulatório singular, qual seja: a Política de Inovação Institucional, com regras claras e competências bem definidas, o que tende a melhorar e alavancar o processo de inovação, tecnologia, gestão do conhecimento e proteção de propriedade intelectual na instituição. Evidencia-se que ao criar-se dois órgãos em nível gerencial, aloca-se a inovação e tecnologia num patamar considerado estratégico dentro da UFAM, aspecto consistente com o Plano de Desenvolvimento Institucional, metas do Relatório de Gestão precedente e alinhamento com a política existente na atualidade.

### **5.2 Limitações do Trabalho**

O trabalho de pesquisa, possui algumas limitações, dentre elas cita-se: a abrangência limitada da pesquisa com ênfase na Região Norte, e foco tão somente em uma IES. Todos os dados obtidos foram auferidos junto aos sistemas e bancos de dados governamentais, o que gerou dificuldades na alocação de informações e obtenção de dados atualizados. Os dados obtidos não podem ser generalizados, ainda que possam apresentar, de certo modo, tendência comum as outras IES da mesma região, no entanto salienta-se serem válidos, em sentido estrito, apenas para aquela unidade de pesquisa (UFAM).

No que diz respeito a gestão do conhecimento, ainda que se tenha buscado alinhavar sua correlação com a inovação e tecnologia na IES alvo da pesquisa, prescinde de dados mais acurados, para que se possa evidenciar os benefícios do sistema existente, bem como ratificar razoavelmente o impacto da gestão do conhecimento (ciclo, mapeamento/criação, arquivamento, disseminação, uso e reuso) de forma consistente.

A pesquisa não avaliou outras IES da região norte, tampouco no próprio Estado do Amazonas, tais instituições adicionais poderiam gerar dados informacionais que melhorariam o nível de compreensão da inovação, tecnologia, gestão do conhecimento e propriedade intelectual em Instituições de Ensino Superior no Brasil.

### **5.3 Recomendações para Futuras Pesquisas**

As pesquisas realizadas neste trabalho, sugerem algumas áreas relevantes para o desenvolvimento outros estudos. Nesta seção apontamos para algumas destas e recomendamos futuros trabalhos de pesquisa, com vista a: estabelecer um quadro comparativo entre as IES da Região Norte; efetivar-se estudo analítico utilizando dados de regiões e IES distintas; verificar-se o nível de estruturação dos NITS e a forma como a Gestão do Conhecimento é realmente empregada pelas IES da Região Norte e, em outras Regiões do País; realizar-se pesquisa comparada entre os sistemas de gestão do conhecimento existe nas IES nacionais. Por fim, avaliar como o processo de gestão do conhecimento (e seu ciclo) pode contribuir para o desenvolvimento dos modelos de criação, disseminação e compartilhamento do conhecimento na área de inovação, tecnologia e propriedade intelectual nas IES.

## **REFERÊNCIAS**



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

ANDIFES - Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior. Câmara aprova criação da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (on line). Disponível em: < <http://www.andifes.org.br/?p=19006>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

BRASIL. **Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Estabelece as diretrizes e bases para a educação nacional. Rio de Janeiro: Ed Esplanada, 1996.

\_\_\_\_\_. **Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.563, de 11 de outubro de 2005**. Regulamenta a Lei no 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, e dá outras providências. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5563.htm)>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. **Portaria MEC nº 322, de 16/04/98**. Define formas de apropriação dos ganhos econômicos resultantes da exploração de resultado de criação intelectual, protegida por direitos de propriedade intelectual, por parte de servidores do MEC. Disponível em:< <http://www.sedetec.ufrgs.br/pagina/legislacao/Portaria322-98-MEC.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm)>. Acesso em 02 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. **Portaria normativa nº 23 de 01 de dezembro de 2010**. Altera dispositivos da Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, que Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições. Acesso em: 12/04/2011. Disponível em: <http://www.semesp.org.br/porta1/pdf/juridico2011/Portarias/Janeiro/PORTARIA%20N%2023%20-1-12-10.pdf>. 2010

CHESBROUGH, Henry. **Inovação aberta**: como criar e lucrar com a tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2012.

ESTADO DO AMAZONAS. **Lei n.º 3.095, de 17 de Novembro de 2006**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo no âmbito



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

do Estado do Amazonas, e dá outras providências. Disponível em: <  
[http://www.casacivil.am.gov.br/ver\\_lei.php?cod\\_lei=1465](http://www.casacivil.am.gov.br/ver_lei.php?cod_lei=1465)>. Acesso em: 07 mai. 2013.

FINEP - Agência Brasileira da Inovação. **A hora e a vez do norte do Brasil**. Disponível em:< [http://www.finep.gov.br/imprensa/noticia.asp?cod\\_noticia=3097](http://www.finep.gov.br/imprensa/noticia.asp?cod_noticia=3097)>. Acesso em: 20 mai. 2013.

GNECCO JÚNIOR, Lenio et al. Gestão do conhecimento: fatores críticos de sucesso. **REUNA**, Belo Horizonte, v.15, n.1, p. 47-64, Jan. - Abr. 2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <  
[http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default\\_div\\_int.shtm?c=1](http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/default_div_int.shtm?c=1)>. Acesso em: 07 mai. 2013.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação superior: 2011 – resumo técnico. – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013. Disponível em: <  
<http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperior>>. Acesso em: 10 mai. 2013.  
\_\_\_\_\_. **Censo da Educação Superior 2011**. Brasília: Ministério da Educação, 2012.

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial. Disponível em:  
<[http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/busca\\_patentes](http://www.inpi.gov.br/portal/artigo/busca_patentes)>. Acesso em: 07 mai. 2013.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

SECTI-AM - Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação.  
Gerado em 04/06/2013. Disponível em:<<http://www.cienciaempauta.am.gov.br/>>. Acesso em: 15 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Amazonas lidera ranking de empresas beneficiadas pela Lei do Bem. Disponível em:<<http://www.cienciaempauta.am.gov.br/2013/05/amazonas-lidera-ranking-de-empresas-beneficiadas-pela-lei-do-bem-2/>>. Acesso em: 15 mai. 2013.

Senado Federal. Revista de audiências públicas do Senado Federal, ano 3, nº 12, setembro de 2012. Disponível em:<[http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/upload/201203%20-%20setembro/pdf/em%20discuss%C3%A3o!\\_setembro\\_2012\\_internet.pdf](http://www.senado.gov.br/noticias/jornal/emdiscussao/upload/201203%20-%20setembro/pdf/em%20discuss%C3%A3o!_setembro_2012_internet.pdf)>. Acesso em: 15 mai. 2013.

SION-AM - Sistema de Indicadores Online de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Amazonas. Disponível em:<<http://www.onlinedoctranslator.com/translator.html>>. Acesso em: 15 mai. 2013.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

TERRA, José C. C. **Gestão do Conhecimento**: o grande desafio empresarial. São Paulo: Negócio, 2001.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2012-2016**. Universidade do Estado do Amazonas. Manaus. 2012.

\_\_\_\_\_. Minuta de resolução da política de inovação e propriedade intelectual da UFAM. Disponível em: < <http://www.protec.ufam.edu.br/legislacao>>. Acesso em: 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 1.498/2007/UFAM. Cria o núcleo de inovação tecnológica (NIT/UFAM). Disponível em: < <http://www.protec.ufam.edu.br/legislacao>>. Acesso em: 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 2024/2009/UFAM. Vinculação do núcleo de inovação tecnológica ao gabinete da reitoria sob a coordenação da assessoria da reitoria de inovação tecnológica. Disponível em: < <http://www.protec.ufam.edu.br/legislacao>>. Acesso em: 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 202 /2011/UFAM. Designação da direção e coordenação do núcleo de inovação tecnológica (NIT/UFAM). Disponível em: < <http://www.protec.ufam.edu.br/legislacao>>. Acesso em: 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Resolução n° 009/2011. Revoga a Resolução n° 070/2007 - CONSUNI, que regulamenta a Propriedade Intelectual na UFAM e estabelece as diretrizes da Política Institucional de Inovação Tecnológica e Proteção da Propriedade Intelectual da UFAM, e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.protec.ufam.edu.br/legislacao>>. Acesso em: 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Relatório de gestão exercício 2012. Disponível em: <<http://www.proplan.ufam.edu.br/>>. Acesso em: 05 mai. 2013.

\_\_\_\_\_. Consulta para escolha de reitor da UFAM acontece nesta quarta-feira (27), publicado em terça, 26 março 2013. Disponível em: <<http://200.129.163.242/portais/portal/index.php/comunicacao/48-noticias-do-slideshow/555-consulta-para-escolha-de-reitor-da-ufam-acontece-nesta-quarta-feira-27>>. Acesso em: 10 mai. 2013.

---

<sup>1</sup> Desde 2006 a UFAM participa do Programa de Iniciação Científica Júnior – CNPq/FAPEAM, que possibilita a participação de alunos de ensino fundamental e do ensino médio em grupos de pesquisa da UFAM.

<sup>2</sup> Estados que possuem lei de incentivo a inovação e tecnologia, Ceará, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Tocantins, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.



## XIII Coloquio de Gestión Universitaria en Américas

### *Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad*

---

<sup>3</sup> A Pró-reitoria de Inovação tem por atribuição precípua implementar a política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia da UFAM (UFAM, 2011).

<sup>4</sup> A Câmara de Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual (CITEC), tem por atribuições e competência: a análise e emissão de pareceres no que diz respeito a viabilidade técnica e econômica do licenciamento e da transferência de produtos, processos e serviços oriundos da propriedade; efetivar a deliberação em assuntos ou propostas que envolvam indicações, representações ou consultas de interesse da IES em matéria de inovação tecnológica e proteção da propriedade intelectual; estabelecer regras e procedimentos para avaliação e classificação de resultados decorrentes de atividades e projetos acadêmicos da UFAM em conformidade com a Lei n° 10.973/2004 e o Decreto n° 5.563/2005 dentre outras (UFAM, 2011).

<sup>5</sup> A distribuição de ganhos econômicos encontra previsão nos Artigos 14 e 19 do Decreto n° 5.563, de 11 de outubro de 2005 e na Portaria MEC n° 322, de 16 de abril de 1998.

<sup>6</sup> Constitui a retribuição pecuniária como ganho eventual nos termos do Art. 28 da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991.