



GESTIÓN UNIVERSITARIA – CIGU

Gestión de la Investigación y Compromiso Social de la Universidad

Arequipa – Perú
23, 24 y 25 de noviembre de 2016

ISBN: 978-85-68618-02-8

GESTÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO EM UNIVERSIDADES: UMA ABORDAGEM SOB O PRISMA DA SUSTENTABILIDADE EM INSTITUIÇÕES BRASILEIRAS

SUÉLEN GHEDINI MARTINELLI

Universidade Federal de Santa Maria

suelengmartinelli@yahoo.com.br**ANGELA CRISTINA CORRÊA**

Universidade Federal de Santa Catarina

angelacorrea@gmail.com**VITOR FRANCISCO SCHUCH JUNIOR**

Universidade Federal de Santa Maria

vfschuch@gmail.com**CLAUDIA MAFFINI GRIBOSKI**

Universidade de Brasília

cgriboski4@gmail.com

RESUMO:

O conhecimento produzido nas universidades, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, possibilita que essas instituições possam cumprir com a sua função social. A necessidade de criar ferramentas que possibilitem avaliar e também qualificar o conhecimento produzido e divulgado pelas universidades é o ponto de partida que motivou a realização deste estudo, que teve como objetivo, desenvolver uma modelagem de um sistema de gestão para avaliar a sustentabilidade do conhecimento em universidades. Utilizou-se, como instrumentos de análise, os projetos de ensino, pesquisa e extensão registrados no Gabinete de Projetos do Campus Palmeira das Missões, da Universidade Federal de Santa Maria. A pesquisa classificou-se como exploratória, de abordagem qualitativa, tendo como procedimento técnico o estudo de caso. A modelagem proposta foi construída a partir da definição de dimensões da sustentabilidade e critérios de análise, de acordo com as características do sistema analisado. Os resultados da pesquisa apontam para a necessidade de melhorar aspectos das dimensões da sustentabilidade do conhecimento Competência de Gestão e Ambiental. O estudo contribui para a reflexão a cerca da qualidade do conhecimento gerado nas universidades, a partir de uma proposta de um modelo operacionalizado para avaliação da produção científica.

Palavras Chave: Função Social da Universidade; Projetos; Conhecimento; Produtivismo Acadêmico; Sustentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento ao longo da história humana configurou-se como um fator de distinção e estratificação socioeconômica (SCHUCH, 1998). Além disso, o conhecimento representa o principal ativo econômico, que permite o desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida das nações.

No contexto brasileiro, as universidades despontam como o principal local onde se produz e dissemina conhecimentos, sendo esta também a principal diretriz orientadora destas instituições, que define sua função social de promover a formação acadêmica e solucionar os problemas da sociedade.

O Brasil, ao longo dos últimos anos, tem aumentado de forma significativa a produção de conhecimentos científicos, especialmente no âmbito acadêmico. Esse aumento é resultado dos esforços da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que introduziu, a partir dos anos 90, um novo modelo de avaliação dos programas de Pós-graduação brasileiros, tendo como um dos principais indicadores as publicações científicas.

Apesar da importância do fortalecimento dos sistemas de avaliação, que possam mensurar a produtividade acadêmica, também é necessária a reflexão e questionamento sobre a qualidade do conhecimento produzido nas universidades, pois entende-se que produzir apenas números não é garantia de que o público alvo das pesquisas está se apropriando, utilizando e sendo beneficiário deste conhecimento.

Ao considerar apenas o aspecto quantitativo da produção do conhecimento de certa forma adentra-se em um caminho inverso à missão da universidade. Visto que a produção do conhecimento nas universidades deve gerar soluções para a sociedade de forma sustentável, socialmente responsável e ética, deve contribuir com a formação de profissionais que possam ser agentes de transformação de seu entorno e, além disso, precisa ser divulgada, para que os potenciais usuários possam se apropriar deste conhecimento.

Este estudo teve como objetivo desenvolver uma modelagem de um sistema de gestão para avaliar a sustentabilidade do conhecimento em universidades. A pesquisa foi realizada no Gabinete de Projetos (GAP) do Campus de Palmeira das Missões, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), tendo como instrumentos de análise os projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos na unidade, haja vista que a produção do conhecimento na UFSM é formalizada a partir do registro de um projeto no sistema da instituição.

A realização desta pesquisa justifica-se pela necessidade de construir instrumentos de avaliação voltados a qualificar a produção do conhecimento, além de instigar uma reflexão em relação ao tipo de conhecimento que se está produzindo nas universidades. A produção do conhecimento é um produto caro para a universidade, pois requer diversos tipos de recursos, seja de infraestrutura, financeiros, humanos ou mesmo o tempo de trabalho do pesquisador, que poderia estar sendo empregado em outras atividades da instituição. Por esses motivos, a produção científica deve proporcionar resultados que permitam à universidade cumprir com sua função social.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A FUNÇÃO SOCIAL DA UNIVERSIDADE E SEUS OBJETIVOS

Para Luca, Botomé e Botomé (2013) a clareza quanto à função ou objetivo de uma organização é fundamental para que os indivíduos que a constituem desenvolvam suas atividades buscando resultados relacionados a esse objetivo. No tocante à organização universitária, além da explicitação clara e precisa de sua função é necessário evidenciar os

resultados que esse tipo de organização deve produzir na sociedade, pois a compreensão sobre a função da universidade é um aspecto importante para direcionar o rumo desta organização.

Além da importância quanto à compreensão da função da universidade, como forma de nortear suas ações, é necessário também ter clareza de que as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão constituem-se em ferramentas de que as universidades dispõem para atingir seus objetivos.

A compreensão sobre os objetivos das universidades representa um aspecto complexo para a gestão destas organizações, pois há confusões sobre quais são seus reais objetivos. Conforme aponta Schuch (1990) o ensino, a pesquisa e a extensão têm sido colocados como objetivos das universidades, estabelecidos na Constituição Federal com caráter indissociável, quando na verdade, partindo de uma análise mais profunda, constituem-se como categorias de atividades e não objetivos.

Assim, em uma universidade se faz ensino em diferentes níveis, se faz pesquisa de diferentes tipos e se faz extensão de diferentes formas para a consecução de seus objetivos. São os objetivos que dão o direcionamento a essas atividades e indicam o que se quer com elas. Colocar essas “atividades” como “objetivos” significa incorrer num reducionismo impróprio ao termo, é, na prática, escamotear a explicitação dos verdadeiros objetivos em função de seu inerente caráter político. (SCHUCH, 1990, p. 137)

Destaca-se a necessidade de que as atividades de ensino, pesquisa e extensão sejam efetivamente pensadas e desenvolvidas considerando a indissociabilidade e os objetivos da universidade, pois as mudanças que ocorrem no contexto econômico e social exigem uma nova postura destas instituições no sentido de contribuir com a geração de conhecimentos que promovam o desenvolvimento da sociedade.

2.2 QUALIDADE X QUANTIDADE: QUE CONHECIMENTO ESTÁ SENDO PRODUZINDO NA ACADEMIA?

Se por um lado o sistema de avaliação da CAPES impulsionou a produção científica brasileira, aliado a outras políticas governamentais de incentivo à pesquisa, por outro lado este modelo de avaliação acabou por priorizar o aspecto quantitativo da produção do conhecimento. Magro e Pinto (2012) destacam que diversos estudos questionam os métodos de avaliação e o funcionamento deste sistema, devido ao fato de que o aspecto quantitativo pode estar se sobrepondo à qualidade, visto que os pesquisadores, para manter ou aumentar a classificação dos programas de Pós-Graduação necessitam manter ou ampliar as suas publicações científicas anuais.

Cada vez mais as universidades e os agentes produtores do conhecimento são cobrados e avaliados por indicadores de produtividade, Domingues (2014, p. 234) critica esse sistema de produção, nominando estas práticas de “taylorização acadêmica”:

Expostos às pressões avassaladoras de publicar e descartar, as quais parecem não ter fim, do lado dos cientistas e pesquisadores impera o "publicar ou perecer" com sua capacidade de causar estragos terríveis nos meios acadêmicos, destruindo reputações, criando falsos heróis e gerando todo tipo de distorções, como a precipitação das publicações e o faticamento da produção (técnica do salame).

Conforme apontam Godoi e Xavier (2012) o conhecimento científico deveria ser o principal produto acadêmico entregue à sociedade, entretanto, pelo sistema produtivista se observa uma valorização maior da quantidade em detrimento da qualidade, contribuindo

assim para o aumento de trabalhos de pouca relevância e capacidade de criação de conhecimentos.

Baumgarten (2014) destaca que quando se pensa sobre a relação entre sociedade, conhecimentos e sustentabilidade, deve-se ter em mente que os conhecimentos científicos e tecnológicos são produtos sociais estimulados pelos valores e contradições das sociedades que os produzem e, esse conhecimento, potencializa a constituição dessa sociedade em um processo de duplo condicionamento. Por isso, a autora sinaliza para a necessidade de promover uma reflexão crítica em relação à produção de ciência e tecnologia, buscando incluir princípios éticos ao desenvolvimento do conhecimento.

Visando direcionar para a construção de soluções quanto a sistema de gerenciamento da produção do conhecimento, Freitas (2011) alerta sobre a necessidade da criação de modelos de avaliação diferenciados, de acordo com as particularidades de cada área do saber. A autora reconhece a importância das políticas e mecanismos de avaliação e controle, entretanto, considerando que os métodos e os cronogramas para o desenvolvimento de pesquisa variam significativamente conforme a área do conhecimento, devido às especificidades de cada campo, a definição taylorista de uma única e melhor forma de avaliar todas as áreas pode gerar graves consequências.

Em abordagem semelhante Baumgarten (2014) orienta que o projeto de desenvolvimento sustentável deve ser alicerçado em uma concepção de ciência nova, referenciada por princípios de solidariedade e dignidade humana, ao invés dos princípios do produtivismo e quantitativismo. Para isso, é primordial pensar de forma estratégica, elaborando conhecimentos que atuem como suporte para a sociedade sustentável.

2.3 A SUSTENTABILIDADE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Devido à intensificação e aumento dos problemas ambientais em nível mundial, as instituições de educação superior foram estimuladas a se comprometer de forma mais intensa com o tema sustentabilidade na educação superior. Assumindo, portanto, uma postura em nível mundial de agentes de soluções relacionadas ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, tendo em vista seu papel educacional e de pesquisa. (TERMIGNONI, 2012)

Contudo Sachs (1993) destaca que, apesar da importância da universidade no processo de transição para o desenvolvimento sustentável e de sua posição de destaque na interação com os demais atores do processo de ecodesenvolvimento, para executar esta missão, a universidade necessita de uma mudança situacional de sua posição – que muitas vezes está mais para “torre de marfim” ou em outras ocasiões para “fábrica de diplomas” – direcionando suas ações para o desenvolvimento sustentável.

De forma similar, Cortese (2003), critica o caráter altamente especializado do ensino superior em áreas de conhecimento e disciplinas tradicionais, onde o aprender é fragmentado, e a colaboração e trabalho interdisciplinar são incipientes. Nesse sentido, o autor orienta que o projeto de um futuro sustentável requer uma mudança de paradigma da educação superior, voltada para uma perspectiva sistêmica enfatizando a cooperação.

Em nível mundial muitos esforços tem sido realizados para mobilizar as instituições educacionais para a mudança de paradigma em prol da sustentabilidade. Ávila (2014) destaca que a exemplo do que vem se configurando em nível mundial em relação à sustentabilidade, as legislações e normativas nacionais da educação superior no Brasil têm acompanhado estas mudanças, e passam a orientar as IES em relação aos princípios da sustentabilidade no processo de formação do capital humano e na gestão universitária.

Verifica-se que na legislação brasileira a sustentabilidade na área da educação começa a ser evidenciada em 1981, na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), incluindo como

um de seus princípios a educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade. Posteriormente, na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), criada em 1999, a educação ambiental passa ser considerada um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Outro importante instrumento de gestão da educação, que engloba a sustentabilidade, é o Plano Nacional da Educação (PNE) para o período 2014 a 2024. Esta normativa traz como uma de suas diretrizes a promoção dos princípios do respeito aos direitos humanos, a diversidade e a sustentabilidade socioambiental. Destaca-se também as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (MEC, 2012), um importante instrumento de orientação para a inserção da sustentabilidade nos currículos de todos os níveis de ensino.

Ávila (2014) orienta que na busca pela melhoria contínua é crucial que as IES estejam alinhadas às diretrizes do Plano Nacional de Educação e demais legislações que orientam o sistema de ensino, por isso, a sustentabilidade deve integrar-se ao conhecimento, à reflexão, à pró-atividade e ao processo de planejamento destas instituições.

3 METODOLOGIA

Em relação aos objetivos, a pesquisa em questão foi classificada como exploratória. A abordagem da pesquisa foi de cunho qualitativo. Em relação ao procedimento técnico, a pesquisa foi classificada como estudo de caso.

Para definição dos sujeitos pesquisados foi realizado um levantamento junto ao Gabinete de Projetos do Campus de Palmeira das Missões para verificar o quantitativo de servidores com projetos registrados. A partir desta análise foi definida uma amostra não probabilística intencional, utilizando-se como critério de seleção: os coordenadores que nos últimos três anos tiveram projetos financiados por editais de fomento. Este critério foi estabelecido com base nos indicadores do sistema nacional de avaliação da educação superior e tendo em vista que os projetos financiados com recursos públicos devem trazer um retorno mais efetivo para a sociedade. Após, foram selecionados os coordenadores com o maior número de projetos financiados, por área do conhecimento e pelo cargo, buscando contemplar a área acadêmica e a área administrativa da universidade, representadas pelos docentes dos cursos de graduação e pelos técnico-administrativos em educação (TAEs), respectivamente, além englobar todas as áreas do conhecimento do Campus de Palmeira das Missões.

A partir desta seleção, a amostra totalizou 7 (sete) coordenadores pesquisados. Para coleta dos dados com estes sujeitos foi utilizado como instrumento a entrevista semi-estruturada com roteiro pré-definido. As entrevistas foram gravadas e para cada uma foi atribuída uma numeração, de modo a não identificar os coordenadores. As entrevistas foram transcritas na íntegra e para a análise dos dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, a partir das dimensões da sustentabilidade (categorias) e critérios de análise para cada dimensão previamente definidos com base nos autores Elkington (2012), Sachs (2009), Corrêa (1998) e Sander (1982), sendo as seguintes categorias: Ambiental, Econômica, Social, Cultural, Territorial e Competência de Gestão.

4 RESULTADOS

4.1 BASE CONCEITUAL – ESTRUTURA DE REFERÊNCIA

A base conceitual, ou seja, a estrutura de referência que dá suporte à modelagem do sistema de gestão proposto neste estudo é composta por três módulos: o mapeamento de

processos de produção do conhecimento, a avaliação de níveis de divulgação e a avaliação sustentabilidade do conhecimento em universidades.

Neste artigo apresenta-se especificamente os resultados do terceiro módulo, a avaliação das dimensões da sustentabilidade do conhecimento gerado pelos projetos de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidos na UFSM campus Palmeira das Missões. Contudo, para fins de apresentação, também são explicitados os demais módulos que compõe o sistema.

A base conceitual de suporte ao primeiro módulo consiste no mapeamento do processo de produção do conhecimento. A configuração deste módulo refere-se ao mapeamento do processo de produção do conhecimento, com base na Resolução N. 016/10, que implementa, no âmbito da UFSM, o Sistema de Registro da Produção Institucional – módulo Registro, Acompanhamento e Avaliação de Projetos. Além das etapas explicitadas na legislação foram incluídas as etapas: motivação e divulgação, as quais dizem respeito aos aspectos que impulsionaram a elaboração do projeto e como o conhecimento produzido é disseminado.

O segundo módulo do sistema consiste na avaliação dos níveis de divulgação do conhecimento, baseado em uma adaptação do modelo de avaliação proposta por Corrêa (1998). Conforme a referida autora, o conhecimento para ser efetivo, necessita ser amplamente disseminado, entre os pares, na comunidade científica da área e aos potenciais usuários, em âmbitos internacional, nacional, estadual e local. Para tanto, propõe uma sistemática de avaliação da produção científica, com base na atribuição de níveis de divulgação (alto, médio, baixo, muito baixo), a partir das seguintes variáveis inter-relacionadas: Tipo de pesquisa, Forma de divulgação, Público alvo atingido em eventos e Amplitude da veiculação.

O terceiro módulo do sistema integra elementos conceituais definidos para fins de avaliação da sustentabilidade do conhecimento em universidades. Para tanto, foram escolhidas as dimensões da sustentabilidade e estabelecidos critérios de análise para cada dimensão, com base nas características do sistema a ser analisado. As dimensões da sustentabilidade e os critérios de análise podem ser visualizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Dimensões da sustentabilidade do conhecimento e seus critérios de análise.

DIMENSÕES	CRITÉRIOS DE ANÁLISE	AUTORES
COMPETÊNCIA DEGESTÃO	<ul style="list-style-type: none"> - A operacionalização dos projetos segue as normativas institucionais. - Suporte e conhecimento sobre os procedimentos relativos ao desenvolvimento de projetos. - Os projetos são desenvolvidos a partir do alinhamento aos instrumentos de gestão institucional da universidade (PDI, PPI, outras normativas). - Planejamento da Unidade de Ensino e/ou Departamentos Didáticos visando à geração de conhecimentos à sociedade a partir dos projetos. - Eficiência: desempenho/indicadores e racionalidade dos projetos. - Eficácia: alcance dos objetivos e fins da educação por meio de projetos. - Efetividade: atendimento das necessidades e demandas da comunidade por meio de projetos. 	Adaptado com base nos conceitos de: <ul style="list-style-type: none"> - Souza Silva (2001) - Corrêa (1998) - Sander (1982)
AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> - Ações desenvolvidas nos projetos visando a redução do consumo, reutilização de matérias-primas, diminuição dos impactos ambientais, conservação do meio ambiente ou gera alternativas de produção mais limpas. - Ações desenvolvidas nos projetos que estimulem a consciência ambiental do aluno ou da sociedade. 	Adaptado com base nos conceitos de: <ul style="list-style-type: none"> - Sachs (2009) - Elkington (2012)
	- Contribuição dos projetos para impulsionar o desenvolvimento	Adaptado com base

ECONÔMICA	econômico da região. - Alinhamento dos projetos à vocação produtiva da região.	nos conceitos de: - Sachs (2009) - Elkington (2012)
SOCIAL	-O conhecimento gerado pelo projeto é divulgado ao público-alvo e à comunidade acadêmica da instituição. - Perspectiva de longo prazo dos projetos e continuação das ações visando o atendimento do público alvo e efetivando a responsabilidade social da universidade. - O projeto envolve a comunidade acadêmica (docentes, TAEs, alunos) e a comunidade externa (sociedade civil, entidades, governo, empresas, entre outros). - Contribuição do projeto para a melhoria da qualidade de vida e desenvolvimento social da população.	Adaptado com base nos conceitos de: - Sachs (2009) - Elkington (2012)
CULTURAL	- O projeto leva em consideração as demandas e necessidades da sociedade. - Os seus projetos visam a troca de saberes entre a universidade e a sociedade.	Adaptado com base em nos conceitos de: - Sachs (2009)
TERRITORIAL	- O projeto tem abrangência na sociedade em nível local, regional, estadual, nacional ou internacional. - Perspectiva de formação de redes de parceiros no território; em nível local, regional, estadual, nacional.	Adaptado com base em nos conceitos de: - Sachs (2009)

Fonte: Elaborado pela autora com base em Souza Silva (2001), Sachs (2009), Elkington (2012), Corrêa (1998) e Sander (1982).

Inicialmente adotou-se como conceito base a dimensão *Capacidade Institucional*, um dos vértices do triângulo da Sustentabilidade Institucional, proposto por Souza Silva (2001). Segundo o referido autor a Capacidade Institucional refere-se à gestão e ação da organização, a qual deve potencializar ou criar capacidades internas que lhe permitam concretizar seu projeto institucional, ou seja, a organização necessita adotar uma cultura de gestão e os profissionais apropriarem-se de ferramentas conceituais, metodológicas e culturais para construir a capacidade gerencial.

Esta dimensão foi tomada como base para a criação de uma dimensão associada ao contexto do estudo, a *Capacidade de Gestão*, visto que para atingir os objetivos de qualquer atividade integrante de um sistema é necessário haver gestão. Assim, para que o processo de produção do conhecimento resulte nos objetivos esperados e evolua na direção das demais dimensões da sustentabilidade, é determinante uma estrutura de suporte às atividades de gestão dos projetos.

A definição das demais dimensões analisadas no estudo baseou-se nas dimensões propostas por Sachs (2009) e Elkington (2012) sinalizadas também nos instrumentos nacionais de gestão da educação superior e da ciência e tecnologia, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Legislação da educação superior e da ciência e tecnologia sobre sustentabilidade.

LEGISLAÇÕES	DIRETRIZES
Política Nacional de Educação Ambiental (1999)	- Educação ambiental como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo; - Educação ambiental sob a perspectiva ecológica, psicológica, legal, política, social, econômica, científica, cultural e ética.
Plano Nacional de Educação (2014)	- Promoção dos princípios do respeito à sustentabilidade socioambiental; - Metas do PNE levam em conta as barreiras territoriais com foco nas especificidades da população local, a formação para o trabalho, identificando as potencialidades das dinâmicas locais e o exercício da cidadania.

Estratégia Nacional de Ciência e Inovação (2016)	- Apresenta alguns desafios para a CT&I no Brasil, entre os quais: o fortalecimento das bases para a promoção do desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento de ações inovadoras para o desenvolvimento produtivo e social e a redução das assimetrias regionais na produção e acesso à CT&I.
--	--

Fonte: PNE (2014), PNEA (1999), ENCT&I (2016).

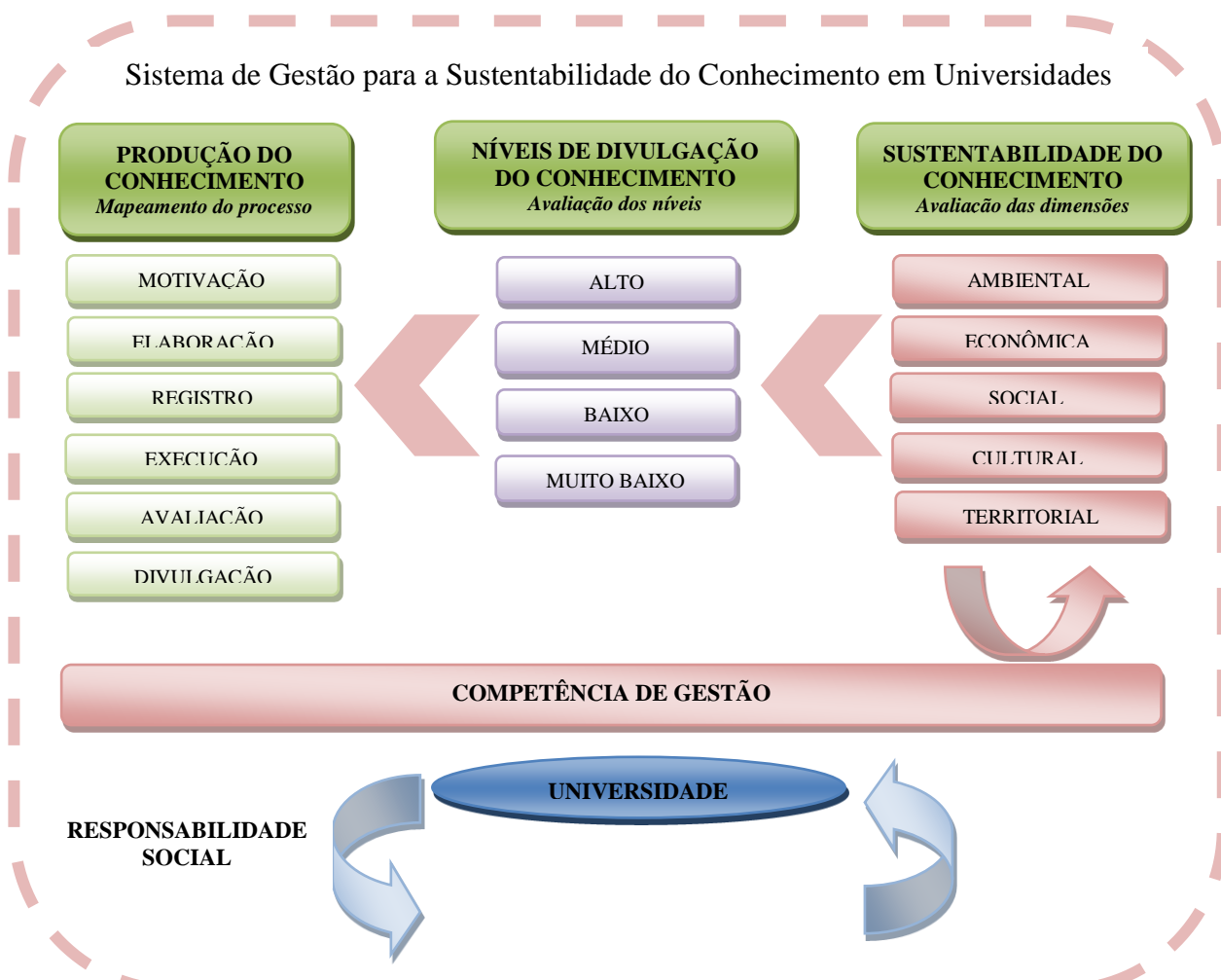
Considerando estes aspectos, verifica-se que as dimensões ambiental, econômica, social, cultural e territorial estão expressas nas normativas nacionais, nesse sentido, os objetivos das universidades devem estar alinhados a esta perspectiva e, a geração do conhecimento e sua disseminação, operacionalizados através dos projetos, devem possuir relação com estas dimensões.

4.2 Concepção do sistema de gestão para a sustentabilidade do conhecimento em universidades: modelagem proposta

A Figura 2 apresenta a concepção do sistema de gestão para a sustentabilidade do conhecimento em universidades. O sistema integra três módulos alicerçados na *Capacidade de Gestão*.

A *Capacidade de Gestão* é uma das dimensões de análise da sustentabilidade do conhecimento, que atua como alicerce e sustentáculo para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas do processo de produção e disseminação do conhecimento.

Figura 1 – Concepção do sistema de gestão para a sustentabilidade do conhecimento em universidades: modelagem proposta.



Fonte: Elaborado pela autora.

A produção do conhecimento envolve as etapas processuais necessárias ao desenvolvimento de um projeto (*motivação, elaboração, registro, execução, avaliação e divulgação*). Os procedimentos para a produção do conhecimento, desenvolvidos dentro de cada uma destas etapas, devem ser gerenciados buscando produzir o conhecimento de forma qualificada.

Os níveis de divulgação do conhecimento (alto, médio, baixo e muito baixo) são caracterizados de acordo com a forma como o conhecimento é disseminado para a sociedade e para a comunidade acadêmica e se este atinge o público alvo de maneira eficaz. Visto que o investimento público deve gerar retornos à sociedade, o conhecimento produzido na universidade deve ser amplamente disseminado de maneira eficiente, eficaz e efetiva.

A sustentabilidade do conhecimento se concretiza quando os resultados do projeto estão alinhados às dimensões da sustentabilidade elucidadas no sistema. A Competência de Gestão representa a dimensão “meio”, que sustenta e orienta a produção e a divulgação do conhecimento e as demais dimensões da sustentabilidade, que são as dimensões “fim”. Na dimensão ambiental, os projetos devem gerar conhecimentos com uma preocupação com os impactos ambientais. Na dimensão social o conhecimento deve ser construído de forma participativa, ter continuidade, ser disseminado ao público alvo e contribuir com a qualidade de vida da sociedade. Na dimensão econômica o conhecimento deve contribuir para impulsionar o desenvolvimento econômico e estar alinhado à vocação produtiva da região onde a universidade está inserida. Na dimensão cultural os projetos devem considerar as demandas e necessidades da sociedade local e envolver a troca de conhecimentos entre a universidade e a comunidade. Por fim, a dimensão territorial visa a abrangência dos projetos especialmente em nível regional e a perspectiva de formação de redes de parceiros no território para a construção do conhecimento.

Assim o conhecimento gerado e disseminado através dos projetos deve ser construído levando em conta essas dimensões, apoiado em um sistema integrado de gestão interna de processos, que possibilite à instituição gerar produtos, ou seja, conhecimentos e concretizar sua função e reponsabilidade social.

4.3 RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO: AVALIAÇÃO DAS DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE DO CONHECIMENTO GERADO PELOS PROJETOS

4.3.1 Dimensão Competência de Gestão

A dimensão competência de gestão é a dimensão meio, que atua como um elemento de suporte e integração dos processos da universidade no que tange à produção e disseminação do conhecimento e, além disso, contribui para a sustentação das dimensões fim, norteando o conhecimento sustentável.

A primeira questão desta dimensão verificou se os coordenadores de projetos conhecem as normativas institucionais que orientam a gestão dos projetos na UFSM e se conseguem seguir estas normativas. De modo geral, os coordenadores sabem da existência

das normativas, mas não propriamente o que cada uma orienta. Consultam as Resoluções quando há necessidade de algum esclarecimento ou recorrem ao apoio do GAP. O aprendizado sobre os procedimentos relativos aos projetos ou outros processos que envolvem os projetos ocorre na prática, conforme destaca o Entrevistado 2: “(...) *nas normas eu não chego saber de cor se é a 013, se é a 025, mas eu sei os procedimentos, que eu aprendi na prática, fazendo projeto, encaminhando pros editais e depois aprendendo por conta*”.

A segunda questão buscou verificar se o suporte recebido da instituição sobre os procedimentos relativos ao desenvolvimento de projetos é suficiente. Os coordenadores destacam que recebem apoio, principalmente do GAP. Contudo, comentam que não receberam nenhuma instrução formal quando ingressaram na instituição sobre o desenvolvimento dos projetos, os procedimentos foram sendo aprendidos na prática, através do apoio de outros colegas e do próprio GAP. Na fala do Entrevistado 1 é possível verificar tal situação: “(...) *nós não temos assim um treinamento, enquanto professor que chega na instituição em relação a isso, então é uma coisa que vai se descobrindo e conta muito com o apoio dos órgãos, no caso do Gabinete de Projetos (...)*”.

Na terceira questão da dimensão verificou-se se os projetos estão alinhados aos instrumentos de gestão da universidade, como PDI, PPI e PPC. Constatou-se, pelos depoimentos dos coordenadores que a maioria, ao registrar um projeto, não procura verificar o que está expresso nestes instrumentos. O alinhamento se dá muito mais de uma forma inconsciente do que propriamente pelo fato do coordenador, no momento da elaboração do projeto, verificar as normativas institucionais.

Esta situação pode ser observada no comentário do Entrevistado 4 “(...) *isso não é a primeira ideia que me vem, mas no momento que você constrói um projeto de pesquisa, no momento que você constrói um projeto de extensão, indiretamente eles estão dentro desses instrumentos que compõem a universidade, por que é papel da universidade essa coisa da produção do conhecimento, de atender e desenvolver região (...)*”.

Na quarta questão foi perguntado aos coordenadores se os departamentos ou setores onde os mesmos estão lotados realizam planejamento de metas e ações visando a geração do conhecimento à sociedade através dos projetos. Observou-se nos relatos, que nos departamentos não se costuma realizar planejamentos formais sobre o desenvolvimento dos projetos. O Entrevistado 6 salienta que na sua percepção as ações desenvolvidas nos projetos são, na maioria das vezes, ações individuais, não existindo mecanismos de verificação do que está sendo realizado no Departamento pelos servidores, isso implica muitas vezes no desconhecimento do trabalho que outros colegas estão realizando.

Na última questão da dimensão Competência de Gestão foi perguntado aos coordenadores se eles adotam alguma ação visando a eficiência, eficácia e efetividade do conhecimento gerado pelos projetos. Observou-se que a maioria das práticas não são ações formalizadas ou conscientemente pensadas para a melhoria da eficiência, eficácia e efetividade. Contudo, os coordenadores buscam a partir dos projetos, aumentar as publicações e divulgar os resultados, contribuir com a formação do aluno e com a sociedade.

4.3.2 Dimensão Ambiental

A dimensão ambiental tem o intuito de verificar as contribuições dos projetos para a sustentabilidade do meio ambiente. Acredita-se que, além do ensino em sala de aula, através do desenvolvimento de projetos, as universidades podem promover mudanças de paradigmas em relação à dimensão ambiental.

Na primeira questão desta dimensão buscou-se verificar quais as contribuições do conhecimento gerado pelos projetos dos coordenadores entrevistados na busca da sustentabilidade ambiental. Constatou-se que a maioria dos projetos tem alguma contribuição

no sentido de diminuir os impactos ambientais, alguns de forma mais direta e outros de forma indireta. Algumas das ações desenvolvidas têm sido através de projetos registrados especificamente para atender a temática ambiental, sendo que nos demais projetos esta dimensão muitas vezes não está explícita.

Na segunda questão abordada nesta dimensão buscou-se verificar se nos projetos são desenvolvidas ações no sentido de estimular a consciência ambiental do aluno ou da sociedade. De forma geral, não houve um consenso entre os coordenadores, dependendo da área do conhecimento há uma maior ou menor propensão para o desenvolvimento de ações que visem à conscientização em relação à dimensão ambiental da sustentabilidade. Entretanto, observa-se que os coordenadores que desenvolvem menos ações voltadas à dimensão ambiental, entendem a importância desta temática.

Destaca-se que embora algumas áreas não tenham como foco direto a dimensão ambiental, é importante que se busque uma reflexão sobre a forma como os projetos estão sendo desenvolvidos, pois todas as atividades da universidade, ensino, pesquisa, extensão e gestão, devem ser desenvolvidas baseadas no compromisso com esta dimensão, pois são estas atividades que possibilitarão que a universidade efetive seus compromissos com as declarações internacionais que visam à sustentabilidade.

4.3.3 Dimensão Social

A primeira questão da dimensão social buscou verificar se os resultados produzidos pelos projetos são divulgados ao público alvo das ações, tendo em vista que a universidade deve produzir e disseminar conhecimentos para a sociedade. Constatou-se que os coordenadores entrevistados possuem ações de divulgação dos resultados gerados pelos projetos ao público alvo, principalmente nos projetos de extensão, tendo em vista que nestes projetos o conhecimento é construído junto com a comunidade envolvida.

O Entrevistado 6 destaca que *“(...) nos projetos de extensão todo o conhecimento já é ali construído, então acho que nesse sentido, retorna ao público alvo. No caso dos projetos de pesquisa, acho que aqui a gente tem uma maior dificuldade de ter uma maior transparência, por que normalmente todo o resultado é divulgado por meio dos canais acadêmicos e nem sempre o público alvo de uma pesquisa acessa esse tipo de canal (...)”*.

A segunda questão da dimensão social da sustentabilidade buscou verificar se os projetos desenvolvidos possuem uma perspectiva de longo prazo ou continuidade das ações visando atendimento do público alvo. Entende-se que os projetos devem ter uma continuidade e não apenas se constituir em ações pontuais que muitas vezes não conseguem cumprir com os objetivos de atender a sociedade. Percebeu-se que apesar dos coordenadores buscarem esta perspectiva em seus projetos, muitas vezes há dificuldades conforme relato do Entrevistado 1: *“(...) ao você ir lá na comunidade você cria expectativa de continuidade, e aí por uma questão estrutural, por uma questão de editais, uma questão especialmente de disponibilidade de recursos, acaba se ficando naquela comunidade até que tem um recurso, então o grande desafio me parece que é a continuidade do projetos (...)”*.

Na terceira questão desta dimensão incluiu-se como critério de análise a participação de diferentes públicos, tanto internos como externos, no desenvolvimento dos projetos. Entende-se que o desenvolvimento de um projeto deve ser pautado pelo envolvimento de diversos atores na construção do conhecimento. Conforme os relatos pôde-se perceber que os projetos contam com a participação do público interno da universidade – envolvendo docentes de outros departamentos, técnicos administrativos e, especialmente alunos de graduação ou pós-graduação – e também contam com o envolvimento da comunidade externa, representada, por instituições, como: postos de saúde, EMATER, escolas, prefeituras, dentre outras.

A última questão da dimensão social buscou verificar se os coordenadores consideram que o conhecimento gerado pelos seus projetos contribui para a melhoria da qualidade de vida da população atendida. Este critério tem o intuito de possibilitar algumas inferências sobre as contribuições do conhecimento gerado nos projetos, como forma de avaliar a qualidade daquilo que se está produzindo na universidade.

Verificou-se nas falas dos coordenadores entrevistados que muitas vezes esse critério é difícil de ser mensurado, pois envolve questões subjetivas. Nos projetos de extensão essa contribuição é mais visível, pois há uma relação mais direta com o público envolvido, embora também haja dificuldades de mensurar os impactos. Nos projetos de pesquisa as contribuições não são tão claras. Mas percebe-se que de forma geral os projetos buscam cumprir este objetivo de melhorar a qualidade de vida da sociedade, conforme relato do Entrevistado 5: *“(...)Claro, como você vai avaliar? Isso é muito subjetivo, é complicado dizer diretamente quais contribuições tem, mas o objetivo eu acho que está sendo cumprido (...)”*.

No relato do Entrevistado 6 também é possível observar esta situação: *“No caso do projeto de extensão essa contribuição é muito mais visível por que a gente tem uma aproximação muito maior com o público alvo (...) No caso da pesquisa eu acho que a gente tem um pouco mais de dificuldade de identificar essa qualidade, por que ela acaba sendo muito indireta (...)”*.

4.3.4 Dimensão Econômica

Considera-se que a sustentabilidade econômica do conhecimento desenvolvido na Universidade está atrelada à construção de ações que possibilitem contribuir com a perspectiva do desenvolvimento econômico da sociedade.

Para tanto, a primeira pergunta desta dimensão buscou verificar em que medida os projetos registrados na UFSM campus Palmeira das Missões contribuem para o desenvolvimento econômico da região onde está inserida. Observou-se que de forma geral os projetos buscam potencializar o desenvolvimento da região, mesmo que indiretamente. No comentário do Entrevistado 5 observa-se esta perspectiva: *“(...) eu acho que a universidade tem duas grandes questões de curto prazo que deve atender, primeira: potencializar as características regionais produtivas, com inserção social, ambiental, enfim. E segundo: propor alternativas na região em que ela está inserida, então eu acho assim, que os nossos projetos eles focam principalmente o pequeno produtor rural (...)”*.

Na segunda questão desta dimensão foi perguntado aos coordenadores se eles consideram que os projetos estão alinhados à vocação produtiva da região. Tendo em vista a inserção regional explicitada nos instrumentos de gestão da universidade, acredita-se que os projetos devem ter um foco que possa contribuir com esta perspectiva de desenvolver a região. A partir da análise das falas dos coordenadores entrevistados, verificou-se que os projetos desenvolvidos na UFSM campus Palmeira das Missões, de modo geral, buscam o alinhamento aos setores produtivos locais, alguns de forma mais direta do que outros.

Destaca-se a fala do Entrevistado 1, onde é possível verificar este alinhamento: *“Isso é uma preocupação constante, porque você não pode, entendo assim, desenvolver ações descoladas das demandas da sociedade local ou regional, então todos os projetos, eles estão estritamente relacionados, teve um projeto que era inclusive voltado à produção leiteira, porque nossa região tem essa característica da atividade leiteira (...)”*.

4.3.5 Dimensão Cultural

A dimensão cultural da sustentabilidade está atrelada também à inserção regional da Universidade. Por fazer parte da comunidade, entende-se que a universidade deve olhar para a

realidade em seu entorno ao propor projetos, pois estes devem estar pautados na resolução das necessidades daquela população, promovendo a interação com a comunidade, respeitando seus costumes, ao mesmo tempo em que constrói e repassa conhecimentos.

Considerando a importância da aproximação entre a universidade e a comunidade local, buscou-se na primeira questão desta dimensão, verificar como ocorre a relação entre os projetos desenvolvidos pelos coordenadores entrevistados e as demandas e necessidades da sociedade. Constatou-se, de modo geral, que todos os coordenadores buscam olhar para a realidade regional ao propor projetos.

Observou-se que os projetos de extensão tem uma interação maior no sentido de olhar para as demandas da comunidade. O Entrevistado 5 comenta que os projetos de pesquisa não atendem tanto as demandas locais, pois a pesquisa geralmente é mais abrangente. Destaca-se que mesmo que os projetos de pesquisa sejam pensados em níveis mais abrangentes, o importante é que sejam construídos tendo como foco a resolução e problemas da sociedade, pois muitas vezes os resultados das pesquisas devem contribuir para serem aplicados em diversas realidades.

Na segunda questão da dimensão cultural foi perguntado aos coordenadores se no desenvolvimento dos projetos existe respeito aos conhecimentos e saberes da comunidade e se existe troca de saberes com a sociedade, entidades, público atendido para a geração do conhecimento e quais as contribuições desta relação. Verificou-se, de maneira geral, que os projetos atendem este critério, conforme pode-se observar o comentário do Entrevistado 7: *“(...) com certeza tem respeito aos saberes da comunidade, por que de ambos os lados sempre tem geração do conhecimento. Não é por que nós somos da universidade que a gente vai saber mais, eu acho que a gente tem muito a aprender com a própria comunidade, na qual a universidade está abrangendo, então tem troca sim, tem troca mútua de saberes”*.

4.3.6 Dimensão Territorial

Na dimensão territorial da sustentabilidade o conhecimento produzido na universidade deve estar vinculado, principalmente, à realidade da região onde a mesma está inserida. Nesse sentido, a sustentabilidade territorial do conhecimento gerado pelos projetos é alcançada quando a universidade se insere em sua região de abrangência contribuindo com a construção do conhecimento para a sociedade local e regional através do ensino, da pesquisa e da extensão e, a partir disso, busca ampliar sua abrangência em níveis maiores, seja em âmbito nacional ou internacional, contribuindo com o desenvolvimento do país.

Para a análise desta dimensão, questionou-se, inicialmente, aos coordenadores, qual o nível de abrangência dos projetos desenvolvidos (local, regional, nacional e internacional). Conforme relatos dos coordenadores os projetos são desenvolvidos, em sua maioria, em uma perspectiva local ou regional, principalmente os projetos de extensão. Os projetos de pesquisa possuem uma abrangência local, regional ou até estadual.

A partir destas constatações infere-se que os projetos desenvolvidos no Campus de Palmeira das Missões são realizados a partir de uma perspectiva de resolução dos problemas locais e regionais, ou seja, a universidade busca gerar conhecimentos comprometida com a dimensão territorial da sustentabilidade. Na fala do Entrevistado 2 fica explícita esta constatação: *“(...) a gente acaba tendo um foco mais regional mesmo, e o objetivo da universidade é essa inserção regional, então até pra cumprir essa meta, missão”*.

Na segunda questão desta dimensão buscou-se verificar se os projetos desenvolvidos no Campus de Palmeira das Missões viabilizam a interação entre a universidade e as instituições em seu entorno buscando a formação de redes de parceiros no território para produzir conhecimentos. Verificou-se que os projetos contribuem para viabilizar a interação com os atores locais, principalmente os projetos de extensão. Observa-se também que há inclusive parcerias com níveis de abrangência maior, conforme relato de alguns entrevistados

que possuem, inclusive, parceiros ou convênios internacionais para o desenvolvimento de pesquisas.

5 CONCLUSÃO

No estudo buscou-se discutir sobre alguns assuntos que nos últimos anos tem permeado o ambiente das universidades: a gestão do conhecimento, no que tange a produção e divulgação do conhecimento científico, e a sustentabilidade. Nesse sentido, por meio de um estudo de caso, tendo como instrumentos de análise os projetos registrados na UFSM campus Palmeira das Missões, buscou-se construir uma modelagem de um sistema de gestão para avaliação da sustentabilidade do conhecimento em universidades. Como resultados da pesquisa, observaram-se alguns aspectos que precisam ser melhorados na dimensão Competência de Gestão e na dimensão Ambiental, além disso, alguns projetos, dependendo da área do conhecimento, têm uma relação mais indireta com algumas dimensões.

A modelagem proposta visa contribuir significativamente com a geração e disseminação do conhecimento nas universidades, tendo em vista que estudos sobre a temática da gestão do conhecimento científico ainda são incipientes. Destaca-se que o atual sistema de produtividade, embora necessário para gerar indicadores de avaliação da produção científica, muitas vezes, preza mais pelos aspectos quantitativos do que qualitativos da produção do conhecimento e faz com que os pesquisadores fiquem expostos a um sistema de competição que acaba, muitas vezes, reproduzindo práticas.

Nesse sentido a modelagem apresentada busca estimular a reflexão dos pesquisadores a cerca da necessidade de, além de produzir números, desenvolver os projetos construídos sobre os alicerces da sustentabilidade da gestão do conhecimento, que possibilitem as universidades cumprir os acordos internacionais para a sustentabilidade, criar uma cultura de alinhamento do saber produzido à missão e visão da universidade, possibilitando através dos projetos a operacionalização dos planos institucionais (PDI, PPI, PPC). Estimular a inserção regional das universidades a partir do olhar para as realidades locais e possibilitar que o conhecimento esteja alinhado às demandas da sociedade e vocação produtiva da região em seu entorno. Além de contribuir para que a sustentabilidade ambiental passe a permear todos os projetos, mesmo que este não seja seu foco principal.

As limitações deste estudo referem-se ao tamanho da amostra, que contou com apenas sete coordenadores entrevistados e, relativo ao período de tempo dos projetos financiados, que considerou apenas os últimos três anos. Dessa forma, seria interessante abranger o tamanho da amostra, bem como, ampliar para cinco anos o período de análise dos projetos financiados, pois, dependendo da área do conhecimento, o tempo de produção de resultados é maior o que também pode implicar na avaliação dos impactos e da produção gerada.

Recomenda-se que esta metodologia seja aplicada em outras instituições, públicas ou privadas, inseridas em outras realidades socioeconômicas, de forma a avaliar os processos desenvolvidos para a produção do conhecimento em outras instituições de educação superior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVILA, L. V. **A perspectiva da sustentabilidade no plano de desenvolvimento institucional: um estudo das instituições federais de ensino superior.** 2014. 117 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2014. Disponível em: <http://www.sigmees.com.br/files/A_PERSPECTIVA_DA_SUSTENTABILIDADE_NO_PLANO.pdf> Acesso em: 25 set. 2015.

BAUMGARTEN, M. Sociedade e Sustentabilidade: qual o lugar do conhecimento? **Sociologias**. Porto Alegre. v. 16, n. 37 set./dez. 2014, f. 14-22. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/107212/000941558.pdf?sequence=1>> Acesso em: 24 out. 2015.

BRASIL. **Presidência da República**. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm> Acesso em: 01 jul. 2016.

_____. **Presidência da República**. Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm> Acesso em: 01 jul. 2016.

_____. **Presidência da República**. Lei nº. 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm> Acesso em: 01 jul. 2016.

CORRÊA, A. C. **A divulgação da produção científica como um item de controle da qualidade da pesquisa**. 1998. 115 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 1998. Disponível em: <http://www.sigmees.com.br/files/dissertacao_mestrado_angela_c_correa.pdf> Acesso em: 22 maio 2016.

CORTESE, A. D. The critical role of higher education in creating a sustainable future. **Planning for Higher Education**, v31, n3, p. 15-22 Mar-May 2003. Disponível em: <http://www.aashe.org/resources/pdf/Cortese_PHE.pdf> Acesso em: 23 fev. 2016.

DOMINGUES, I. O sistema de comunicação da ciência e o taylorismo acadêmico: questionamentos e alternativas. **Estudos Avançados [online]**. São Paulo, v.28, n.82, p. 225-250, out./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v28n82/14.pdf>> Acesso em: 26 set. 2015.

ELKINGTON, J. **Sustentabilidade, canibais com garfo e faca**. São Paulo: M. Books do Brasil Ltda, 2012.

FREITAS, M. O pesquisador hoje: entre o artesanato intelectual e a produção em série. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 1158-1163, dez. 2011. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/5239/3973>> Acesso em: 08 fev. 2016.

GODOI, C. K; XAVIER, W. G. O produtivismo e suas anomalias. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 456-465, jun. 2012. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cadernosebape/article/view/5272/4006>> Acesso em: 08 fev. 2016.

LUCA, G. G.; BOTOMÉ, S. S.; BOTOMÉ, S. P. Comportamento constituinte do objetivo da universidade: formulações de objetivos de uma instituição de ensino superior em depoimentos de chefes de departamento e coordenadores de cursos de graduação. **Acta Comportamental**, Guadalajara, v. 21, n. 4 p. 459-480, set. 2013. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/actac/v21n4/n4a05.pdf>> Acesso em: 10 jun. 2016.

MAGRO, D.; PINTO, M. D. S. Os efeitos da nova gestão pública na produção de conhecimento científico. **Navus – Revista de Gestão e Tecnologia**, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 78 - 89, jul./dez. 2012. Disponível em:<<http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/81>>Acesso em: 06 out. 2014.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO. **Estratégia nacional de ciência, tecnologia e inovação 2016-2019**. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://www.mcti.gov.br/documents/10179/1712401/Estrat%C3%A9gia+Nacional+de+Ci%C3%A2ncia%2C%20Tecnologia+e+Inova%C3%A7%C3%A3o+2016-2019/0cfb61e1-1b84-4323-b136-8c3a5f2a4bb7>> Acesso em: 16 jun. 2016.

SACHS. I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

_____. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel: Fundação do Desenvolvimento Administrativo, 1993.

SCHUCH, V. F. **Educação e universidade: raízes históricas e situação brasileira**. Vitor Schuch Jr. Santa Maria, RS: 1998.

_____. A questão dos objetivos institucionais da universidade. Educação Brasileira: **Revista do Conselho de Reitores das Universidades Brasileira**. Brasília: CRUB, v.12, n. 25, jul./dez. 1990.

SOUZA SILVA, J. **La dimensión institucional del desarrollo sostenible**. San Jose/Costa Rica: Pontificia Uniniversidad Católica del Ecuador, 1ª ed. 2001. Disponível em: <http://www.naturalezaycultura.org/docs/Souza-LIBRO2001-La_dimension_institucional_del_desarrollo_sostenible.pdf>Acesso em: 28 nov. 2015.

TERMIGNONI, L. D. F. **Framework de sustentabilidade para instituições de ensino superior comunitárias**. 2012. 173 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/1177/1/000438678-Texto%2bCompleto-0.pdf>> Acesso em: 01 out. 2015.