

RELATÓRIO TÉCNICO CIENTÍFICO
AGÊNCIA MACKENZIE DE SUSTENTABILIDADE (AMS): UM PROJETO ESTRUTURADO
PARA IMPLANTAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE NO ENSINO DO MACKENZIE

SUMÁRIO

1	RESUMO DO PROJETO INICIAL	1
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	1
2.1	A Sustentabilidade nas Universidades.....	1
2.2	Implementação da Sustentabilidade no Ensino Superior	3
3	DETALHAMENTO DA METODOLOGIA UTILIZADA	4
4	Resultado	6
4.1	Escopo e Forma de Atuação	6
4.2	Resultados práticos	9
5	Discussão.....	10
6	Considerações Finais.....	11
7	BIBLIOGRAFIA.....	11

1 RESUMO DO PROJETO INICIAL

O acirramento dos problemas sociais e ambientais dos últimos anos, tem feito com que o ambiente empresarial busque, constantemente, alternativas para lidar com estas situações. Nomes de destaque no mundo corporativo, e acadêmicos influentes, têm vindo à público trazendo a discussões, e condutas capazes de promover ações que provoquem impactos positivos na sociedade e no meio ambiente. Da mesma forma que o Desenvolvimento Sustentável é entendido como um conceito transgeracional para o indivíduo, ele passou a ser apreendido pelas empresas, como o único caminho capaz de permitir a sobrevivência das empresas por várias gerações (BANSAL; HOFFMAN, 2013). Deste modo, os problemas que afetam a sociedade e o meio ambiente acabam sendo incorporados às questões empresariais como uma condição *sin ne qua non* para a continuidade dos negócios.

Cada vez mais as empresas vêm sendo chamadas a auxiliar na promoção de um desenvolvimento mais sustentável, uma vez que elas possuem um grande poder sobre a sociedade e sobre os governos, além de deter especializações e conhecimentos com grande poder transformador (CURI, 2011). É preciso considerar, no entanto, que da mesma forma que a filosofia empresarial possui um papel transformador, a educação empresarial também transforma (ARAÇ; MADRAN, 2014). Desta forma, a transformação do pensamento empresarial, global, sobre as questões sociais e ambientais passa, necessariamente, pelo ensino de negócios. De forma mais incisiva: as escolas de negócios e as grandes universidades tem que assumir o compromisso de puxar para si essa educação transformadora.

Como decorrência do Pacto Global, em outubro de 2006, uma força-tarefa internacional composta por sessenta decanos, reitores e representantes oficiais das principais escolas de negócios e instituições acadêmicas apresentaram o *Principles for Responsible Management Education* (PRME). Sob a coordenação do Pacto Global da ONU e instituições acadêmicas, a força-tarefa PRME desenvolveu um conjunto de seis princípios que estabelecem a base para uma plataforma global para o ensino de gestão responsável.

Desta forma, entendendo-se que a Universidade Presbiteriana Mackenzie não pode passar ao largo destas discussões empresariais e acadêmicas, propôs-se este projeto de pesquisa cujo objetivo foi: criar e implantar um centro de estudos em sustentabilidade na Universidade Presbiteriana Mackenzie com foco no gerenciamento de organizações, sejam estas privadas, com ou sem fins lucrativos de qualquer setor da economia brasileira. Tratou-se, portanto, de uma pesquisa aplicada, de caráter multidisciplinar, onde pretendeu-se adotar práticas de implementação da sustentabilidade reconhecidas por seu êxito.

Vale ressaltar aqui que, a ciência aplicada não se propõe ao desenvolvimento de novos conhecimentos e métodos. Ao contrário, ela depende do conhecimento científico avançado e métodos, e é dedicada à solução de problemas práticos nas áreas econômica, social e política (ROLL-HANSEN, 2009), por isso, a tarefa de medir o resultado da pesquisa, muitas vezes é dificultada por características intrínsecas a esse modelo (HAIGHT, 2010). Desta forma, neste trabalho, muitas vezes conhecimentos e metodologias foram desenvolvidas no decorrer do andamento da pesquisa.

Assim, durante um ano, pesquisadores e alunos se reuniram com o propósito de realizar pesquisas e propor soluções para os problemas relacionados as questões sociais e ambientais, e também, formar jovens e alunos da UPM orientados para um mercado de trabalho, que ao longo do tempo tem se organizado nesta direção. A organização dos pesquisadores ao redor do tema, muitas vezes fugiu ao que havia sido proposto no projeto inicial, sobretudo no que tange ao número de professores e alunos pesquisadores envolvidos no projeto.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A Sustentabilidade nas Universidades

A sociedade moderna enfrenta múltiplos desafios de sustentabilidade, incluindo crescimento populacional, limitações de recursos e um ambiente em deterioração. De um modo geral, o ensino superior tem ficado aquém dos setores governamentais e empresariais para responder ao desafio ambiental, mas ao longo da última década as universidades têm demonstrado uma crescente iniciativa na aplicação dos princípios da sustentabilidade (LARRAN et al., 2016, HARAYAMA e CARRAZ, 2012; MORAND, 2012). Alguns projetos em cooperação com empresas privadas focados em tecnologias particulares já estão em fase de prototipagem ou teste, e o avanço tecnológico iniciado pelas universidades está se tornando perceptível em

alguns campos, enquanto a implementação e difusão ainda são lentas (HARAYAMA e CARRAZ, 2012).

Como resposta, a educação científica em sustentabilidade desempenha um papel importante no desenvolvimento da capacidade humana para gerir as questões relacionadas aos problemas sociais e ambientais (TAMURA e UEGAKI, 2012). Nas universidades, as implicações estratégicas da sustentabilidade devem ir além de mudanças curriculares individuais, práticas ambientais isoladas e políticas ambientais. São necessários ajustes às prioridades acadêmicas, estruturas organizacionais e sistemas financeiros (RYAN et al., 2010). Deste modo, para que as universidades abordem de forma abrangente a sustentabilidade, "é necessário vincular a gestão do campus à pesquisa, ao currículo e à prática administrativa, de modo que uma abordagem de aprendizagem para a sustentabilidade esteja incorporada em todos os aspectos das operações institucionais de forma sinérgica" (TILBURY; COOKE 2005:, pg., 62).

Percebe-se, assim que, a compreensão cognitiva não é, por si só, suficiente para resolver os problemas e desafios da sustentabilidade. É necessário adotar uma abordagem que incentive o pensamento crítico entre os alunos; o que exige não só a identificação das múltiplas demandas de desenvolvimento sustentável (econômico, ambiental, social, político e cultural), mas, também, o envolvimento e interesse dos diferentes atores sociais (empresas, governo, organizações não-governamentais e representantes da sociedade civil (SHRIVASTAVA, 2010). De acordo com Razak et al. (2011), o papel da universidade é essencialmente ligar a possibilidade para educar as comunidades no uso de modelos de desenvolvimento, coerentes com os objetivos da sustentabilidade.

Em agosto de 2013, quinhentas e seis organizações de ensino, principalmente, as escolas de negócios e universidades, já haviam assinado os Princípios das Nações Unidas de Educação em Gestão Responsável (PRME) (NHAMO; NHAMO, 2014). O PRME apresenta seis princípios gerais a saber (PRME, 2015):

- ✓ Princípio 1 - Objetivo: desenvolver as capacidades dos estudantes para serem futuros geradores de valor sustentável para seus negócios e para a sociedade, em geral, e trabalhar para uma economia global inclusiva e sustentável. O objetivo foca no desenvolvimento de capacidades dos estudantes em relação à sustentabilidade. O objetivo de qualquer escola de negócios deve ser o de servir a sociedade por meio da formação de indivíduos com valores sustentáveis e que serão os atores na geração de um futuro sustentável (ARAÇ; MADRAN, 2014).
- ✓ Princípio 2 - Valores: incorporar nas atividades acadêmicas e currículos os valores da responsabilidade social global como retratado em iniciativas internacionais, tais como o Pacto Global das Nações Unidas.
- ✓ Princípio 3 - Método: criar estruturas educacionais, materiais, processos e ambientes que permitem experiências de aprendizagem eficazes para a liderança responsável.
- ✓ Princípio 4 - Pesquisa: participar de pesquisas conceituais e empíricas que avancem na compreensão sobre o papel, dinâmica e impacto das empresas na criação de valor social, ambiental e econômico sustentável. A pesquisa centra-se no papel das universidades na realização de pesquisas conceituais e empíricas que refletem sua compreensão, nas relações entre empresas e valores sustentáveis: sociais, ambientais e econômicos (ARAÇ; MADRAN, 2014).
- ✓ Princípio 5 - Parceria: interagir com os gestores das corporações de negócios para ampliar o conhecimento sobre seus desafios no cumprimento responsabilidades sociais e ambientais e explorar abordagens eficazes em conjunto para enfrentar esses desafios. A parceria sublinha a importância da cooperação entre as escolas de negócios e o mundo empresarial para lidar com questões sociais e ambientais (ARAÇ; MADRAN, 2014).
- ✓ Princípio 6 - Diálogo: facilitar o diálogo e apoiar o debate entre educadores, estudantes, empresas, governo, consumidores, meios de comunicação, organizações da sociedade civil e outros grupos interessados e as partes interessadas sobre questões críticas relacionadas à responsabilidade social global e sustentabilidade.

Em um mundo que pretende desenhar o futuro a partir do conceito de economia verde, no contexto do desenvolvimento sustentável, o PRME é mais relevante hoje, e para o futuro, do que o que foi previsto durante o seu lançamento, em 2007 (NHAMO; NHAMO, 2014). Para Chabay (2011), uma mudança para um futuro sustentável e da sociedade requer a participação de todos os indivíduos em um processo de aprendizagem contínua, que começa desde a infância e prossegue pela vida inteira. Tal aprendizagem "é um processo de construção de

padrões adaptativos de pensamento" (CHABAY, 2011, p. 19), que pode ser entendido como o desenvolvimento de habilidades para operar eficazmente em situações altamente incertas e para facilitar a tomada de decisão flexível. Além disso, essa aprendizagem é mediada por interações sociais.

As universidades desempenham um papel fundamental na busca da sustentabilidade global, seja pela sua função de pesquisa, ou pela contribuição na melhoria da compreensão dos fenômenos e dos mecanismos subjacentes aos desafios globais (HARAYAMA e CARRAZ, 2012). Assim, as universidades podem criar bases científicas para formular melhor os desafios globais "percebidos" e identificar as questões-chave a serem adotadas, o que ajudaria os formuladores de políticas a dar um passo adiante na direção de políticas baseadas em evidências.

O Brasil tem dado alguns passos interessantes na direção de uma política educacional orientada para a sustentabilidade. A Lei 9.795 (1999) visa implementar a educação ambiental, de forma interdisciplinar, nos três níveis de ensino no Brasil (ensino básico, e superiores pós Graduação). De acordo com a referida lei, não basta apenas o curso possuir uma disciplina dedicada ao ensino da educação ambiental, é preciso encontrar o tema nas atividades das instituições, de seus docentes e, principalmente, na formação dos discentes. Ou seja, a educação ambiental e, conseqüentemente, a sustentabilidade devem estar presentes no dia a dia da educação, por meio de ações articuladas que incentivem o aluno a adotar tais práticas, de forma individual e coletiva, dentro e fora do ambiente educacional.

2.2 Implementação da Sustentabilidade no Ensino Superior

Vários são os trabalhos que tratam da implementação da sustentabilidade no ensino superior (LIDGREN et al., 2006; LOZANO, 2006; RANDS, 2009; RUSINKO, 2010; RAZAK et al., 2011; ARAÇ; MADRAN, 2014; TAMURA e UEGAKI, 2012; WEBER; DUDERSTADT, 2012; VAGNONI; CAVICCHI, 2015), os quais podem inspirar a prática da sustentabilidade em outras escolas. Uma universidade pode empreender esforços no sentido de desenvolvimento sustentável em qualquer uma de suas várias atividades: nas operações do campus, no currículo, na pesquisa e na extensão (LIDGREN et al., 2006). Há sinergias claras para uma universidade ao se aproximar de todas as áreas de uma forma integrada; conhecimentos adquiridos na abordagem dos aspectos ambientais internos podem, por exemplo, serem usados para ensinar como lidar com estes aspectos ambientais em qualquer organização (LIDGREN et al., 2006). Porém, pelo fato do Desenvolvimento Sustentável ser um tema novo, para muitas universidades, ele deve ser vista como uma inovação (LOZANO, 2006), desta forma, os processos de implementação e difusão devem ser estudados à luz da Teoria da Inovação.

Ao tratar da transdisciplinaridade da educação para a sustentabilidade, Lozano (2006) mostra a dificuldade enfrentada pelas universidades devido a questão da departamentalização. Ele acredita que, apesar do desenvolvimento sustentável ser uma inovação radical nas universidades, é necessário incorporá-lo de forma incremental, caso contrário, o processo de incorporação vai enfrentar forte resistência de indivíduos e vai levar a conflitos desnecessários. Um desenvolvimento sustentável vencedor, segundo o autor, é um líder de opinião que é influente na aprovação ou desaprovação de novas ideias. Para o autor, a incorporação e institucionalização do desenvolvimento sustentável deve considerar os seguintes pontos (ELTON, 2003 apud LOZANO, 2006):

- a. pequenos grupos de pessoas devem começar e, se bem sucedidos, construir um sistema de desenvolvimento sustentável com ímpeto ao longo de toda a universidade;
- b. tanto a pressão como o apoio são necessários para o sucesso;
- c. a relação entre mudanças de comportamento e mudanças na crença exige uma análise cuidadosa, apoiada e monitorada; e
- d. o papel da propriedade, da verdadeira propriedade não é algo que surge magicamente no início, mas emerge durante um processo de mudança bem sucedida.

Tomando estas declarações em consideração, os passos para incorporar um sistema de desenvolvimento sustentável na universidade deve ser (mas não estar restrito à): (i) engajar o nível superior, a fim de obter o seu suporte; (ii) proporcionar o quadro institucional necessário para o sistema de desenvolvimento sustentável; (iii) depreender esforços para assegurar a continuidade; (iv) definir metas, objetivos, prazos, monitoramento e relatórios dos esforços.

Além destes, o trabalho de Lozano-Ros (2003) sugere, ainda:

- fornecer as informações e habilidades necessárias para todas as partes interessadas por meio de diferentes mídias (como internet, ensino, etc.), com um foco especial

sobre a educação dos educadores. Uma compreensão clara dos conceitos de desenvolvimento sustentável é necessária para a incorporação do conceito; e

- detectar, envolver e capacitar as pessoas que já estão convencidos com a ideia, tornando-os campeões do desenvolvimento sustentável para ajudá-los a alcançar um efeito multiplicador em toda a organização. Um grupo importante que deve participar são os estudantes.

Estes passos, embora apresentados em série, devem ser realizados simultaneamente e repetidamente. O efeito multiplicador refere-se à identificação e empoderamento dos inovadores e pioneiros entre os indivíduos que estão sendo educados nos conceitos de desenvolvimento sustentável para criar um grupo de referência.

As barreiras envolvidas na inclusão de conteúdo relacionado à sustentabilidade referem-se à (LIDGREN et al., 2006): (i) a especialização disciplinar é dominante sobre interdisciplinares e sobre as abordagens holísticas para o conhecimento; (ii) o conhecimento deve ser entregue por especialistas; (iii) o conhecimento evolui através da crítica; e (iv) a universidade é uma instituição da racionalidade.

Sterling (2001) defende que apesar de a educação ambiental, e, mais recentemente, a educação para o desenvolvimento sustentável serem tendências importantes, elas não são suficientes para reorientar e transformar a educação como um todo e, ainda, o tempo é curto para realizar tal mudança. Sterling (2001) critica o paradigma gerencial e mecanicista prevalecente na educação, e argumenta que uma visão ecológica da teoria educacional, prática e política é necessária para ajudar a transição para a sustentabilidade. Em seguida, o autor mostra como a educação sustentável é uma mudança sistemática da cultura educacional para a realização do potencial humano e da interdependência de bem-estar social, econômico e ecológico. Lidgren et al. (2006) sugerem que ao avaliar o objetivo atual de uma universidade, podem ser usados as quatro funções principais do modelo de Sterling (2001) para analisar sobre quais aspectos, a universidade estudada, se concentra, a fim de melhor compreender a medida em que os problemas de sustentabilidade tornaram-se incorporadas na sua função.

- função de socialização: replicar a sociedade e a cultura e promover a cidadania;
- função profissional: treinar as pessoas para o futuro do emprego;
- função liberal: ajudar as pessoas a desenvolver seu potencial; e
- função transformadora: incentivar a mudança em direção a uma sociedade mais justa e um mundo melhor. Avaliar o poder do sistema para adicionar, mudar, evoluir ou organizar a estrutura significa perguntar como, onde e o que o sistema pode adicionar a si próprio.

Em resposta à pergunta sobre a incorporação do DS nos currículos, é importante avaliar o que está incorporado em diferentes cursos e currículos, ou seja, como são os currículos alterados, assim como, quem tem o poder de bloquear ou fazer alterações curriculares. Rands (2009) apresenta uma matriz de (a) princípios subjacentes e (b) atributos que podem ser gerados pela gestão da educação ambiental focada. O autor usa a matriz para identificar temas, atribuições e mecanismos de avaliação que podem ser incorporados na educação ambiental. Ele dá uma atenção especial para as habilidades relacionadas à facilitação da mudança organizacional. Rands (2009) sugere que projetos de curso conexos com as alterações ambientais são úteis para o desenvolvimento desses atributos, e usa o aprendizado de serviço aplicado as questões de sustentabilidade do campus como uma forma de oferecer oportunidades para os alunos se envolverem em projetos orientados para a mudança. Finalmente, Rusinko (2010) apresenta uma matriz cujo objetivo é integrar a sustentabilidade na Educação Gerencial e de Negócios por meio da Aprendizagem Curricular e Co-Curricular. A vantagem, deste modelo, está na possível utilização das atividades extensionistas no envolvimento dos discentes. A autora sugere uma matriz de opções para integrar a sustentabilidade em negócios e ensino de administração, a qual pode ser expandida para demais cursos.

3 DETALHAMENTO DA METODOLOGIA UTILIZADA

Este trabalho de pesquisa teve como objetivo geral criar e implantar um centro de estudos em sustentabilidade na Universidade Presbiteriana Mackenzie com foco no gerenciamento de organizações, sejam estas privadas, com ou sem fins lucrativos de qualquer setor da economia brasileira. Percebe-se assim que este trabalho pode ser considerado uma pesquisa aplicada, de caráter multidisciplinar, onde pretendeu-se adotar práticas de implementação da sustentabilidade reconhecidas por seu êxito.

As investigações em ciências sociais aplicadas podem ser realizadas a partir de diferentes tipos de pesquisa. Faz-se mister, contudo, compreender os objetivos e pressupostos de cada

tipo de pesquisa, a fim de atingir resultados que sejam interessantes para a sociedade acadêmica e empresarial. Em ciências sociais muitos pesquisadores tentam tanto medir quanto interpretar os dados de um estudo, e os pesquisadores que realizam pesquisas aplicadas também enfrentam esse desafio. Independentemente da tradição intelectual em que se fundamenta, a pesquisa aplicada se baseia em estreita comunicação e parcerias entre pesquisadores e agências de serviços sociais baseados na comunidade e profissionais (HAIGHT, 2010).

Haight (2010) defende que há uma variedade de pesquisas aplicadas em ciências sociais e sugere que ela pode desempenhar uma multiplicidade de papéis na prática do trabalho social e político. Porém, este é um trabalho complexo, dado que não há uma tradição de pesquisa única, um conjunto de métodos, ou um conjunto de projetos que representem um padrão extraordinário das provas. Para o autor, as melhores práticas para qualquer intervenção em trabalho social complexo, ou político, exigirá atenção aos diferentes tipos de provas obtidas pelas diversas tradições das ciências sociais. Para utilizar plenamente o potencial da pesquisa aplicada, é necessário refletir sobre os múltiplos papéis que a pesquisa aplicada pode desempenhar na informação prática e política. Ele estabelece cinco papéis para a pesquisa aplicada em ciências sociais:

- descrever a medida em que ocorre um problema dentro de uma população. Neste caso, a pesquisa pós-positivista e abordagens utilizando métodos quantitativos são os meios mais eficazes;
- avaliar a medida em que foram cumpridos os objetivos de intervenção para determinados clientes ou a eficácia na consecução dos seus objetivos. Pesquisa pós-positivista usando métodos quantitativos podem ajudar a identificar intervenções, geralmente, eficazes e eliminar o uso de intervenções prejudiciais ou ineficazes;
- explorar a experiência e perspectivas daqueles para quem intervenções eficazes geralmente são problemáticas. O uso de métodos qualitativos podem melhorar a compreensão das maneiras em que contextos culturais interagem com intervenções, resultando em resultados diversos;
- introduzir novos conceitos na política de ação social e prática. Esses conceitos podem contribuir para a geração de ideias novas e maneiras criativas de pensar sobre problemas persistentes;
- articular a experiência e perspectivas dos clientes, especialmente aqueles que não têm acesso a certos sistemas de poder. A questão do poder nunca é simples, mas existem assimetrias claramente em virtude de classe, gênero, etnia, deficiência, doença, e assim por diante. Uma compreensão mais ampla, mais profunda das perspectivas dos clientes, especialmente daqueles cujas vozes estão escondidas, é uma importante contribuição da pesquisa aplicada das ciências sociais..

Haight (2010) defende, ainda, que revisões integrativas de pesquisa em ciências sociais também podem contribuir para a educação interdisciplinar, pois o trabalho social é um campo multidisciplinar. Realisticamente, não é possível para as pessoas manter um nível profissional de competência em campos múltiplos, complexos e mutantes. É por isso, que indo ao encontro destas expectativas sugere-se uma agência de sustentabilidade com características multidisciplinares.

A partir das ideias de Roll-Hansen (2009), para o sucesso de pesquisas aplicadas, estabeleceu-se os seguintes objetivos específicos (OE):

- ✓ contribuição para a solução de problemas práticos específicos:
OE1: fazer um levantamento sobre as principais demandas do mercado empresarial em relação ao tema sustentabilidade.
- ✓ competência científica dos pesquisadores:
OE2: mapear as competências e conhecimentos desenvolvidos no âmbito da Universidade Mackenzie (UPM), pelos seus diferentes centros de estudo;
OE3: realizar um benchmark com as universidades nacionais e internacionais que já possuem centros de pesquisa em sustentabilidade a fim de verificar o estágio desses centros;
- ✓ critério superior para avaliar os resultados dos projetos de investigação aplicada antes e depois de sua realização
OE4: estabelecer uma metodologia de trabalho que permita à UPM atender as demandas do ambiente empresarial, utilizando as competências existentes nos diferentes centros.
OE5: estabelecer uma metodologia de trabalho que permita estruturar diferentes projetos de sustentabilidade, no sentido de fomentar discussões e dar apoio conjunto na busca de

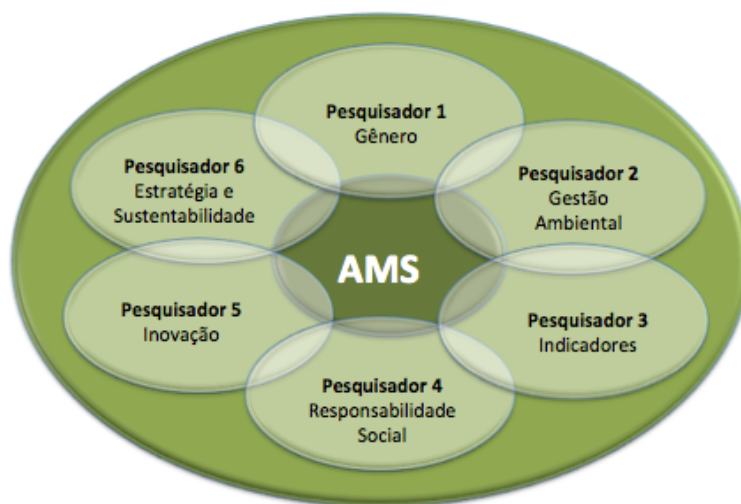
soluções para as demandas da UPM.

4 Resultado

4.1 Escopo e Forma de Atuação

O projeto inicial era composto por oito docentes e dois alunos bolsistas, e a organização da AMS dava-se conforme a **Figura 1**. O objetivo era que cada professor, participante do projeto, desenvolvesse um tema relacionado à sustentabilidade de acordo com a área de pesquisa de seu interesse. Assim, inicialmente, foram criados grupos de estudos sobre os temas: Gênero; Gestão Ambiental; Indicadores; Responsabilidade Social; Inovação; e Estratégia e Sustentabilidade. As atividades deveriam acontecer de forma matricial, uma vez que, cada professor participava de mais de um grupo em função de sua especialidade.

Figura 1 Configuração Inicial da AMS



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

No decorrer do projeto de pesquisa, a configuração inicial alterou-se em função das demandas sofridas pela equipe do projeto. Desta forma, novos docentes e discentes ingressaram no projeto a fim de contribuir para a resolução de problemas práticos específicos, conforme recomenda por Roll-Hansen (2009). Assim, elevou-se a competência científica da equipe do projeto, e passou-se a atuar, também, com alunos bolsistas de Extensão (PIBEX), segundo o que sugere Rusinko (2010) na incorporação da sustentabilidade no ensino superior. Com o propósito de melhor entender a nova configuração que se desenhou, é importante detalhar as atividades desenvolvidas pela equipe.

Já nos primeiros meses duas novas docentes ingressaram no projeto, sendo que uma delas uniu-se devido a sua competência técnica no tema educação para a sustentabilidade. Acredita-se que para a implantação do tema sustentabilidade no ensino superior é preciso promover uma educação transformadora, que deverá iniciar com a formação de um corpo docente ligado as discussões atuais sobre o tema. A outra professora daria suporte na pesquisa aplicada sobre Gênero, sua adesão se deu devido a sua vivência na formação jovens, indo ao encontro das ideias de Haight (2010) para o papel da pesquisa aplicada.

A pesquisa aplicada sobre Gênero foi apresentado ao McDonalds e adequada às necessidades empresariais buscando o envolvimento da sociedade, ou do cliente, para o desenvolvimento da pesquisa (HAIGHT, 2010). A partir daí, a pesquisa tornou-se mais abrangente passando a considerar, além das questões relacionadas à gênero, discussões referentes ao comportamento do jovem em seu primeiro emprego e seu propósito dentro de uma organização. A pesquisa de campo foi conduzida na Escola Estadual Leonor Fernandes Costa Zacharias, no bairro de Parelheiros, e contou com a participação de 15 alunos voluntários. As sessões aconteciam quinzenalmente, aos sábados. Nestas reuniões eram tratados temas polêmicos relacionados à sexualidade, gravidez precoce, uso de drogas, ética e cidadania, etiqueta empresarial, entre outros. Ao término das atividades na escola, realizou-se

uma reunião com os pais dos alunos e com os professores e diretores da escola a fim de identificar as possíveis alterações comportamentais sofridas por parte dos alunos.

Em abril de 2016, surgiu uma nova demanda do mercado, por intermédio do Instituto Ayrton Senna, fazendo com que três novos professores e um profissional voluntário fossem convidados para se unir ao projeto para auxiliar na pesquisa aplicada sobre o tema Responsabilidade Social. Estes professores foram convidados a participar do grupo devida a sua competência técnica nas áreas de Gestão Estratégica, Sustentabilidade, Marketing e Terceiro Setor, e Direito. Na ocasião estava sendo aprovado o Marco Regulatório das Organizações da Sociedade Civil (MROSC): Lei 13.019/2014, que entrou em vigor, em junho de 2016. Surgiu a demanda para um maior entendimento deste Marco Regulatório, bem como, a criação de um modelo de gestão para empresas de Terceiro Setor. Foram entrevistadas a Associação Paulista de Fundações e o Centro de Voluntariado de São Paulo. O desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa levou a criação de um modelo de gestão para Negócios de Impacto Social (seja ele do Terceiro Setor, ou não) e a criação de um curso de extensão para este público. Note-se que mais uma vez as atividades extensionistas estiveram presentes nas atividades de pesquisa aplicada (RUSINKO, 2010) e competências foram adicionadas para resolver problemas específicos (HAIGHT, 2010).

Concomitante aos trabalhos relativos ao Marco Regulatório e as Pesquisa de Equidade de Gênero, uma pesquisa aplicada sobre indicadores foi apresentada à Revista Análise Gestão Ambiental (AGA) em uma tentativa de buscar parcerias para a criação um banco de dados com informações de mercado sobre o desempenho sustentável de empresas. A pesquisa sobre indicadores de sustentabilidade foi apresentada à Associação Brasileira das Indústrias Têxteis e de Confecção (ABIT), que indicou o trabalho para a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP). Em parceria com a FIESP o projeto avançou e novos professores se uniram, inclusive professores da Faculdade de Computação e Informática (FCI), competências técnicas necessárias para o desenvolvimento do projeto de pesquisa. Como esta pesquisa envolve a metodologia aplicada pelo Global Reporting Initiative (GRI), contactou-se o representante do GRI no Brasil, que passou a colaborar com a equipe que estava conduzindo a pesquisa.

Em paralelo, duas outras equipes conduziam atividades relacionadas ao protagonismo estudantil e atividade de benchmark com outras instituições de ensino superior.

As atividades relativas ao protagonismo aconteceu devido a um pedido de alunos da UPM para o acompanhamento de suas atividades junto ao ENACTUS. O ENACTUS é uma rede internacional, que engloba estudantes, líderes empresariais e líderes acadêmicos em torno de temas sociais. No caso do grupo de estudantes do Mackenzie a proposta era atuar junto aos refugiados africanos instalados no Brasil. O objetivo da pesquisa era encontrar meios de inseri-los social e economicamente por meio da gastronomia. Desta forma, este trabalho contou com o apoio de uma equipe de professores da faculdade de gastronomia do Mackenzie. Posteriormente, houve uma solicitação para que a equipe atuasse nas atividades do Hult Prize na UPM.

As atividades de benchmark foram realizadas com a ajuda de alunos bolsistas. Nesta atividade, alunos e professores pesquisaram universidades nacionais e internacionais para verificar o estado da arte na implantação da sustentabilidade em instituições de ensino superior. Além disso, com o objetivo de inserir a sustentabilidade na UPM buscou-se uma aproximação com o PRME, e realizou-se benchmark com universidades nacionais e internacionais sobre a implantação da sustentabilidade nessas instituições.

Simultaneamente, foi dado continuidade a uma pesquisa científica sobre a inovação sustentável na cadeia têxtil, com fomento do CNPQ. O Quadro 1 sintetiza as atividades desenvolvidas pelo grupo, bem como a alocação dos professores e alunos envolvidos no projeto.

Quadro 1 . Síntese das Atividades Desenvolvidas no Projeto

Atividades	Professores Envolvidos	Descrição	Instituição envolvida	Atividades Extensionistas
1. Educação para a Sustentabilidade	Responsável: Profa. Dra. Janette Brunstein Equipe: Dra. Janette Brunstein; Dra. Marta Sambiase*; Dra. Denise Cardoso Pereira* (líder projeto AMS); Dr. Luís Carlos J. Perera*; Dr. Roberto Kerr* Aluna Bolsista do Projeto AMS (Júlia)	✓ Pesquisa científica sobre o tema educação para sustentabilidade.		Não
2. Comportamento nas Organizações	Responsável: Profa. Jamille Pereira* Equipe: Dra. Yeda Camargo; Dra. Patrícia Vidal*; Dr. Rodrigo Prando*; Denise Cardoso Pereira* (líder projeto AMS) Dois alunos bolsistas de PIBEX (Ruben e Bárbara)	✓ Desenvolvimento de um modelo comportamental para jovens em seu primeiro emprego.	✓ McDonalds ✓ Banco Itaú ✓ E.E. Leonor Fernandes Costa Zacharias	✓ Sim (2 alunos bolsistas de extensão)
3. Negócios Societais	Responsável: Profa. Lilian Miguel Equipe: Dra. Denise Cardoso Pereira* (líder do Projeto AMS); Dra. Vania Dohme; Dr. Sidney Mascarenhas. Aluno Bolsista do Projeto AMS (Lucas) Voluntária: Samira Miguel (Instituto Ayrton Senna)	✓ Desenvolvimento de metodologia a ser aplicada em negócios de impacto social e criação de curso de extensão para negócios de impacto social.	✓ Associação Paulista de Fundações ✓ Centro de Voluntariado de São Paulo	✓ Sim (criação de cursos de extensão)
4. Índice Mackenzie-Fiesp de Sustentabilidade	Responsável: Prof. Dr. Luís Carlos J. Pereira* Equipe: Dra. Denise Cardoso Pereira* (líder do Projeto AMS); Dra. Patrícia G. Vidal*; Dr. Roberto Kerr* Professores voluntários: Ms. Paulo Roberto Leite; Ms. Angela Menezes; Ms. Luiz Raghi; Dr. Leandro Augusto Silva (FCI) Aluna Bolsista de PIBEX (Juliana)	✓ Desenvolvimento de um índice de sustentabilidade em parceria com a FIESP.	✓ Revista AGA ✓ ABIT ✓ FIESP ✓ GRI	✓ Não
5. Protagonismo Estudantil	Responsável: Profa. Dra. Marta Sambiase Equipe: Dra. Denise Cardoso Pereira* (líder do Projeto AMS); Dr. Petrónio de Tilio*; Dr. Rodrigo Prando*	✓ Inclusão social e econômica de refugiados africanos por meio da gastronomia.	✓ ENACTUS ✓ HULT	✓ Sim (1 aluno bolsista de extensão)
6. Sustentabilidade na UPM	Responsável: Profa. Dra. Marta Sambiase Equipe: Dra. Denise Cardoso Pereira* (líder do Projeto AMS); Dra. Janette Brunstein Aluna bolsista AMS (Maria Luiza)	✓ Implantação da Sustentabilidade na UPM ✓ Integrar a UPM ao PRME ✓ Realização de workshops e apresentações na semana pedagógica da UPM	✓ PRME ✓ Fowler Centre Universidades Nacionais e Internacionais	✓ Não ✓ Sim (2 alunos bolsistas de extensão)
7. Inovação Sustentável na Cadeia Têxtil	Responsável: Dra Denise Cardoso Pereira Equipe: Profa. Dra. Patrícia Vidal* Alunos bolsistas de PIBEX (Gustavo) 2 PIBICs	✓ Pesquisa aplicada sobre a inovação na cadeia têxtil	✓ ABIT ✓ Empresas Nacionais ✓ Empresas Portuguesas ✓ CNPQ	✓ Não

Nota: * professores integrantes da fase inicial do projeto

Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

Desta forma, a configuração inicial foi alterada conforme Figura 2.

Figura 2 Estrutura atual da AMS



Fonte: Elaborado pelos autores (2017)

4.2 Resultados práticos

O somatório das competências individuais permitiu a formação de um grupo coeso e multidisciplinar, capaz de identificar e discutir as melhores práticas do ensino da sustentabilidade para a UPM, coordenar trabalhos conjuntos e desenvolver parcerias com outras instituições empresariais e acadêmicas.

A partir dessas parcerias foram criadas metodologias para atuação em empresas, sejam elas de negócios ou de impacto social. Os artigos oriundos desta pesquisa foram publicados em *journals* e anais de congressos nacionais e internacionais, e garantiram a premiação de alguns artigos. De acordo com Roll-Hansen (2009), o principal critério de sucesso em pesquisa aplicada é a contribuição para a solução de problemas práticos específicos. O sucesso técnico da pesquisa prática é o critério superior para avaliar os resultados dos projetos de investigação aplicada antes e depois de sua realização. Competência científica dos investigadores é uma condição essencial para o sucesso, mas nem sempre determina a escolha do problema, ou do tema, nem tampouco a satisfação do patrono financiamento. A pesquisa aplicada é financiada por agências governamentais, empresas privadas, organizações não-governamentais de interesse, etc.

A agência promoveu o envolvimento e o interesse de diferentes atores sociais (governo, organizações não-governamentais, empresas e representantes da sociedade civil), conforme sugerido por Shrivastava (2010) que se relacionam por meio das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Promoveu-se sinergias entre os diferentes centros da universidade ao se aproximar de todas as áreas de forma integrada. As aproximações foram realizadas em momentos específicos cujo propósito final era integrar competências diversas na solução de problemas específicos. Abriu-se, então, um novo horizonte para a realização de novas pesquisas aplicadas.

Desta forma, entende-se que os objetivos gerais e específicos deste trabalho foram atingidos, uma vez que: (i) houve identificação das demandas do mercado empresarial (Terceiro e Segundo setores) em relação às suas necessidades sociais e ambientais. Deve-se considerar, entretanto, demandas latentes não identificadas nesta pesquisa (OE1); (ii) mapeamento das competências e conhecimentos desenvolvidos no âmbito da Universidade Mackenzie (UPM), pelos seus diferentes centros de estudo (OE2) este mapeamento ocorreu não apenas em

casos específicos, mas também, na realização de atividades nas semanas pedagógicas promovidas pela UPM; realização de benchmark com universidades nacionais e internacionais que já possuem centros de pesquisa em sustentabilidade a fim de verificar o estágio desses centros (OE3); desenvolvimento de metodologias capazes de atender as demandas de mercado, sejam elas do Segundo ou Terceiro setores (OE4); e criação de um grupo capaz de estabelecer metodologias de trabalho para estruturar diferentes projetos de sustentabilidade (OE5).

A partir da realização destes objetivos específicos chegou-se ao objetivo deste trabalho que era: criar e implantar um centro de estudos em sustentabilidade na Universidade Presbiteriana Mackenzie com foco no gerenciamento de organizações, sejam estas privadas, com ou sem fins lucrativos de qualquer setor da economia brasileira.

Resta saber como a UPM dará continuidade a este Centro de Estudos.

5 Discussão

Com a realização deste trabalho pode-se perceber que há uma grande possibilidade de realização de pesquisas aplicadas em ciências sociais que podem contribuir para o desenvolvimento de trabalhos sociais e políticos. As pesquisas relacionadas a sustentabilidade e, principalmente, a inclusão das práticas de sustentabilidade é uma delas.

A forma como este tema, ainda novo para muitos pesquisadores e docentes, tem evoluído nos últimos anos exige a adoção de metodologias dinâmicas capazes de acompanhar a evolução dos mercados e as ideias de organizações governamentais e não governamentais, conforme sugere Haight (2010). Chama-se a atenção no entanto, que as pesquisas aplicadas na área da sustentabilidade exigem a sinergia entre competências científicas diferentes, devido a complexidade dos fenômenos envolvidos neste tema.

Ao contrário das ideias de Haight (2010) as pesquisas qualitativas demonstraram-se mais adequadas, uma vez que várias vezes foi necessário descrever fenômenos sociais e promover inferências em determinadas situações.

Coincidentemente com as ideias de Elton (2003 apud LOZANO, 2006) percebeu-se que o grupo começou pequeno e foi crescendo com a demanda por novos trabalhos; concomitantemente houve o convite e o aceite por parte de outros professores, todos os professores com quem conversamos gostou da ideia e quis se associar. A questão da departamentalização, citada por Lozano (2006), não apareceu de forma a dificultar as atividades do grupo. Ao contrário, todos os professores convidados a participar das atividades do projeto ingressaram de muito bom grado. Ressalta-se, no entanto, que determinados professores, em função das disciplinas que ministram, ainda percebem as discussões ao redor da sustentabilidade como um modismo, distante das questões práticas empresariais.

Lidgren et al. (2006) sugerem que os esforços do desenvolvimento sustentável podem ser realizados nas operações do campus, no currículo, na pesquisa e na extensão. Aparentemente as inferências na pesquisa e nas atividades de extensão são as mais fáceis de serem realizadas. Já as atividades relacionadas as operações do campus e ao currículo podem ser dificultadas em função do tamanho da universidade, bem como, a diversidade de cursos oferecidos. São necessárias várias reuniões e discussões sobre estas alterações o que pode resultar em resistência por parte dos diretores e mantenedores das instituições de ensino, bem como, dos coordenadores de cursos e diretores dos centros. Neste sentido, parece que a sugestão de Lozano (2006) para que a sustentabilidade seja introduzida nos moldes de inovação incremental seja mais adequada para reduzir essa resistência.

Lidgren et al. (2006) sugerem o engajamento do nível superior na implantação do desenvolvimento sustentável a fim de se obter suporte. Para que este engajamento aconteça, é necessário, no entanto uma motivação anterior. Ou seja, de alguma forma o nível superior da instituição deve ser provocada para se sensibilizar em relação ao tema. Esta sensibilização pode se dar por meio de palestras ou pela necessidade, despertada pela realização de benchmark com outras instituições de ensino. Salienta-se ainda, que é o envolvimento do nível superior que irá garantir, ou não, a formação de um quadro institucional (conforme recomenda Lidgren et al., 2006) necessário para a implementação da sustentabilidade.

Um outro aspecto identificado neste trabalho, diz respeito ao engajamento de professores e funcionários da instituição. Sugere-se que ao se iniciar as atividades para a implementação da sustentabilidade sejam realizadas atividades práticas com todos os docentes e funcionários da instituição (assim como aconteceu na Universidade Metodista).

Finalmente, a introdução de atividades de extensão, ou atividades co-curriculares conforme sugere Rusinko (2010) corrobora para o envolvimento dos discentes e docentes na instituição.

6 Considerações Finais

As barreiras envolvidas na inclusão de conteúdo relacionado à sustentabilidade referem-se à (LIDGREN et al., 2006): (i) a especialização disciplinar é dominante sobre interdisciplinares e sobre as abordagens holísticas para o conhecimento; (ii) o conhecimento deve ser entregue por especialistas; (iii) o conhecimento evolui através da crítica; e (iv) a universidade é uma instituição da racionalidade.

Ao contrário da pesquisa de base científica, a pesquisa aplicada não se propõe a desenvolver novos modelos ou teorias, seu propósito é aplicar a pesquisa de base para verificar seu funcionamento prático e fazer os ajustes necessários, de modo a garantir a evolução do conhecimento. Os dados gerados em laboratórios muitas vezes se comportam de forma diferente na prática.

Assim, com o objetivo de colocar a Universidade Mackenzie na vanguarda para enfrentar os desafios da sustentabilidade buscou-se modelos conceituais desenvolvidos e aplicados em outras instituições a fim de implementá-los na UPM e adaptá-los as nossas próprias necessidades. Desta forma, estaremos aptos a promover um ensino de qualidade, balizado com instituições de renome internacional e, também, oferecer para a sociedade acadêmica e empresarial soluções que sejam capazes de mitigar o impacto das ações do homem no meio ambiente.

O sucesso deste trabalho de pesquisa deu-se, principalmente, em função das parcerias com empresas do Segundo e Terceiro setores, bem como a atendimento a demandas do mercado relacionados a problemas sociais e ambientais. Além disso, a reunião de professores entusiasmados com o temas e o apoio de diversos alunos bolsistas e voluntários também devem ser considerados nas realizações do projeto.

Confirmou-se assim, que a competência individual é muito importante na realização de pesquisas aplicadas, porém não é condição *si ne quo non* para seu sucesso. O desafio está em reunir pessoas com desafios comuns, em torno de uma causa considerada maior.

7 BIBLIOGRAFIA

ARAÇ, SK; MADRAN, C. Business school as an initiator of the transformation to sustainability: A content analysis for business schools in PRME. **Social Business**. Vol. 4, n. 2, pgs. 137-152, 2014. ISSN: 20444087.

BANSAL, P.; HOFFMAN, A.J.. **The Oxford Handbook of Business and The Natural Environment**. Oxford: Oxford University Press, 2013.

CHABAY, I. Knowing, learning and changing in transitioning to a sustainable future. In SWARTLING, A.G.; LUNDHOLM, C.; PLUMMER, R.; ARMITAGE, D. (Eds.). **Social learning and sustainability: exploring critical issues in relation to environmental change and governance**. Stockholm Environment Institute, Project Report - 2011, 2011, pg. 19

CURI, D. (org.). **Gestão Ambiental**. São Paulo: Editora Pearson, 2011.

HAIGHT, W. The multiple roles of applied social science research in evidence-informed practice. **Social Work**. Vol. 55, n. 2, pg. 101-103, Apr. 2010. ISSN: 0037-8046.

HARAYAMA, Y.; CARRAZ, R.. Addressing global and social Challenges and the Role of University. In: WEBER, L.E.; Duderstadt, J.J. **Global Sustainability and Responsibilities of Universities**. (Eds). Paris: Economica Ltd., 2012.

LARRÁN, J., M.; HERRERA, M., J.; CALZADO, Y.; ANDRADES, J.. A proposal for measuring sustainability in universities: A case study of Spain. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, vol. 17, n. 5, pgs. 671-697, 2016. Disponível em: <https://search.proquest.com/docview/1871581460?accountid=12217>

LIDGREN, A.; HAKAN, R.; HUISINGH, D.. A systematic approach to incorporate sustainability into university courses and curricula. **Journal of Cleaner Production**., Vol. 14: 2006, pg. 797–809.

LOZANO-ROS, R.. Sustainable development in higher education. Incorporation, assessment and reporting of sustainable development in higher education institutions. Master thesis, IIIIEE, Lund University; 2003.

LOZANO, R.. Incorporation and institutionalization of SD into universities: Breaking through barriers to change. **Journal of Cleaner Production**, vol. 14, 2006, pg. 787–796.

MOMORAND, P.. Responsibility of Business Schools to train Leaders sensitive to Global Sustainability Pascal Morand. In: WEBER, L.E.; Duderstadt, J.J. **Global Sustainability and Responsibilities of Universities**. (Eds). Paris: Economica Ltd., 2012.

NHAMO, S; NHAMO, G. Assessing Progress in Implementing UN PRME: International Perspectives and Lessons from South Africa. **Problems and Perspectives in Management**. Vol. 12, n. 1, pg. 94-108, 2014.

PRME Principles for Responsible Management Education. Disponível em: <http://www.unprme.org/about-prme/the-six-principles.php>. Acesso em 07/09/2015.

RANDS, G. P.. A Principle-Attribute Matrix for Environmentally Sustainable Management Education and Its Application: The Case for Change-Oriented Service-Learning Projects. **Journal of Management Education** Vol. 33, no3, June 2009 pg. 296-322.

RAZAK, A.M.Z., ABDULLAH, N.A.G.; NOR, M.F.I.; USMAN, I.M.S.; ANI, A.I.C..Toward a Sustainable Campus: Comparison of the Physical Development Planning of Research University Campuses in Malaysia. **Journal of Sustainable Development**. Vol. 4, n.4. 2011. Pg 210-221. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jsd/article/view/9063/8250>

ROLL-HANSEN, N.. **Why the distinction between basic (theoretical) and applied (practical) research is important in the politics of Science**. Centre for the Philosophy of Natural and Social Science Contingency and Dissent in Science Technical Report 04/09, 2009.

RUSINKO, C. A. Integrating sustainability in higher education: a generic matrix. **Academy of Management Learning and Education**, Vol. 9, No. 3, 2010, pgs. 507-519.

RYAN, A.; TILBURY, D.; CORCORAN, P. B.; ABE, O.; E NOMURA, K.. Sustainability in higher education in the Asia-Pacific: Developments, challenges, and prospects. **International Journal of Sustainability in Higher Education**. vol. 11; n. 2, pgs. 106-119, 2010.

SHRIVASTAVA, P.. Eco centric management for a risk society. **Academy of Management Review**, vol. 20, 1995, pg. 118-137.

STERLING S. **Sustainable education re-visioning learning and change** (Schumacher briefings). Green Books for the Schumacher Society, 2001.

TAMURA, M.; UEGAKI, T. Development of an educational model for sustainability science: challenges in the Mind–Skills–Knowledge education at Ibaraki University. **Sustainability Science** vol. 7, n. 2, pg. 253-265, July, 2012.

TILBURY, D.; COOKE, K.. **A national review of environmental education and its contribution to sustainability in Australia: Frameworks for sustainability**. Canberra: Australian Government Department of the Environment and Heritage and Australian Research Institute in Education for Sustainability, 2005.

VAGNONI, E.; CAVICCHI, C.. An exploratory study of sustainable development at Italian universities. *International journal of sustainability in higher education*. Vol. 16, n.2, 2015, pg.217-236.

WEBER, L.E.; Duderstadt, J.J. **Global Sustainability and Responsibilities of Universities**. (Eds.). Paris: Economica Ltd., 2012.