ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

CLÉBER DA SILVA AMADO

Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO cleber ops@yahoo.com.br

MOISÉS ALEXANDRE LUSTOSA DA SILVA

Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO moisesalexandre 7@gmail.com

FERNANDO FRANCO NETTO

Universidade Estadual do Centro Oeste - UNICENTRO fernando@unicentro.br

Agradecemos a todo o colegiado e diretoria do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Estadual do Centro Oeste do Estado do Paraná, a todos os nossos colegas de turma, amigos e familiares.

ÁREA TEMÁTICA: GESTÃO SOCIOAMBIENTAL – ESTRATÉGIA E SUSTENTABILIDADE

ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UM ESTUDO NA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

RESUMO: A preocupação com o meio ambiente ganhou notoriedade nas últimas décadas, despertando o interesse de diversas áreas do conhecimento em desenvolver estudos relacionados a este tema. Baseado nessa afirmação, esse trabalho buscou mostrar se as instituições públicas têm feito sua parte em colaborar com a sustentabilidade ambiental. Para isto, a Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) foi escolhida como objeto deste estudo por tratar-se de uma Instituição de Ensino Superior Pública. Em termos metodológicos, foi feito um estudo descritivo, com análise documental e abordagem qualitativa. Verificou-se que a UNICENTRO possui ações de sustentabilidade por meio de projetos de extensão, em especial de reciclagem de papel, porém não é dada a devida importância, pois muitas atividades propostas nem sequer saíram do papel. Notou-se que algumas ações foram tomadas de forma bastante tímida, o que não vem contribuindo de forma eficaz para conscientização da comunidade acadêmica a respeito do tema.

Palavras-chave: Sustentabilidade, estratégias, universidade.

ABSTRACT: Concern for the environment has gained notoriety in recent decades, attracting the interest of many areas of knowledge in developing studies related to this subject. Based on this statement, this study aimed to show whether public institutions have done their part in supporting environmental sustainability and the Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) was chosen as the object of this study because it is a Higher Education Institution (IES) Public. In terms of methodology, a descriptive study was done, with document analysis and qualitative approach. It was found that the UNICENTRO own sustainability initiatives through outreach projects, in particular recycling of paper, but is not given due importance, since many proposed activities not even left the drawing board. It was noted that some actions were taken in a very timid way which has not been contributing effectively to the academic community awareness on the subject.

Key-words: Sustainability, strategies, university.

1 INTRODUÇÃO

O meio ambiente ao longo dos anos sofre com a degradação dos recursos ambientais, a biodiversidade tende a se reduzir, a recomposição e minimização da agressão ambiental, nesse sentido deve ser efetivada com ações ordenadas ZULAUF (2014). O processo de devastação ambiental é reflexo da geração de produção, transporte, comercialização, uso e descarte dos bens e serviços de consumo, ou seja, é decorrente do desenvolvimento e crescimento econômico desordenado.

Em resposta e por acreditar na capacidade de solução para essa problemática a sociedade tem buscado empresas, sejam elas públicas ou privadas, que tenham em seus princípios direcionados a constante preocupação com a minimização dos impactos ambientais que contribuam com o bem estar social e, com sério comprometimento voltado para o meio ambiente. Esse anseio é devido à solicitação de retratar as relações existentes entre as empresas e a sociedade no que diz respeito às ações desenvolvidas voltadas para a melhoria da qualidade de vida da população (CUNHA; RIBEIRO, 2007).

Em empresas privadas, estas informações têm acesso facilitado, pois o cuidado e investimentos com o ambiente é encarado como uma vantagem competitiva frente aos concorrentes. Porém, o acesso a estas informações em empresas públicas não segue o mesmo exemplo, o que provocou a criação da Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011) com intuito de proporcionar maior transparência dos atos dos gestores públicos, esta lei institui como princípio fundamental que o acesso à qualquer informação pública é a regra, e o sigilo somente a exceção. Mostrar o que se tem feito pelo meio ambiente é apenas uma parte da legislação, mas de grande importância, pois a partir do momento que as informações são disponibilizadas pode gerar maior cobrança por parte da sociedade.

Devido à crescente preocupação com a realidade a ser enfrentada por futuras gerações e consequentemente com o meio ambiente, faz-se necessário que as organizações estejam engajadas em um processo sustentável na rotina de trabalho diário, onde sejam receptivas a políticas que evitem o desperdício, com a conscientização coletiva da necessidade de defesa ambiental, buscando minimizar o impacto ambiental de suas atividades, nesse aspecto três itens são fundamentais: a redução, a reutilização e a reciclagem, estas ações buscam estabelecer uma relação harmônica entre as instituições e a sociedade além de favorecer o desenvolvimento sustentável (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008).

Um dos pré-requisitos fundamentais para minimizar esta problemática é a educação com potencial mais abrangente possível voltado para a educação ambiental, que no Brasil é obrigatória desde a Constituição de 1988 em toda rede de ensino "Desde a Constituição de 1988, a educação ambiental é obrigatória em todos os níveis de ensino do país; falta ser obdecida de forma mais efetiva nas escolas e falta principalmente, o acesso de todas as crianças e jovens às escolas" (ZULAUF 2014, p. 90).

Conforme o relatado o objeto de estudo desse trabalho é uma instituição de ensino, a Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), escolhida por ser uma Instituição de Ensino Superior (IES) Pública. A UNICENTRO detém grande influência na comunidade do seu entorno e produz grande quantidade de lixo, em especial, o papel. A reciclagem de papel pode diminuir consideravelmente o volume de lixo ocasionado pelo desperdício, e ainda poupar o corte de diversas árvores, afinal para cada tonelada de papel reciclado é possível economizar 20 árvores (MATTEI; ESCOSTEGUY, 2007). Pode ainda contribuir para a geração de emprego e renda para a comunidade local por meio do processo adequado de reciclagem. Este estudo pretende verificar se existe alguma estratégia de desenvolvimento sustentável por parte da IES e se há algum resultado concreto das ações tomadas que visem à destinação correta dos materiais descartados com potencial para reciclagem da instituição.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com o advento da revolução industrial, houve um crescimento e desenvolvimento econômico e melhora na qualidade de vida da população, porém isso resultou no aumento da produção de bens de consumo, o qual necessita da extração de recursos naturais para sua produção, que muitas vezes ocorre de forma desordenada e com grade degradação do meio ambiente, basta olharmos com atenção e logo vislumbramos lixos com abundância, até mesmo as regiões afastadas dos grandes centros urbanos estão poluídas com lixo industrial, os rios e oceano constantemente recebem lixos produzidos e descartados pelas cidades. A industrialização ocorreu de forma rápida e não teve o mesmo crescimento da preocupação com as questões ambientais

A sociedade é responsável por preservar o meio ambiente em que vive e dar destinação adequada aos resíduos que produz para assegurar o bem estar de todos. Na realidade atual tornou-se necessário preservar o meio ambiente devido à acelerada destruição dos recursos naturais do nosso planeta. É urgente a necessidade de diminuir a quantidade de lixo produzido e descartado, desperdiçando menos, consumindo somente o necessário e reutilizar aquilo que é considerado lixo, mas que serve de matéria prima para produzir novos produtos (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008).

Estamos vivenciando momentos cruciais de depredação ambiental onde os noticiários denunciam falta de água potável, crise energética, desmatamento desordenado, poluição do ar, dos rios, entre outros. O processo de reciclagem vem de encontro à necessidade de combater esses problemas. Posto isto, é essencial formular estratégias ambientais que visem diminuir os detritos no meio ambiente. Devido ao crescimento social, surgiu o aumento da complexidade das estratégias nas organizações, pois suas atividades tem impacto socioeconômico. Além disso, elas precisam contemplar em suas atividades estratégicas a busca constante por direções, escolhas, mudanças, resultados, posições de mercado, contexto social, econômico e político (BULGACOV, 2007).

Nas relações existentes entre as empresas e a sociedade, é pertinente a demonstração, por parte das empresas, dos retornos em favor do benefício da população. Esta solicitação pode ser expressa como sendo a Responsabilidade Social. A Responsabilidade Social é um compromisso das organizações com o comportamento ético (MEDEIROS JÚNIOR, 2004). Baseado nessa definição, as universidades públicas, possuem um papel relevante na construção de uma nova consciência global. No início dessa década, as universidades estavam voltadas quase que exclusivamente para a transmissão do conhecimento, hoje, o que se observa é a inserção dessas instituições em assuntos voltados não só à comunidade acadêmica, mas à comunidade em seu entorno (MARTINS et al., 2013). Como instituições sociais de aplicabilidade do conhecimento científico e da formação para a cidadania, os seguimentos educativos são os principais responsáveis por gerar conhecimento e caminhos para que os ecossistemas possam produzir recursos úteis e de absorção de resíduos gerados pelos próprios seres humanos (GADOTTI, 2008).

Dessa forma, espera-se que as universidades busquem atender às necessidades de seus usuários internos (acadêmicos e servidores) e externos, quanto à execução de ações sociais que agreguem valor. Diante disso, a UNICENTRO busca fazer sua parte apoiando o Projeto Reciclar, que tem como prerrogativas a coleta seletiva de materiais, a reciclagem de papel dos seus diversos setores, além da busca constante da conscientização da comunidade acadêmica a respeito da sustentabilidade.

2.1 Reciclagem

O ser humano utiliza os materiais oferecidos pela natureza para sobrevivência e beneficio próprio, mas no momento da extração desses materiais na maioria das vezes não há preocupação com as consequências da extração desordenada e sem critérios de reposição. Há uma enorme produção de produtos descartáveis, ou seja, bens e materiais produzidos com pouca vida útil de aproveitamento, normalmente após a utilização esses produtos ou equipamentos são descartados no lixo, os quais são empregados energia, mão de obra e ciência que se perdem e não poderão ser recuperados, causando sérios problemas para os futuros seres vivos e do planeta.

O aumento dessa produção esta diretamente relacionada ao poder aquisitivo, ao processo de industrialização e ao consumo desenfreado, muitas pessoas consomem além de suas necessidades, muitos produtos são adquiridos e são substituídos por que saiu da moda, são pouco ou não são utilizados e já são descartados. Há uma grande pressão por parte da sociedade organizada para que ocorra a diminuição da quantidade de matérias e produtos descartáveis para que as fontes naturais sejam preservadas, mas a produção dificilmente ira diminuir, pois a humanidade cada vez mais é dependente dos produtos industrializados. Após muitos anos de observação e pesquisa sobre o assunto surge uma forma para minimizar esse processo a reciclagem.

Em alguns países desenvolvidos as próprias empresas são responsáveis pelo recolhimento, reciclagem ou reaproveitamento dos materiais que produzem e vendem, atualmente emprega-se uma filosofia dos "4Rs" com objetivo de reduzir a quantidade de matéria prima utilizada, reciclar as já utilizadas com o processo de refabricação, a reutilização e a reciclagem. Esses processos podem ser empregados em todos os tipos de resíduos (CASTRO, 2014).

A reciclagem é uma das mais importantes, promissoras e efetivas formas de proporcionar a real minimização dos problemas ambientais, com a conciliação global entre a diminuição da agressão ambiental e o consumo exacerbado de bens e serviços que no futuro tende a aumentar. A reciclagem pode ser considerada o reaproveitamento de tudo que é descartado através da reutilização ou reprodução de um ou de vários novos produtos através de um processo seja industrial ou artesanal. Na reciclagem ocorre o ato de tornar novamente útil um produto que seria descartado e assim retorna no ciclo produtivo.

O processo de reciclagem além de evitar o desperdício, o acumulo de lixos e evitar o fim de um produto que poderia retornar para o ciclo produtivo, contribui para o meio ambiente no sentido que evita que árvores que absorvem gás carbônico sejam derrubadas, contribuído assim para um equilíbrio ambiental e diminuição do efeito estufa.

Reciclar é preciso e é de fundamental importância para a humanidade e para o meio ambiente, a reciclagem é crescente a cada ano na maioria dos países devido a consciência que vem sendo despertado nas pessoas através da educação. Cada vez mais surgem novas produções tecnológicas voltadas para esse processo. Como reciclagem entende-se que não é apenas o reaproveitamento de produtos, mas também o reaproveitamento de materiais orgânicos inclusive para a produção de energia (ZULAUF, 2014).

O processo de reciclagem é necessário, principalmente quando é voltado para produtos que demorariam muito tempo para entrar em estado de decomposição, ao reaproveitar os produtos descartados, não é somente a quantidade de lixo que é reduzido, mas há recuperação daquilo que já foi produzido, o propósito é recuperar produtos já fabricados, gera economia de matéria prima, e cria novos postos de emprego e diminui a degradação ambiental.

A reciclagem além de ser uma vantagem ambiental também pode ser considerada uma fonte de renda, é uma atividade que gera a inserção monetária na economia, gerando

emprego e renda as famílias e para as empresas que exercem a atividade de reciclagem. Esse mercado movimenta bilhões de dólares no mundo inteiro e muitos empreendedores estão cada vez mais investindo nesse setor.

Existem dois tipos de reciclagem: a primária ou em circuito fechado, a qual é realizada quando o produto descartado é transformado em novos produtos do mesmo tipo. Já a secundária, que também é denominada de downcycling, em que os materiais são reciclados e são convertidos em produtos diferentes. Quanto aos resíduos, também podem ser de dois tipos: o pré-consumo ou interno, que é gerado no processo de fabricação, e o pós-consumo ou externo, gerado no consumo do produto (CASTRO, 2014).

Cada vez mais cresce o número de empresas que operam com reciclagem, pois é uma área ainda em desenvolvimento e muitos empreendedores apostam nesse novo nicho de mercado, que é amplo. (PINHEIRO, 2007). Esses novos empreendimentos tem gerado empregos diretos e indiretos em todo mundo

No processo de reciclagem uma fase fundamental é a separação do lixo, ou seja, proporcionar a destinação correta de cada tipo de lixo para proporcionar a criação de reaproveitamento ou servir de matéria prima para a produção de um novo produto, dando nova utilidade de materiais e orgânicos que na maioria das vezes são considerados como inúteis e acabam sendo destinados para o lixo.

Mas para ocorrer a separação adequada do lixo que proporcione o processo de reciclagem o processo inicial esta alicerçado na educação, e deve partir das escolas universidades e outras instituições de ensino incentivar e instruir a separação adequadas dos matériais descartados, levando essa atitude para suas residências e assim disseminar a cultura do reaproveitamento e despertar a mudança do comportamento frente as questões relativas ao meio ambiente.

2.2 Reciclagem de Papel

Devido a grande relevância que vem sendo atribuída às questões ambientais e com a crescente conscientização da população, a utilização da reciclagem nos próximos anos exige o desenvolvimento de novas tecnologias e tende a ser rapidamente a nossa maior indústria em crescimento o futuro que deve ser planejada e estruturada (Reinfeld, 1994).

Atualmente o fluxo de materiais da economia segue um caminho de forma linear de extração da natureza, produção do bem, consumo ou uso e descarte, com pouco reaproveitamento de tudo aquilo que é produzido e consumido. Com espaços cada vez mais limitados e inadequados para depositar esses resíduos é necessário deixar de lado esse modelo linear e adotar um caminho circular onde o descarte de materiais é minimizado e o reaproveitamento seja maximizado (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008). A relação entre as entidades com a sociedade, deve ocorrer de forma harmônica e sustentável.

As atividades de educação ambiental devem buscar a preservação da natureza e devem ser politizadas em sentido amplo, na educação ambiental deve-se enfatizar o estudo do meio em que vive, procurando estabelecer os principais problemas e as contribuições que a ciência pode proporcionar para as possíveis soluções dos problemas frente a comunidade.

A preservação ambiental e a diminuição dos detritos lançados na natureza tem impacto relacionado à diminuição de catástrofes naturais. Quanto mais for possível acelerar o processo de transformação comportamental em relação ao meio ambiente menor será a possibilidade da ocorrência e do lamento de catástrofes que poderão vir ocorrer por não serem evitadas com antecedência (ZULAUFF, 2000).

A única forma de se reverter para um quadro de preservação ambiental com reaproveitamento de detritos lançados na natureza de forma desgovernada e incontrolável, evitando a possibilidade de futuras catástrofes e buscar melhor qualidade de vida dos cidadãos

e das futuras gerações é por meio da conscientização das pessoas motivando-as a participarem de ações direcionadas para a educação ambiental, esse Mecanismo é uma alternativa considerada ecologicamente correta para a preservação ambiental.

No Brasil de acordo com a (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL, 2015) cerca de 45 % de todos os papeis que circulam no país no ano de 2011 foram encaminhados para a reciclagem. No setor de papel já é tradicional o processo de reciclagem, várias fábricas possuem vasta matéria prima abastecida por uma grande rede de aparistas, cooperativas, e outros fornecedores de papel pós-consumo que recolhem, fazem a triagem e armazenamento do papel coletado, essa cadeia produtiva gera emprego e renda e movimenta a economia local

De encontro com a perspectiva de preservação e contribuição com as futuras gerações através da redução do desperdício por meio da reciclagem foi criado o Projeto Reciclar da UNICENTRO que tem como objetivo de educar a comunidade acadêmica e local quanto aos cuidados que se deve ter com o meio ambiente, e recolhe os papeis descartados dos seus diversos setores a fim de destiná-los a reciclagem.

Essa idéia surgiu a partir da observação da grande quantidade de papel gerada na Universidade era destina ao lixo, conscientes que a reciclagem do papel além de reduzir o acumulo de lixo também contribui para a diminuição da devastação florestal, pois para sua produção é utilizada a celulose de determinados tipos de árvores, dados revelam que a cada tonelada de papel reciclado gera economia de 17 a 20 árvores. O papel pode ser reciclado de 7 (sete) a 8 (oito) vezes, pois o papel e formado por um conjunto entrelaçado de fibras de celulose e a cada reciclagem essas fibras vão se degradando.

Vários tipos de papel podem servir de matéria prima para reciclagem e gerar novos papéis, entre os principais tipos estão: jornal, papel sulfite, cartolinas, revistas, papelão, longa vida, folhas de caderno, envelopes, cartões, caixas de papel em geral, embalagens de produtos em geral, entre outros.

O papel reciclado pode gerar vários outros tipos de papel, um dos mais utilizados é o papel A4 para impressão, com o processo de reciclagem pode ser gerado um novo papel com características semelhantes ao que foi utilizado como matéria prima, com diferencial da coloração que pode ser mais escuro, mas essa é apenas um dos tipos de papel que podem ser criados, pois vários outros tipos podem ser recriados.

Para ser reciclado o papel recolhido passa por um processo de separação, coleta, transporte até a fábrica, passa pelas etapas de produção, esse processo é denominado ciclo de reciclagem do papel, conforme ilustrado na figura 1.

Coleta de papel Passa pelo controle de qualidade e é classificado Forma-se o rolo de papel É acrescentado água industrial Produto Final (novo (detergente e solvente) papel) A pasta é esticada e a O papel é transformado em pasta, e são removidos toda a tinta, cola e impurezas

Figura 1 – Ciclo de reciclagem de papel

Fonte: Adaptado pelos autores

água é espremida

A primeira fase no processo de reciclagem do papel ocorre com a separação do papel em relação a outros detritos, em locais onde há grande quantidade de papeis pode também haver a separação por tipos de papel como: papel branco, papelão, jornais, revistas e diversos impressos, entre outros. Daí a importância de haver uma conscientização da separação adequada do papel em relação a outros detritos, em seguida é realizado a coleta nos locais onde é feita a separação (universidades, escolas, residências, entre outros), na próxima etapa é realizado o transporte para o local da reciclagem, já no local passa pelo controle de qualidade e é classificado, é acrescentado água industrial (detergente e solvente), para a retirada da tinta, cola e impurezas, após essa faze a matéria prima é transformada em uma pasta, após esses procedimentos o papel passa por uma série de lavagens e é misturado com cloro o que torna esta pasta branca e após todo esse ciclo resulta no produto final, ou seja, um novo papel que após sua vida útil retornará para esse processo novamente, mantendo assim o ciclo de reciclagem.

Uma das dificuldades no processo de reciclagem ocorre quando a separação dos materiais com potencial para reaproveitamento é realizada de forma inadequada, onde as pessoas acabam misturando outros tipos de papel que não são recicláveis, como papéis sanitários, plastificados, papéis metalizados, papéis parafinados, copos descartáveis de papel, papel carbono, fotografias, fitas adesivas, etiquetas adesivas e papel vegetal, entre outros. A separação correta é um processo fundamental para o sucesso de qualquer projeto de reciclagem, ganha-se tempo e emprega -se menos recursos na triagem desse material. Além

de que outros produtos cortantes como: latas, metais, estilhaços, ferro, vidro, e outros que não sejam papel, podem acabar causando ferimentos na pessoa responsável pela coleta.

3 PROCESSOS METODOLÓGICOS

Este trabalho buscou saber se as empresas públicas se preocupam em contribuir com a sustentabilidade ambiental. Para tanto, foi escolhida a Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO, como objeto de estudo da pesquisa por ser uma Instituição de Ensino Superior Pública de qualidade. Por ser uma universidade de alcance nacional, as ações tomadas por essa organização podem influenciar a comunidade.

A pesquisa foi qualitativa, caracterizada como descritiva, documental, com técnica de levantamento e a amostra de dados foi definida por acessibilidade ou conveniência. Para viabilizar o estudo, analisou-se a documentação do Projeto Reciclar disponibilizada pela Instituição de Ensino Superior UNICENTRO, onde se teve acesso a todas as informações necessárias a respeito da implantação do projeto, seus objetivos, suas ações e os resultados obtidos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seguir far-se-á a análise e discussão dos resultados obtidos pelo desenvolvimento da presente pesquisa. Na primeira seção há uma breve menção sobre a Instituição de Ensino Superior pesquisada. Na segunda seção mostrar-se-á aspectos relativos ao Projeto Reciclar e seus respectivos resultados.

4.1 UNICENTRO

4.1.1 Localização

A instituição é uma das mais recentes universidades públicas paranaenses, tem sua sede na cidade de Guarapuava/PR, cidade polo da mesorregião centro-sul do Paraná. A mesorregião tem população estimada de 544.190 habitantes (IBGE, 2010).

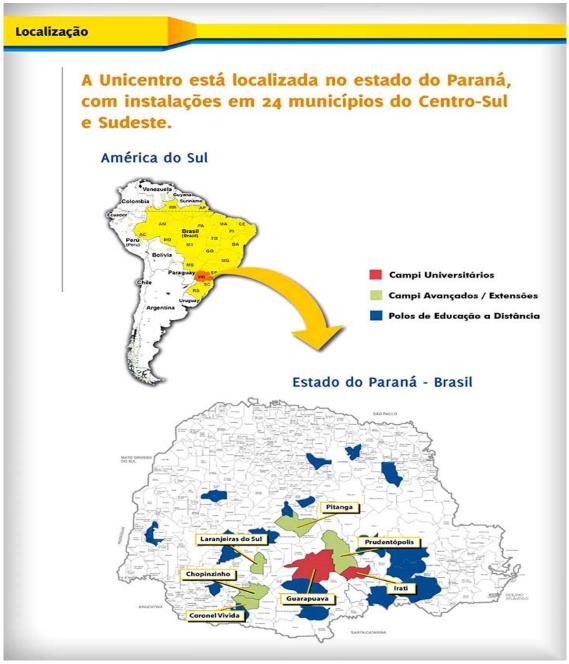
4.1.2 Institucional

A Universidade Estadual do Centro Oeste é uma das mais jovens universidades do Estado do Paraná. Ela surgiu da fusão de duas Faculdades: a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Guarapuava e a Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Irati. A partir do ano de 1997, após o processo de reconhecimento, a Universidade iniciou seu processo de expansão implantando vários novos cursos nas mais diversas áreas do conhecimento, após sua fundação vem em um processo de constante crescimento, contanto atualmente com 59 ofertas de cursos, sendo 28 na cidade de Guarapuava, 16 na cidade de Irati, 2 na cidade de Chopinzinho, 5 na cidade de Laranjeiras do Sul, 3 na cidade de Pitanga e 5 na cidade de Prudentópolis, sempre prezando pela qualidade dos cursos ofertados conta com uma adequada estrutura de laboratórios para o desenvolvimentos de pesquisas, sendo conceituada como uma das melhores universidades do pais. Em Guarapuava, a UNICENTRO conta com os campi Santa Cruz e CEDETEG. A região de abrangência da universidade, conforme ilustrado na Figura 2, atinge mais de 50 municípios em seu entorno, compreendendo uma população de cerca de mais de 1 milhão de habitantes para os quais oferece além das oportunidades de formação superior com cursos de Graduação e Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização) e Stricto Sensu (Mestrado e Doutorado), a geração de emprego e renda e uma variada gama de

serviços que propiciam maior desenvolvimento econômico regional. Além de vários cursos a distância, em convênio com a UAB, Universidade Aberta do Brasil (UNICENTRO, 2013).

Seu processo de consolidação está em pleno desenvolvimento, com a busca constante pela melhoria de suas ações, bem como do ensino ofertado e das pesquisas desenvolvidas, suas ações são voltadas para atender os interesses dos alunos e de sua comunidade, com a devida responsabilidade social, o que se evidencia tanto pelo reconhecimento da comunidade que a procura, como pelo reconhecimento dos órgãos oficiais encarregados da gestão das políticas de Ensino Superior no País.

Figura 2 – Localização das cidades de atuação da UNICENTRO e seus respectivos campi e polos.



Fonte: ERI, 2014

4.2 Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO

No ano 2000, a ONU (Organização das Nações Unidas), ao analisar os maiores problemas mundiais, estabeleceu 8 Objetivos do Milênio (ODM), que no Brasil são chamados de 8 Jeitos de Mudar o Mundo, que devem ser atingidos por todos os países até 2015 (PNUD, 2000). A fim de contribuir com os objetivos de desenvolvimento do Milênio e minimizar os problemas referente à qualidade de vida e o respeito ao Meio Ambiente, a UNICENTRO (Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná) adotou estratégias para o tratamento de resíduos sólidos por meio do projeto permanente de extensão denominado "Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO" tendo como principais objetivos a realização de um levantamento criterioso dos resíduos gerados pela instituição e gerenciamento e a destinação adequada dos seus diversos tipos.

Inicialmente o projeto tinha como principal objetivo o levantamento e gestão dos resíduos sólidos gerados por toda a comunidade universitária (acadêmicos, estagiários, funcionários e professores) em atividades desenvolvidas na instituição e conscientização por meio de ações educativas. O projeto iniciou suas atividades em maio de 2004 e tinha previsão de término em dezembro de 2006. Porém, possivelmente por de falta de pessoal disponível para atingir os objetivos e pelo orçamento restrito, o projeto foi encerrado antecipadamente, em 20 de junho de 2005, demonstrando poucos resultados.

A Tabela 1 demonstra alguns resultados obtidos pelo projeto "Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO":

Tabela 1 – Resíduos destinados à reciclagem.

PERÍODO	MATERIAL	QUANTIDADE (ton)
01/05/2004 a 31/12/2006	Papel de diversos tipos	16,016
E . D 1 1		

Fonte: Dados da pesquisa

Como pode ser observado na tabela 1, a partir desses resultados, a UNICENTRO contribuiu nesse período com a preservação de aproximadamente 320 árvores, pois para cada tonelada produzida preserva-se 20 árvores.

4.3 Projeto Reciclar

Por se tratar de um assunto de grande interesse da sociedade brasileira, o Governo Federal publicou o Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006), onde se institui a separação adequada dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação correta para às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis com objetivo de proporcionar a destinação correta de material reaproveitáveis. Análogo ao Decreto Federal, o Governo do Estado do Paraná acompanhou esta iniciativa por meio do Decreto Estadual nº 4.167, de 20 de janeiro de 2009 (PARANÁ, 2009), em seu Artigo 1º estabelece que os órgãos da administração direta e indireta devem, obrigatoriamente, separar os resíduos sólidos recicláveis gerados e destiná-los às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis.

Neste sentido a UNICENTRO realizou iniciativa que vem ao encontro dessas perspectivas apoiando a reciclagem de papéis descartados pelos setores administrativos e pedagógicos e da universidade como um todo. Sendo uma instituição educacional que estrategicamente se envolve com a comunidade do seu entorno por meio de diversas

atividades extensionistas, a universidade implantou o Projeto Reciclar (UNICENTRO, 2007), que visa destinar da melhor forma possível os papéis descartados para que seja passiveis de reciclagem. Assim os papéis foram separados e recolhidos pela Associação de Catadores de Papel Reciclado de Guarapuava que fica localizada no distrito industrial Guaratu na cidade de Guarapuava-PR, possui mais de 140 operadores ecológicos e atende a vários bairros da cidade. A associação em parceria com a comunidade local e com a UNICENTRO contribui com o meio ambiente gerando emprego e renda aos seus colaboradores e consequentemente na qualidade de vida da população. (UNICENTRO, 2015).

O período inicial das atividades era de 30 de janeiro de 2007 a 28 de fevereiro de 2008, sendo prorrogável por mais um ano após aprovação do relatório contendo as atividades executadas, sendo possível sua prorrogação anualmente. A carga horária do projeto é de duas horas semanais, totalizando noventa e seis horas. O projeto tinha como metas:

- Contribuir com os objetivos de desenvolvimento do Milênio referente à qualidade de vida e o respeito ao Meio Ambiente;
- Passar a comunidade acadêmica algumas ações educativas, que possam ser disseminadas nas escolas, referente ao uso consciente do papel e processo de reciclagem;
- Sensibilizar a comunidade acadêmica da Instituição para o uso correto dos meios de coleta instalados na UNICENTRO.
- Evitar o desperdício por meio da reutilização do papel;
- Orientar, nos diversos pontos de coleta a importância o Projeto Reciclar;
- Coletar os papéis descartados das caixas, disponibilizadas pelo projeto, dos diversos setores da UNICENTRO, dando uma destinação ecológica para a reciclagem;
- Envolver a comunidade acadêmica, na disseminação em relação à consciência voltada à preservação das matas ciliares;
- Organizar oficinas e trabalhos artísticos com papel reciclado;
- Expor trabalhos com papel reciclado.

O Projeto Reciclar tem atuação na Universidade Estadual do Centro Oeste do Estado do Paraná, nos Campi Santa Cruz e no campus CEDETEG, na cidade de Guarapuava-PR.

4.3.1 Resultados obtidos

O Projeto Reciclar tinha praticamente as mesmas metas que o Projeto Gestão de Resíduos Sólidos implantado anteriormente pela UNICENTRO, sendo o principal diferencial o foco na reciclagem de materiais, em especial o papel.

Todos os projetos precisam obrigatoriamente emitir no final de cada período para apreciação dos Conselhos Superiores da Universidade um Relatório Final com as atividades realizadas no período, conforme determina o Regulamento de Projetos de Extensão da Próreitoria de Extensão e Cultura da UNICENTRO. Neles devem conter informações a respeito

do projeto, tais como: título, abrangência, carga horária, participantes, justificativa, objetivos, cronograma, orçamento (se houver), principais resultados obtidos e público alvo.

Buscou-se determinar por meio desses relatórios se os objetivos do projeto foram alcançados. Foi feita análise minuciosa desses documentos do período compreendido entre os anos de 2007 e de 2013, porém não sendo possível determinar com clareza se as metas tinham sido alcançadas ou não, pois os relatórios não evidenciaram informações detalhadas das atividades realizadas. Apenas nos relatórios dos anos de 2011 a 2013 que foi possível determinar, de forma bem resumida, que a divulgação do Projeto Reciclar foi realizada pelos estagiários que faziam as coletas dos materiais nos devidos setores, orientando como separar o papel para posteriormente serem recolhidos. Segundo esses relatórios, houve melhorias significativas na qualidade da separação e consequentemente na destinação do papel por parte dos setores, incentivando a adesão de vários outros setores ao projeto. O Projeto Reciclar se encontra vigente, pois todos os seus relatórios foram anualmente aprovados.

A coleta seletiva no âmbito da Universidade se dá por meio de uma caixa identificada de depósito em todos os setores, na qual deve ser depositado todo o papel descartado, sendo retirado de acordo com um cronograma estabelecido no projeto. Todo material é acondicionado em sacos que são armazenados num local designado pela instituição para que posteriormente sejam recolhidos pelos recicladores responsáveis.

O material é retirado por operadores ecológicos da Associação de Catadores de Papel de Guarapuava (ACPG), por meio de uma parceria envolvendo a Secretaria de Meio Ambiente do Município e a Universidade. Após recolhido pela ACPG, o material é pesado e a UNICENTRO é remunerado de acordo com a quantidade de papel fornecido.

A Tabela 2 elenca os resultados das coletas de papel.

Tabela 2 – Papel recolhido nos setores destinados à reciclagem.

PERÍODO	MATERIAL	QUANTIDADE (ton)
01/01/2007 a 31/12/2007	Papel de diversos tipos	8,58
01/01/2008 a 31/12/2008	Papel de diversos tipos	3,51
01/01/2009 a 31/12/2009	Papel de diversos tipos	20,98
01/01/2010 a 31/12/2010	Papel de diversos tipos	3,96
01/01/2011 a 31/12/2011	Papel de diversos tipos	19,74
01/01/2012 a 31/12/2012	Papel de diversos tipos	23,38
01/01/2013 a 31/12/2013	Papel de diversos tipos	5,38
TOTAL GERAL		85,53

Fonte: Dados da pesquisa.

O Projeto Reciclar recolheu mais de 85 toneladas de papel, contribuindo com a preservação de aproximadamente 1.710 árvores. Com relação às ações de conscientização da comunidade acadêmica, na documentação fornecida não foi possível detectar se foram realizadas atividades que demonstrassem procedimentos para efetiva mudança de comportamento.

Em visita à UNICENTRO é notável a presença das lixeiras basculantes coloridas de acordo com o tipo de material que deve ser depositado, espalhadas por toda instituição e de caixas nos setores com indicação de "Papel Reciclável", porém não foi visto em nenhum quadro de informativos, convite para palestras ou cursos a respeito do processo de reciclagem, oficinas com material reciclável ou qualquer informação que referencie o uso correto das lixeiras, ou qualquer atividade cultural com os materiais coletados, fomentados pelo projeto.

Observa-se ainda que os materiais depositados nas lixeiras acham-se fora dos locais indicados e que algumas delas foram depredadas para o correto depósito dos papéis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar se as instituições públicas possuem a preocupação com o meio ambiente. Para tal fim, a UNICENTRO foi escolhida por ser uma organização pública com a finalidade do ensino, com o intuito de investigar se a universidade possuía alguma estratégia de desenvolvimento sustentável, quais ações eram tomadas para atingi-las e qual a relevância para a comunidade. Notou-se que a Universidade tinha essa preocupação aprovando em 2004 o Projeto de Extensão "Gestão de Resíduos Sólidos da UNICENTRO", investindo na compra de materiais e em pessoal e se mostrou bastante aquém do que se esperava, sendo o projeto encerrado no ano seguinte à sua implantação.

Devido a decretos federais e estaduais, a instituição reativou suas estratégias de desenvolvimento sustentável por meio do Projeto Reciclar e obteve um excelente resultado: mais de 100 toneladas de papel descartado se destinaram à reciclagem, o que resulta na preservação de mais de 2.000 árvores. Mas esse sucesso não se refletiu em toda comunidade acadêmica, afinal não utiliza de forma correta as lixeiras, além de depreda-las. Essa falta de conscientização por parte da comunidade acadêmica é possivelmente uma falha do Projeto Reciclar em não promover atividades que chamem atenção para importância do cuidado com o meio ambiente, por meio da correta separação do lixo.

Quanto à relevância para a comunidade, pode ter efeitos positivos, afinal o material reciclável é destinado para a Associação de Catadores de Guarapuava, onde existem muitas famílias de baixa renda, que podem vender esse papel a outras instituições melhorando assim seus rendimentos. Sendo assim, observa-se que embora a Universidade e algumas escolas tenham projetos isolados de separação do lixo e, portanto, da seleção do papel como material reciclável, este ainda não tem seu devido encaminhamento para ações de maior proporção educativa.

Como sugestão deveria haver o envolvimento maior dos cursos de Publicidade e Propaganda da UNICENTRO no sentido de promover campanhas de conscientização da comunidade acadêmica para que não ocorra o descaso na separação adequada dos resíduos gerados na Universidade.

Ao analisarmos a documentação, notamos muitos objetivos, que para serem atendidos em sua totalidade, demandaria grande quantidade de recursos para atingi-los, o que pode explicar o insucesso da Gestão de Resíduos Sólidos e pelo sucesso parcial do Projeto Reciclar. Sugerimos então que sejam revistos, a fim de que sejam exequíveis. O apoio por parte da Reitoria (órgão máximo da Universidade onde são regulamentadas todas as atividades institucionais) alertando da seriedade da separação correta do lixo também seria bastante interessante.

Este trabalho possui limitações, tais como a análise basicamente documental, onde muitas informações eram faltantes ou confusas. Como sugestão de trabalhos futuros, pode se fazer um estudo com toda comunidade acadêmica para se descobrir qual o nível de consciência ambiental.

6 REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL. **Reciclagem de Papel**. 2015. Disponível em: http://bracelpa.org.br/bra2/?q=node/172>. Acesso em: 25 jun. 2015.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei de Acesso à Informação. Lei nº. 12.527 de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 50, no inciso II do § 30 do art. 37 e no § 20 do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei no 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei no 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2011/lei-12527-18-novembro-2011-611802-norma-pl.html>. Acesso em: 18 set. 2014.

BRASIL. **Decreto nº. 5.940, de 25 de outubro de 2006**. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 out. 2006. Disponível em <<u>http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2006/decreto-5940-25-outubro-2006-546076-norma-pe.html</u>>. Acesso em: 04 maio 2015.

BULGACOV, S.; SOUZA, Q. R.; PROHMANN, J. I.; COSER, C.; BARANIUK. J. O campo da estratégia: domínios e limitações. In: BULGACOV, SOUZA, Q. R.; PROHMANN, J. I.; COSER, C.; BARANIUK. J. Administração estratégica: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2007.

CASTRO, Joana D'arc Bardella. **A Indústria da Reciclagem, o Lixo e os Catadores: um estudo em Anápolis/GO.** 2010. Disponível em http://www.anapolis.go.gov.br/revistaanapolisdigital/wp-content/uploads/2011/04/Artigo-Joana-Reciclagem.pdf>. Acesso em: 04 maio 2015.

CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, M. S. Evolução e Estrutura do Balanço Social no Brasil e Países Selecionados: um Estudo Empírico. **Revista de Administração Contemporânea** (**Online**), São Paulo, v. 1, n. 2, art. 9, p. 136-152, maio/ago. 2007. Disponível em http://www.anpad.org.br/periodicos/arg/pdf/a/640.pdf>. Acesso em: 04 maio 2015.

ERI. Escritório de Relações Internacionais da UNICENTRO. **Nossas unidades** | **Escritório de Relações Internacionais**. 2014. Disponível em: < http://www2.unicentro.br/eri/nossas-unidades>. Acesso: 30 out. 2014.

GADOTTI, Moacir. Educar para a sustentabilidade. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2008.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010: **Características da população**. 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao_tab_municipios_zip_xls.shtm > Acesso em: 04 set. 2014.

MATTEI, G.; ESCOSTEGUY, P. A. V. Composição Gravimétrica de Resíduos Sólidos Aterrados. Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 247-251,

jul./set. 2007. Disponível em < http://www.scielo.br/pdf/esa/v12n3/a14v12n3.pdf >. Acesso em: 04 maio 2015.

MARTINS, A. S. R.; QUINTANA, A. C.; JACQUES, F. V. S.; MACHADO, D. P. O balanço social como um instrumento de informação para a sociedade: um estudo na Universidade Federal do Rio Grande. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 10, n. 19, p. 49-70, jan./abr., 2013. Disponível em https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/download/2175-8069.2013v10n19p49/24555. Acesso em: 04 maio 2015.

MEDEIROS JÚNIOR, G. J. Universidade e Responsabilidade Social. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 4., 2004, Florianópolis. Anais... Florianópolis: Instituto de Pesquisas e Estudos em Administração Universitária, 2004. Disponível em: http://www.inpeau.ufsc.br/coloquio04/a6.htm>. Acesso em 04 maio 2015.

PARANÁ. **Decreto nº. 4.167, de 20 de janeiro 2009**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da separação seletiva dos resíduos sólidos recicláveis gerados pelos órgãos e entidades da administração pública estadual direta e indireta. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, PR, 26 jan. 2009. Disponivel em . Acesso em: 04 maio 2015.

PINHEIRO, Lana. **Lixo que vira lucro. Revista: Isto é Dinheiro**. 2007. Disponível em: http://www.terra.com.br/istoedinheiro-temp/498/negocios/lixo_que_vira_lucro.htm. Acesso em: 19 de maio de 2015.

REINFELD, Nyles V. **Sistema de reciclagem comunitária: do projeto à administração**. São Paulo: Makron Books, 1994.

STRAUCH, Manoel; ALBUQUERQUE, Paulo Peixoto de. **Resíduos: como lidar com recursos naturais**. 1 ed. São Leopoldo: Oikos, 2008, 220 p.

UNICENTRO. **Conhecendo a UNICENTRO**. 2013. Disponível em: http://www2.unicentro.br/conhecendo-a-unicentro>. Acesso em: 30 out. 2014.

UNICENTRO. Conheça o trabalho da associação de catadores de papel reciclado de Guarapuava. Disponível em: http://sites.unicentro.br/jornalagora/conheca-o-trabalho-da-associacao-de-catadores-de-papel-reciclado-de-guarapuava/. Acesso em: 14 jul. 2015.

UNICENTRO. **Pró-reitoria de Extensão e Cultura. Resolução nº. 08 de 26 de abril de 2007**. Disponível em <<u>http://www.unicentro.br/atos/200903191714362521.pdf</u>>. Acesso em: 26 set. 2014.

ZULAUF, W. E. O meio ambiente e o futuro. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 14, n. 39, p. 85-100, ago. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ea/v14n39/v14a39a09.pdf. Acesso em: 30 nov. 2014.

PNUD. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **PNUD Brasil – Garantir a sustentabilidade ambiental**. 2000. Disponível em <<u>http://www.pnud.org.br/ODM7.aspx</u>>. Acesso em: 12 fev. 2015.