



## **GESTÃO AMBIENTAL PARA SUSTENTABILIDADE E EFICIÊNCIA: ESTUDO DE CASO SOBRE A SITUAÇÃO DA UFPEL EM MEIO À SUA EXPANSÃO**

### **RESUMO**

A UFPEL tem apresentado grande expansão em virtude do Projeto REUNI. Em face disso, o objetivo geral deste artigo é analisar o que há por parte da Administração Central da UFPEL em termos de Gestão Ambiental para se promover na instituição o uso de recursos de forma sustentável e eficiente. A estratégia de pesquisa escolhida foi o estudo de caso, sendo este um trabalho exploratório de caráter qualitativo. Para coleta de dados foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e pesquisa documental. Os resultados demonstraram que a instituição possui ações relativas à Gestão Ambiental, entretanto de modo incipiente. A UFPEL possui há pouco mais de três anos um órgão responsável por sua gestão ambiental, o qual tem sido o principal setor de onde emanam ações na área ambiental, tanto no que diz respeito à gestão quanto à educação. Várias ações já estão sendo realizadas por este órgão em relação à gestão ambiental. Conclui-se, porém, que ainda há carências relativas a ações de Educação Ambiental para técnicos administrativos e funcionários terceirizados da limpeza em relação a temas ambientais que digam respeito não apenas à coleta seletiva de lixo ou à destinação de resíduos químicos e hospitalares, como tem ocorrido, mas também a temas como eficiência e sustentabilidade no uso de recursos materiais, patrimoniais e energéticos e para docentes, discentes, funcionários das Fundações de Apoio e funcionários terceirizados (exceto os de limpeza) em relação a todas as questões ambientais.

**Palavras-chave:** Gestão Ambiental. Educação Ambiental. Sustentabilidade. Eficiência.



## 1 INTRODUÇÃO

Os gastos com os serviços públicos nem sempre são realizados de maneira eficiente o que, associado a outros fatores como a corrupção, faz com que a carga tributária no Brasil se mantenha em níveis elevados e se deixe de atender demandas até então não atendidas e de se realizar investimentos em setores estratégicos que permitiriam maior desenvolvimento do país. Com a ineficiência, o meio ambiente é prejudicado, pois com o desperdício de certos recursos se exige mais da natureza. Quando se utiliza em excesso recursos naturais é possível se provocar uma situação insustentável, ou seja, utilizar-se recursos acima do que a natureza é capaz de produzir ou oferecer e ocasionar uma futura escassez.

No âmbito das universidades federais, o Decreto nº 6.096/2007 instituiu o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, com o objetivo de criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação. Entre suas diretrizes, este programa propõe o aumento de vagas de ingresso (BRASIL, 2007). Em virtude desse programa, percebe-se o aumento do patrimônio das Universidades Federais, incluindo imóveis, equipamentos e veículos. Observa-se, ainda, o aumento do número de professores, técnicos administrativos e, principalmente, de alunos.

Se por um lado esse programa tem proporcionado uma considerável expansão da educação superior no Brasil, por outro, considerando o grande aumento das variáveis já descritas, ele tem gerado um grande crescimento da demanda por recursos financeiros, materiais, patrimoniais e energéticos e da necessidade de uma gestão que seja capaz de gerir recursos de forma eficiente e sustentável.

Está estabelecido na Constituição Federal, em seu Art. 23, que à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios compete conservar o patrimônio público, proteger o meio ambiente, combater a poluição em qualquer de suas formas e preservar as florestas, a fauna e a flora e no seu Art. 225 ela demonstra que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, reconhece ser este um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida e impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Para assegurar a efetividade desse direito, ela estabelece que incumbe ao Poder Público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

Entre as Universidades que estão experimentando transformações em virtude do REUNI está a Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), a qual tem apresentado substancial crescimento. Em função do REUNI foi viabilizado em 2007 um crédito de R\$ 80 milhões que permitiria que de 8 mil alunos existentes na UFPEL na época da autorização do crédito se alcançasse o número de cerca de 25 mil até 2012 (UFPEL, 2007b). Antes de 2008, o número de cursos na UFPEL era inferior a 50. No final do mês de novembro de 2009, já apresentava um total de 74 e neste ano a previsão era de que até 2012 alcançasse quase 100 cursos (UFPEL, 2009a; 2009b).

Sendo assim, considerando o que foi discutido anteriormente, apresenta-se o seguinte problema de pesquisa: O que há por parte da Administração Central da UFPEL<sup>1</sup> em termos de Gestão Ambiental para se promover na instituição o uso de recursos de forma sustentável e eficiente?

---

<sup>1</sup> Entenda-se Administração Central da UFPEL como sendo a Reitoria e os órgãos que a constituem.



A relevância deste trabalho e da investigação em busca da resposta/solução para este problema de pesquisa se justifica pela importância de haver em todas as instituições a prática da gestão ambiental para que se alcance o desenvolvimento sustentável da sociedade, principalmente quando se trata de uma entidade pública devido à sua competência de proteger o meio ambiente, conforme estabelecido na Constituição. Justifica-se, ainda, pela necessidade de eficiência no uso de recursos públicos, que são escassos para atender a demanda existente em sua totalidade. Sendo assim, os resultados deste trabalho servirão para expor a situação de uma entidade pública servindo, talvez, de parâmetro ou comparativo para outras instituições e até mesmo para que os gestores da UFPEL possam refletir sobre a possível necessidade de melhorias em sua gestão.

Em função do problema de pesquisa, delimitou-se como objetivo geral deste trabalho analisar o que há por parte da Administração Central da UFPEL em termos de Gestão Ambiental para se promover na instituição o uso de recursos de forma sustentável e eficiente. A partir do objetivo geral, foram estabelecidos os objetivos específicos: a) identificar o perfil da instituição e sua expansão; b) Identificar o que há por parte da Administração Central (AC) da UFPEL em termos de ações, programas, projetos, etc., relacionados à Gestão Ambiental e c) Verificar como é feita a administração, por parte da AC, da utilização de recursos energéticos, materiais e patrimoniais para que isso se dê de forma eficiente e sustentável.

## **2 EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE**

Para que se alcance o objetivo de ser de uma organização, o que se tratando de uma instituição pública poderia se dizer que é conseguir prestar à população os serviços para os quais ela foi criada, é necessário que se seja eficaz ou, em outras palavras, que se tenha eficácia. Porém, para que se tenha uma melhor gestão é preciso ser, também, eficiente. Há, às vezes, confusão entre estes conceitos. “O conceito de eficácia está ligado à consecução dos objetivos pretendidos. Somos eficazes na medida em que realizamos o que nos propomos realizar” (CARAVANTES, 2003, p. 202). Porém, quando se faz referência à eficiência, pensa-se “em redução de custos, em diminuição do tempo nas operações e em maior produtividade” (CARAVANTES, 2003, p. 201). Segundo Amaral (2002), a eficiência faz relação aos meios, enquanto que a eficácia refere-se aos resultados.

De acordo com Meirelles (2002), o princípio da Eficiência exige que a atividade administrativa seja exercida com rendimento funcional, presteza e perfeição, denota a exigência de resultados positivos para o serviço público e um atendimento satisfatório das necessidades da comunidade e de seus membros. Segundo Amaral (2002), este princípio foi acrescentado à Constituição em junho de 1998, através da Emenda Constitucional nº 19 e, desde então, a Administração Pública foi incumbida do dever explícito de ser eficiente.

Para este trabalho, adotou-se eficiência em seu sentido de fazer as mesmas coisas com menos recursos energéticos, materiais e patrimoniais, situação em que se torna possível diminuir o prejuízo ao meio ambiente, reduzir custos e gerar economia de recursos financeiros. Um termo que pode se enquadrar neste sentido é ecoeficiência, criado no meio empresarial e que faz referência à criação de mais produtos e serviços reduzindo-se a utilização de recursos e a produção de desperdícios e poluição (WBCSD, 2001).

No primeiro *workshop* realizado sobre ecoeficiência, o qual ocorreu em 1993 e foi aberto a diversos grupos de interesses, os participantes deram a definição a seguir:



A eco-eficiência atinge-se através da oferta de bens e serviços a preços competitivos, que, por um lado, satisfaçam as necessidades humanas e contribuam para a qualidade de vida e, por outro, reduzam progressivamente o impacto ecológico e a intensidade de utilização de recursos ao longo do ciclo de vida, até atingirem um nível, que, pelo menos, respeite a capacidade de sustentação estimada para o planeta Terra (WBCSD, 2001, p. 9).

Rossetti (2008, p. 36), comenta sobre o caráter intrínseco de negócio que há na ecoeficiência, considerando-o, sobretudo, como um conceito empresarial, e demonstra que este caráter se expressa em três objetivos:

- a) na redução do consumo de recursos, minimizando toda a utilização de energia, água, solo, viabilizando a reciclagem e durabilidade do produto, otimizando o ciclo de vida do produto;
- b) redução do impacto na natureza, através da redução de resíduos, desperdícios e impulsionar a utilização de recursos renováveis;
- c) melhorar o valor do produto ou serviço, fornecendo mais benefícios aos clientes através de serviços adicionais provenientes da flexibilidade e funcionalidade do produto cuja produção exigiu menos material e utilizou menos recurso.

O conceito de ecoeficiência pode ser adaptado ao setor público e já tem sido utilizado em algumas instituições públicas. A Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) é um exemplo disso. Naquela instituição circulam diariamente aproximadamente 40 mil pessoas, por isso, nela se apresenta um consumo considerável. Em virtude disso, tem-se buscado alternativas que respeitem o meio ambiente e que permitam, assim, que se diminua o impacto ambiental associado ao seu funcionamento (UFRGS, 20--).

Em 2009, com o incentivo do Ministério do Planejamento, por meio da Instrução Normativa 01/2010, que determina aos órgãos públicos a adoção de práticas ecoeficientes no consumo e na compra de produtos, e do Ministério do Meio Ambiente, pela Agenda Ambiental na Administração Pública (A<sub>3</sub>P), foi dado início ao Projeto intitulado “Compras Ecoeficientes”. Espera-se com este projeto que se consiga identificar o que há no mercado que seja mais ecoeficiente e incentivar a produção destes produtos e a adoção de compras que sejam também sustentáveis em outras instituições (UFRGS, 20--).

Em função deste projeto, as listas de compras desta Universidade passaram a ter seus itens de limpeza e escritório analisados no que diz respeito ao seu ciclo de vida, composição, eficiência e forma de comercialização, para se buscar o que seja menos agressivo ambientalmente. A UFRGS usa como método, pesquisa em relação à composição dos materiais que estão à disposição no mercado, sendo necessária experiência por parte dos usuários para atestar a qualidade dos produtos. São buscados, por exemplo, produtos químicos que apresentem isenção de nitrogênio, para que não se ocasione nos cursos d’água a eutrofização, e concentrados, os quais usam quantidade menor de embalagens e permitem menores gastos com transporte do que os que são diluídos, vassouras feitas com produtos que sejam reaproveitados e folhas de papel recicladas (UFRGS, 20--).

Em relação à sustentabilidade, pode-se dizer que esta é a palavra que mais se lê e se ouve na economia, na administração, no Direito ou na engenharia. Este é um conceito sistêmico. De forma organizada ele correlaciona e une aspectos econômicos, ambientais, sociais e culturais da sociedade. A continuidade é a palavra-chave para se entender o que é sustentabilidade, ou seja, como os aspectos citados podem continuar equilibrados ao longo do tempo (CABRERA, 2009).

Segundo Jara (1998), porém, não há muito sentido na palavra sustentabilidade usada isoladamente. É um conceito que ganha sentido ao ser relacionado a outro. Ele comenta que é



muito conhecido o conceito estabelecido em 1987 no Relatório da Comissão *Brundtland* que une sustentabilidade a desenvolvimento, desenvolvimento sustentável. Em 1987, a ex-primeira ministra da Noruega, Gro Brundtland, então presidente de uma comissão da Organização das Nações Unidas, publicou o livro denominado *Our Common Future* (Nosso Futuro Comum). O livro relacionava meio ambiente ao progresso (CABRERA, 2009).

Neste livro, desenvolvimento sustentável é definido como sendo “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, 1991, p. 46).

Seguindo este entendimento, conclui-se que para que o desenvolvimento nas Universidades se dê de forma sustentável é necessário atender às suas necessidades sem comprometer a possibilidade de as futuras gerações atenderem às suas. Para que seja possível a promoção desse desenvolvimento, torna-se importante que haja uma gestão ambiental efetiva. Sobre isso se tratará a seguir.

### 3 GESTÃO AMBIENTAL

Na tentativa de se familiarizar com o que vem a ser a gestão ambiental, pode-se perceber, conforme concordam Bursztyn e Bursztyn (2006, p. 85), que há diversas definições para este conceito, “mas todas têm como foco as ações necessárias à implementação de uma política voltada ao meio ambiente.”

A gestão ambiental, apesar de todas as diferentes definições, nada mais é, de acordo com a opinião de Viterbo (1998, p. 51), “do que a forma como uma organização administra as relações entre suas atividades e o meio ambiente que abriga, observadas as expectativas das partes interessadas”. Já Bursztyn e Bursztyn (2006, p. 85), ampliam mais a definição deste conceito dizendo que:

A gestão ambiental pode ser definida como um conjunto de ações que envolvem políticas públicas, o setor produtivo e a comunidade, com vistas ao uso sustentável e racional dos recursos ambientais. Essas ações podem ser de caráter político, executivo, econômico, de ciência, tecnologia e inovação, de formação de recursos humanos, de informação e de articulação entre diferentes atores e níveis de atuação. Não é, portanto, tarefa simples.

Desde a década de 1960, quando mobilizações e alertas a respeito da questão ambiental se iniciaram na sociedade civil e no meio acadêmico, relevantes mudanças culturais, instrumentais, políticas, tecnológicas e científicas ocorreram. Os debates que se deram em 1972, durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, resultaram na crescente mobilização das agências internacionais e dos governos em função do que se tornaria na década de 1980 reconhecido como gestão ambiental (BURSZTYN e BURSZTYN, 2006).

A compreensão de que era necessária a existência de uma efetiva gestão ambiental foi fortificada em coletividade e não isoladamente. Sendo assim, entende-se aqui que é imprescindível que cada instituição eduque ambientalmente todos os envolvidos com a mesma para que a gestão ambiental alcance o seu objetivo.

A Educação Ambiental tem diversos conceitos. Em 1977, na Conferência de Tbilisi, fora definida como dimensão voltada ao conteúdo e à prática da educação, “orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar



e de uma percepção ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade” (DIAS, 2004, p.98).

No Art. 1º da Lei Nº. 9.795/1999, a Educação Ambiental é definida como:

[...] processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente [...] (BRASIL, 1999, s. p.).

Há várias definições para Educação Ambiental, entretanto, segundo Dias (2004), elas são complementares e expõe sua crença de que ela represente um processo em que as pessoas aprendem sobre o funcionamento do ambiente, como se depende dele e de como o afetamos e promovemos a sua sustentabilidade.

#### **4 METODOLOGIA**

A estratégia de pesquisa escolhida para este trabalho foi o estudo de caso. Segundo Andrade (2009, p.124), o método monográfico ou estudo de caso faz referência ao “estudo de determinados indivíduos, profissões, condições, instituições, grupos ou comunidades, com a finalidade de obter generalizações”.

Sendo assim, neste trabalho foi realizado um estudo de caso na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) com a finalidade de se atender os objetivos estabelecidos. Fez-se uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo. De acordo com Selltiz et al. (1967, p. 63 *apud* GIL, 2010, p. 27):

As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses.

Para Andrade (2009, p. 114), “a pesquisa exploratória, na maioria dos casos, constitui um trabalho preliminar ou preparatório para outro tipo de pesquisa”.

Seguindo este entendimento, pode-se dizer que este trabalho é exploratório, pois tem por finalidade conhecer e expor a situação da UFPEL em relação ao tema em questão, permitindo que outros trabalhos, descritivos ou explicativos, sejam realizados em relação à mesma, dentro da mesma área de pesquisa.

Esta pesquisa está dividida nas seguintes etapas: pesquisa bibliográfica, coleta de dados e análise e interpretação de dados.

Segundo Marconi e Lakatos (1999), a pesquisa bibliográfica faz referência a toda bibliografia que já foi tornada pública e que tem ligação com o tema de estudo, por exemplo, livros, pesquisas, revistas, monografias, teses, entre várias outras.

A finalidade da pesquisa bibliográfica é permitir o contato do pesquisador com o que foi dito, escrito ou filmado sobre um assunto (MARCONI; LAKATOS, 1999). Ela foi utilizada neste trabalho para fundamentar o que está sendo tratado.

Para coleta de dados foram utilizadas duas técnicas: entrevista semi-estruturada e pesquisa documental. Segundo Boni e Quaresma (2005, p.75):

As entrevistas semi-estruturadas combinam perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador deve seguir um conjunto de questões previamente definidas, mas ele o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal. O entrevistador deve ficar atento para dirigir, no momento que achar oportuno, a discussão para o assunto que o interessa fazendo perguntas adicionais para elucidar questões que não ficaram claras ou ajudar a recompor o contexto da entrevista [...]

Pela impossibilidade de se entrevistar muitos gestores da AC, optou-se pelos de maior influência sobre a gestão ambiental e sobre a gestão de recursos energéticos, materiais e



patrimoniais da UFPEL. A pesquisa se deu junto à AC em virtude de que suas decisões, normas e outras ações têm o poder de refletirem sobre toda a instituição quando se destinam a todos os órgãos da entidade. Para se identificar os gestores de maior relevância a este trabalho foi analisada a estrutura de Cargos em Comissão e Funções de Confiança da UFPEL<sup>2</sup>. Optou-se por entrevistar o Coordenador de Gestão Ambiental e o Pró-Reitor de Infraestrutura. As entrevistas ocorreram, respectivamente, em outubro e dezembro de 2011.

A pesquisa documental, denominada também de fonte primária, tem como característica o fato de a fonte de coleta de dados se restringir a documentos, sejam eles escritos ou não (MARCONI E LAKATOS, 1999). De acordo com Andrade (2009), as fontes que são primárias incluem as obras que ainda não foram analisadas ou interpretadas e constituem o subsídio das pesquisas documentais.

Segundo Gil (2010, p. 122), dentre as principais fontes documentais estão: “(1) documentos pessoais; (2) documentos administrativos; (3) material publicado em jornais e revistas; (4) publicações de organizações; (5) documentos disponibilizados pela Internet; (6) registros cursivos; e (7) artefatos físicos e vestígios”.

Na pesquisa documental foram analisados o site da Coordenadoria de Gestão Ambiental (CGA), o Portal da instituição na internet e os demais sites dos órgãos integrantes da Reitoria da UFPEL para os quais o Portal apresentava algum *link*. Estas fontes foram examinadas em busca de alguma orientação, deliberação, determinação, convite, convocação ou qualquer ação da AC em relação ao tema deste trabalho. Procurou-se algo que tivesse relação à, pelo menos, um dos seguintes aspectos: a) gestão ambiental; b) educação ambiental; c) sustentabilidade; d) desperdícios de materiais ou de energia; e) conservação dos bens patrimoniais; f) eficiência ou economia ligada a algum dos aspectos anteriores.

Para identificar o perfil da instituição foram utilizados dados do Catálogo de Graduação de 2007 (último a ser editado), dados conseguidos junto à Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento e outros conseguidos junto à CGA.

Quanto à análise e a interpretação de dados, diz-se que é um processo que nos estudos de caso ocorre ao mesmo tempo em que a coleta de dados é executada. A análise já inicia quando ocorre a primeira entrevista ou observação ou leitura de um documento (GIL, 2010). Sendo assim, conforme eram realizadas as leituras dos sites, eles eram analisados para permitir a identificação de alguma ligação com os aspectos descritos há pouco. Já em relação às entrevistas, enquanto os entrevistados respondiam as perguntas, o entrevistador analisava o que estava sendo dito visando descobrir o que havia na instituição em relação ao tema em tela.

Entretanto, posteriormente, as informações levantadas na pesquisa documental foram descritas e as levantadas por meio das entrevistas foram transcritas, para que fosse possível uma análise mais aprofundada. Como este é um estudo de caso, qualitativo e exploratório, não houve a preocupação com dados quantitativos, nem ao menos com a identificação de todos os motivos que levam a instituição a estar na situação em que está, seja esta situação boa ou ruim. A maior preocupação foi em expor o que há por parte da AC da UFPEL em termos de Gestão Ambiental para se promover na instituição o uso de recursos de forma sustentável e eficiente, de acordo com o objetivo geral estabelecido.

Para possibilitar a análise mais aprofundada das entrevistas foi realizada uma análise temática. Conforme demonstra Duarte (2004), análises temáticas podem facilitar o trabalho do

---

<sup>2</sup> Disponível em: <http://wp.ufpel.edu.br/prgrh/administracao-de-pessoal/coordenadoria-de-cadastro/>. Acesso em: 04/12/2011.



pesquisador na interpretação de entrevistas abertas ou semi-estruturadas. Na análise temática, “pode-se tomar o conjunto de informações recolhidas junto aos entrevistados e organizá-las, primeiramente, em três ou quatro grandes eixos temáticos, articulados aos objetivos centrais da pesquisa”.

As entrevistas relativas a este trabalho fizeram parte de uma pesquisa mais ampla e foram analisadas juntamente com ela. Para este trabalho foi criado um grande eixo denominado "gestão ambiental na instituição". Depois de se criar os grandes eixos, constroem-se subeixos temáticos, cada vez mais específicos e precisos em relação ao objeto de pesquisa. Em torno destes são organizadas as falas dos entrevistados recolhidas por meio da fragmentação dos discursos (DUARTE, 2004). Foram construídos os subeixos: a) ações de gestão ambiental na UFPEL e b) visão dos gestores quanto à gestão ambiental na UFPEL.

## 5 RESULTADOS DA PESQUISA

### 5.1 PERFIL DA INSTITUIÇÃO E SUA EXPANSÃO

Apresenta-se neste tópico os resultados obtidos relativos ao objetivo específico de letra “a”. Sendo assim, é possível afirmar que a UFPEL foi criada por meio Decreto Lei nº 750, de 08 de agosto de 1969 (UFPEL, 2007a).

A UFPEL cresceu bastante no decorrer de sua história, entretanto nos últimos anos, em função do REUNI, é que ela tem apresentado seu maior crescimento. Segundo informações<sup>3</sup> obtidas junto à Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento da UFPEL, em 2010, os números apresentados pela instituição já eram os seguintes: 1.129 Docentes, 1.188 Servidores Técnico-Administrativos, 12.435 alunos presenciais de graduação, 2.567 alunos pelo EAD de graduação e 174 cursos entre graduação e pós-graduação, dos quais 96 eram de graduação. De acordo com novos dados obtidos junto à mesma Pró-Reitoria, a quantidade de alunos de graduação em 2011 já alcançava 13.374 presenciais e 5.937 pelo EAD. Considerando-se que alguns cursos são novos e não possuem, ainda, turmas nos últimos semestres, é de se esperar que estes números cresçam mais.

De acordo com o Catálogo UFPEL<sup>4</sup>, a instituição possui 5 campi. São eles: Campus Saúde, Campus das Ciências Sociais, Campus da Palma, Campus do Capão do Leão e Campus Porto. Este último é localizado na Rua Gomes Carneiro, nº 01, na região portuária da cidade de Pelotas/RS. Nele estão instaladas a Reitoria, as demais Unidades Administrativas e algumas Unidades Acadêmicas. Além destes Campi, fazem parte da UFPEL, segundo o Catálogo UFPEL, várias unidades dispersas como a Faculdade de Direito, a Faculdade de Odontologia, o Conservatório de Música, a Escola Superior de Educação Física, o Centro de Educação Aberta e a Distância e outras mais.

Algo peculiar relativo ao crescimento da instituição, ocasionado pelo REUNI, é o que diz respeito à compra de prédios antigos, alguns sem uso há muitos anos, para expansão de seus bens imóveis para abrigar Unidades Acadêmicas e Administrativas. Um exemplo é o próprio Campus Porto, onde fica a Reitoria. Antigamente este Campus era um frigorífico chamado de Anglo. Conforme o Relatório Sintético da Execução Orçamentária e Financeira,

<sup>3</sup> Informações obtidas junto à Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento em 30 de novembro de 2011. Não foi informado o número total de alunos de pós-graduação.

<sup>4</sup> Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/category/miii/>. Acesso em: 08/01/2012.



relativo ao Exercício de 2010<sup>5</sup> na UFPEL, a instituição, no período de 2004-2011, passou de um Patrimônio Líquido de R\$ 74.573.990,72 para R\$ 215.251.005,16. Segundo o relatório, o reflexo mais relevante deste crescimento foi a expansão de sua área física, a qual passou de 120.310,44 m<sup>2</sup> para 179.629,15 m<sup>2</sup> no mesmo período.

Para que possa gerir as questões ambientais na instituição, a UFPEL possui desde 2008 um setor específico para isso, denominado atualmente de Coordenadoria de Gestão Ambiental. Este setor foi originado a partir de uma pesquisa de tese de doutorado intitulada de “Construção de Políticas Gestão dos Resíduos na Perspectiva da Educação Ambiental”, iniciada no ano de 2005.

A fim de realizar este estudo foi criada junto com a administração superior uma Comissão denominada de “Grupo de Estudos para Tratamento de Resíduos”, representada por indivíduos da comunidade universitária que atuam nos setores e nas unidades acadêmicas da UFPEL e coordenada pelo Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento, para que de uma forma coletiva fossem construídas e implementadas ações e metas com o enfoque na sustentabilidade nas atividades administrativas, ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços. Ela trabalhou cerca de dois anos, avançando especialmente em propostas para o gerenciamento (minimização, reaproveitamento, reciclagem, segregação, identificação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e destino final) dos resíduos de serviços de saúde nas unidades geradoras da Instituição.

Em virtude disso, em 2008 foi instituído o Núcleo de Saneamento Ambiental, ligado à Pró-Reitoria de Infraestrutura (PRIE) da UFPEL, com intuito de intensificar o gerenciamento das ações ambientais na Instituição. Entretanto, percebeu-se a necessidade de que este núcleo não fosse vinculado às Pró-Reitorias da UFPEL, tendo em vista que a gestão precisa ser horizontal e sistêmica. Sendo assim, em 2009, a administração superior realocou este núcleo, na época já transformado em Coordenadoria de Saneamento Ambiental, ao Gabinete do Reitor, por meio da Portaria Nº. 1.632/2009, transformando, também, seu nome para Coordenadoria de Gestão Ambiental (CGA), entendendo que a gestão precisa ser abrangente e articulada com todas as Pró-Reitorias, unidades e setores.

Atualmente, a CGA trabalha na gestão, principalmente, da minimização dos impactos ambientais gerados ao longo da existência da Instituição, resolvendo passivos de alta complexidade, trabalhando, também, na busca constante de ações que visem a qualidade e a sustentabilidade do ambiente em todas as atividades internas e externas vinculadas à UFPEL. A CGA tem sua atuação também voltada para o gerenciamento e planejamento, ou seja, ela trabalha dentro de uma visão de prevenção e minimização de impactos ambientais. No próximo tópico são apresentados os resultados relativos aos objetivos específicos “b” e “c”.

## 5.2 GESTÃO AMBIENTAL E ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS NA INSTITUIÇÃO

### 5.2.1 Resultados da pesquisa documental

---

<sup>5</sup> Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/2011/10/21/administracao-central-da-ufpel-apresenta-relatorio-sintetico-da-execucao-orcamentaria-de-2010-e-analise-comparativa-com-anos-anteriores/>. Acesso em: 26/10/2011.



*No Portal da UFPEL e em seus links*<sup>6</sup>: No site da UFPEL, encontrou-se um *link* para o site da sua Comissão Própria de Avaliação (CPA). A CPA (2011, p. 23), em seu Relatório de Autoavaliação UFPEL 2009 – 2010, encontrado no seu site, incluiu entre as fragilidades da instituição, em relação à Responsabilidade Social, a necessidade de “ampliar e tornar rotina o comprometimento com o meio ambiente interno e externo na prática do cotidiano Institucional”.

Complementar ao que foi dito pela CPA, pode-se perceber que no site da UFPEL não há nada que faça diretamente referência ao comprometimento da instituição com o meio ambiente, com a sustentabilidade, com a gestão ambiental, com a eficiência na utilização de recursos ou com qualquer outro aspecto tratado neste trabalho. Não há nada que demonstre o que a UFPEL está fazendo no que tange ao recém exposto. Também não há um *link* neste portal que direcione o internauta para o site da sua Coordenadoria de Gestão Ambiental.

Entretanto, o Portal da UFPEL apresenta um espaço em que diariamente são publicadas notícias a respeito da instituição ou de pessoas ligadas a ela. Sendo assim, esporadicamente, podem ser publicadas notícias a respeito do tema em questão. As notícias expostas neste espaço são publicadas pela Coordenadoria de Comunicação Social (CCS) da UFPEL. Ao clicar sobre alguma notícia o usuário é remetido ao site daquela Coordenadoria.

No site da CCS há um espaço de “Arquivo” de notícias publicadas. Examinando-se este arquivo é possível encontrar algumas referências relacionadas ao tema desta pesquisa. Entre as notícias que podem ser encontradas, algumas têm relação ao Programa de Coleta Seletiva da UFPEL, o qual está em vigor no Campus Porto da UFPEL. Uma delas informa que por meio deste programa, a CGA firmou, no dia 28 de setembro de 2011, convênio com a Cooperativa de Trabalho, Reciclagem, Integração e Ação Social do Loteamento Ceval e Arredores (CRIAS CEVAL). O convênio estabelece que o resíduo reciclável gerado pela UFPEL seja doado a esta cooperativa, beneficiando a comunidade, que obtém o seu sustento por meio da reciclagem (UFPEL, 2011a).

Este acordo vem ao encontro do Decreto Nº. 5.940, de 25 de outubro de 2006, o qual:  
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 (BRASIL, 2006, s. p.).

Outra notícia trata a respeito dos bons resultados já alcançados pelo Programa de Coleta Seletiva, colocado em prática pela CGA, no que diz respeito à segregação, coleta e destinação final dos resíduos recicláveis produzidos na Reitoria. A notícia salienta algumas ações que têm possibilitado que o programa comece a alcançar bom êxito. Entre estas ações estão a distribuição e a disponibilização de lixeiras coloridas nos ambientes acadêmicos e administrativos do campus nas cores laranja (para o resíduo orgânico) e verde (para o lixo reciclável) e a disponibilização de área física para o Depósito Temporário de Resíduos, com a finalidade de estocar o material reciclável (UFPEL, 2011b).

Há entre as notícias, algumas relativas à Educação Ambiental na UFPEL. São citadas duas a seguir. Uma diz que o Grupo Interdisciplinar (GIGA), ligado à CGA, iniciou em 7 de novembro de 2011 a Campanha Educativa da Coleta Seletiva na UFPEL. Na ocasião houve uma reunião com os serventes que fazem a limpeza do Campus Porto. A Campanha abrangia toda a comunidade universitária e:

---

<sup>6</sup> O Portal da UFPEL e seus *links* foram examinados em 06/12/2011. Exceto o site da CCS que foi examinado até o dia 11/12/2011.



Nesta ação, serão proferidas palestras que ressaltam a necessidade da colaboração da comunidade universitária na coleta seletiva dos resíduos sólidos gerados na UFPel (UFPEL, 2011c, s. p.).

A outra notícia a ser citada trata a respeito da primeira visita técnica feita pelos alunos do curso sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) ao Aterro de Resíduos Sólidos de Capão do Leão. De acordo com a notícia:

A atividade faz parte da verificação na prática dos problemas associados aos Resíduos Sólidos no contexto da nova Política Nacional, sancionada em 2010. O curso da PNRS faz parte da política de formação de “agentes ambientais” desenvolvido pela CGA/GR, que visa qualificar os servidores da UFPel a trabalhar e lidar com as questões ambientais, em especial no âmbito institucional. (UFPEL, 2011d, s. p.).

*No site da CGA*<sup>7</sup>: Acessando-se o site da CGA, pode-se ler um pouco sobre as ações e projetos da Coordenadoria. Nele é demonstrado que se almeja constantemente a integração do setor com as demais áreas e profissionais que vêm desenvolvendo ações e projetos sobre a questão ambiental na UFPEL, criando-se uma linha mestra de ação para que a UFPEL se torne uma Universidade de excelência na área. A seguir são descritas algumas das ações de gestão ambiental da CGA. Algumas já haviam sido concluídas, outras estavam em andamento ou eram permanentes e outras ainda não haviam sido executadas:

- a) assessoria à administração superior em questões relacionadas ao meio ambiente;
- b) implantação da coleta dos resíduos infecto-contagiosos e perfuro cortantes;
- c) planejamento, implantação e operacionalização do Plano de Gerenciamento de Resíduos Orgânicos;
- d) criação da Central de Resíduos no Campus Capão do Leão;
- e) coleta seletiva;
- f) projeto para demarcar e isolar as áreas de preservação permanente existentes no Campus Capão do Leão da UFPel;
- g) implantação de Programa de Eficiência Energética, promovido pelo Laboratório de Conforto e Eficiência Energética (Labcee), ligado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFPEL;
- h) implantação do projeto água da chuva UFPel;
- i) auxílio na solução de problemas da Estação de Tratamento de Água - UFPel/EMBRAPA;
- j) projeto de estações de tratamento de esgotos/efluentes para os prédios da UFPel;
- k) apresentação de palestras relacionadas à temática ambiental;
- l) oferta, conjuntamente à Pró-Reitoria de Gestão de Recursos Humanos, de Cursos de Aperfeiçoamento em Gestão de Resíduos Sólidos de Serviços da Saúde e Agenda Ambiental na Administração Pública aos servidores da UFPEL;
- m) e elaboração periódica de informativos ambientais para divulgação no jornal e na rádio da UFPel;

## 5.2.2 Resultados das entrevistas

<sup>7</sup> O endereço eletrônico da CGA é <http://www.ufpel.edu.br/gestaoambiental/>.



*Ações de gestão ambiental na UFPEL:* Ao ser questionado sobre a finalidade da criação da CGA, o seu Coordenador respondeu que a mesma fora criada “com a intenção de implantar programas e ações no sentido de tornar a instituição mais sustentável possível.”

Ao ser questionado a respeito do que a CGA tem feito atualmente (serviços prestados, programas, projetos, etc.), foram citados pelo entrevistado alguns exemplos. Entre eles está o gerenciamento da coleta de resíduos hospitalares da instituição, incluindo orientação às 24 Unidades vinculadas à UFPEL que produzem esse tipo de resíduo (Cursos de Química, Biologia, Hospital Veterinário, Ambulatórios, Hospital da FAU, Farmácia Extractus, etc.), quanto ao seu adequado armazenamento em cada Unidade para posterior retirada por empresa contratada, responsável por levar os resíduos para destino adequado; acompanhamento da coleta em cada ponto e levantamento mensal de volumes coletados. Este levantamento é realizado porque o serviço da empresa coletora é cobrado por volume coletado. O resíduo é armazenado e depois tratado e identificado por um técnico especialista em resíduo. A identificação é feita para que cada material seja transportado adequadamente.

O entrevistado citou o Programa de Coleta Seletiva realizado no Campus Porto. Ele comentou que a CGA mantém tabela de controle para acompanhar o volume coletado, criando gráficos que permitem a análise do aumento ou diminuição mês a mês do lixo reciclável. Isso serve para identificar se as pessoas ligadas às Unidades do Campus Porto estão aderindo ou não à coleta e, assim, dando a destinação correta a este tipo de lixo. De acordo com o gestor, o lixo reciclável é coletado por uma Cooperativa, aproximadamente, a cada quinze dias.

Conforme salientado pelo gestor, há vários programas que estão parados pela demora do setor responsável pelas compras de materiais. Um deles é para reduzir o consumo de água no Campus Capão do Leão. A água que abastece àquele Campus procede de uma estação de tratamento que é da EMBRAPA, utilizada e administrada pela UFPEL em conjunto com aquela instituição por meio de um convênio. A CGA não é responsável por gerenciar a estação, mas já ajudou a resolver problemas ocorridos nela. Segundo o entrevistado:

[...] o que acontece? É uma estação muito obsoleta. Já está há mais de dez anos com a sua capacidade de tratamento estourada. Trata muito mais do que quando foi construída sua capacidade. [...] pensamos em curto prazo reduzir o consumo para tentar aumentar a qualidade da água, tratar menos água, ou seja, aquela quantidade para a qual ela foi dimensionada, para aumentar a qualidade da água.

De acordo com o Coordenador, paralelo ao Programa de Coleta Seletiva há um programa de Educação Ambiental que visa conscientizar o servidor. Segundo ele, estava para iniciar um curso sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos. No curso vários profissionais ministrariam aulas, entre eles o próprio entrevistado (ele é Técnico em Química, Tecnólogo em Controle Ambiental e Mestre em Biotecnologia, na área ambiental). Além dele, há dois professores ligados ao Centro de Engenharias da UFPEL, um Técnico em Saneamento que trabalha junto à CGA e que é Biólogo e Tecnólogo em Controle Ambiental de formação e um Mestre em Educação Ambiental haitiano, colaborador contratado para este projeto.

O gestor salientou que desde 2009 as Universidades têm que fornecer cursos de capacitação que sirvam para que os servidores possam crescer na carreira e que, desde então, a CGA vem oferecendo cursos na área ambiental e que o principal objetivo é a formação de agentes ambientais. Segundo ele:

[...] são colegas servidores que tem a chance de seguir por anos na instituição e serem nossos parceiros na implantação dos programas e ações que a gente busca implantar. [...] No ano passado, em 2010, [...] foram formadas duas turmas de 120 horas. Teve muita procura aquele curso. Foram 60 servidores formados [...].



De acordo com o entrevistado, a Educação Ambiental na instituição é realizada também por meio de palestras e visitação de sala em sala. Segundo ele:

Nós já fomos duas vezes de sala em sala. [...] Não adianta pegar o pessoal e reunir num auditório e conversar. Tem que ser no seu local de trabalho, porque a gente já adapta à realidade de cada local de trabalho mesmo [...] Já foi feito duas vezes isso esse ano. E nós estamos tentando programar que seja mensal, mas nós não temos muitos “soldados” também [...].

Em relação à Educação Ambiental voltada aos serventes de limpeza, o Pró-Reitor de Infraestrutura afirmou o seguinte:

[...] no Campus Porto [...] já se teve uma reunião com o pessoal da limpeza que é a linha de frente nesse sentido pra separar o lixo reciclável do orgânico e a gente quer ver se estende isso pro Campus Capão...o Campus Capão do Leão já está também trabalhando, mas começou muito forte aqui no Campus Porto para se criar essa conscientização.

Entre as questões dirigidas ao Coordenador da CGA foi-lhe perguntado: “Há por parte da Coordenação ou de outras Unidades da AC da UFPEL programas de Educação Ambiental que visem educar docentes, alunos, técnicos administrativos e demais colaboradores no sentido de unir os aspectos econômico e ambiental?”

Em relação à Educação Ambiental voltada aos alunos, o Coordenador admitiu não haver programa constituído e que o que há de semelhante são seminários e discussões na área ambiental. Em relação aos professores nada foi mencionado. E em relação aos técnicos administrativos e aos funcionários terceirizados o que mais se identificou foi em relação ao trabalho de coleta seletiva de lixo orgânico e reciclável e a resíduos químicos e hospitalares.

A CGA parece promover uma Educação Ambiental mais voltada a resíduos e muito pouco, por enquanto, em relação à utilização eficiente e sustentável dos recursos.

O Pró-Reitor de Infraestrutura, ao ser questionado sobre a existência de indicadores relativos à utilização da UFPEL no que diz respeito a recursos energéticos, como energia elétrica, combustíveis, gás, etc., e em relação à água e de outros recursos materiais bastante utilizados em toda a Universidade, citou exemplo de alguns indicadores.

Um deles faz referência a combustíveis. Segundo ele, há uma planilha de controle de gastos com combustível e um relatório mensal. Assim, torna-se possível controlar quantos quilômetros por litro cada veículo oficial está conseguindo percorrer e diagnosticar se está havendo algum problema com o mesmo para que medidas possam ser tomadas.

Conforme o que foi dito pelo Pró-Reitor, já foi feito um plano anual de requisição de veículos para renovação da frota, pois há vários veículos que gastam muito em virtude do modelo ou por serem antigos. Há alguns carros que estão sendo direcionados para leilão.

Quanto à energia elétrica, água e telefone, está sendo desenvolvido um trabalho da Pró-Reitoria de Infraestrutura e Pró-Reitoria Administrativa para se ter um controle efetivo dos gastos. Será realizado um levantamento tanto nas Unidades Administrativas quanto Acadêmicas. Quando os valores gastos ultrapassarem a média se buscará identificar junto à Unidade o que está motivando este aumento para que medidas para controlar os valores possam ser adotadas.

O Pró-Reitor comentou que a eficiência e a sustentabilidade, em relação à administração dos bens patrimoniais, têm sido buscadas. Segundo ele demonstra, a PRIE utiliza em seus serviços materiais considerados inservíveis e que são enviados por outras Unidades para o “Depósito de Bens Fora de Uso”. Conforme a opinião deste gestor, “os bens que vão para lá tem muita utilidade”. Além disso, há bens dos que são enviados para aquele depósito que são doados a outras instituições públicas, como colégios.



*Visão dos gestores quanto à gestão ambiental na UFPEL:* A respeito do assunto o Pró-Reitor de Infraestrutura disse:

O [...] Coordenador de Gestão Ambiental...a gente tem um contato bem direto [...]. Então, muitos assuntos nós temos tratado com essa preocupação desde que eu assumi a Pró-Reitoria de Infraestrutura, que é a questão ambiental. São várias ações que a gente vem executando.

De acordo com a opinião do Coordenador da CGA, os resultados das ações da Coordenadoria são satisfatórios. Ele admite que ainda há muito a ser feito, mas cita uma série de ações e conquistas que justificam sua opinião. Entre elas estão:

- a) Resolução de cerca de 40 a 50% do passivo ambiental em termos de resíduo químico do Campus Capão do Leão desde 2008;
- b) Fim do lixão que havia no Campus Capão do Leão;
- c) Programa contínuo de Coleta hospitalar (mais de 1 milhão de litros);
- d) Formação de agentes ambientais (capacitação de servidores);
- e) Vários projetos que são implantados externamente à UFPEL;

Segundo o gestor, as ações de gestão ambiental institucionais extrapolaram as expectativas, considerando-se o pequeno número de pessoas que há trabalhando em função da causa e a grande quantidade de ações que se faz efetivamente.

## 6 CONCLUSÃO

O objetivo geral deste trabalho foi analisar o que há por parte da Administração Central da UFPEL em termos de Gestão Ambiental para se promover na instituição o uso de recursos de forma sustentável e eficiente. Para se atingir este objetivo, o mesmo foi dividido em três objetivos específicos.

Foi possível, assim, identificar que a instituição tem experimentado significativo crescimento no que diz respeito a patrimônio líquido, a área física, a bens patrimoniais, a cursos e a pessoas envolvidas na Universidade. Isso acentua a necessidade de uma gestão ambiental capaz de tornar o uso de recursos sustentável e eficiente devido ao aumento da demanda por eles.

Foi possível também, identificar-se que esta Universidade já possui ações relativas à Gestão Ambiental, entretanto de modo incipiente. Há pouco mais de três anos a UFPEL não possuía nenhum órgão com a incumbência de trabalhar com as questões ambientais, ficando a existência de ações nesse sentido condicionada à boa vontade de pessoas ou de órgãos isolados. Desde 2008, porém, fora criado pela Administração Superior da Universidade o Núcleo de Saneamento Ambiental, ideia que partiu de uma doutoranda em Educação Ambiental na época, agora professora ligada ao Centro de Engenharias da instituição, e de um Técnico de Laboratório com formação na área ambiental que veio a ser o chefe deste Núcleo.

O antigo Núcleo, agora denominado de Coordenadoria de Gestão Ambiental, mas sob a mesma coordenação, tem sido o principal setor da instituição de onde emanam projetos, programas e ações na área ambiental. Por ser um órgão novo, com poucos colaboradores, sem autonomia financeira e pertencente a uma instituição tão grande e em franco crescimento, tanto em número de pessoas quanto de propriedades, suas ações ainda não tem alcançado toda a Universidade.

Várias ações já estão sendo realizadas pela CGA, principalmente em relação à coleta seletiva de lixo orgânico e reciclável e, também, em relação à correta destinação de resíduos químicos e hospitalares. Percebe-se, porém, que ainda há carências relativas a ações de



Educação Ambiental voltadas a técnicos administrativos e funcionários terceirizados da área de limpeza em relação a temas ambientais que digam respeito não apenas à coleta seletiva de lixo ou à destinação de resíduos químicos e hospitalares, como tem ocorrido, mas também a temas como eficiência e sustentabilidade no uso de recursos materiais, patrimoniais e energéticos e voltadas a docentes, discentes, funcionários das Fundações de Apoio e funcionários terceirizados (exceto os de limpeza) em relação a todas as questões ambientais.

Percebeu-se que em relação à gestão eficiente e sustentável de alguns recursos que são muito utilizados em toda a UFPEL, como energia elétrica, combustível e água, já há ações em andamento ou sendo projetadas pelas Pró-Reitorias mais voltadas à administração da instituição como a Pró-Reitoria Administrativa, a Pró-Reitoria de Infraestrutura e a Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento.

A partir deste trabalho, propõe-se a elaboração de trabalhos futuros semelhantes em outras Universidades Federais para que seja possível comparar a situação entre as Universidades no que diz respeito ao tema em tela. Também, sugere-se que sejam realizadas pesquisas na própria UFPEL que demonstrem, por exemplo, que tipo de conhecimentos da área ambiental os colaboradores da instituição têm maior carência, para que seja possível o oferecimento de cursos voltados a preencher estas lacunas de conhecimento.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, Antônio Carlos Cintra do. *O Princípio da Eficiência no Direito Administrativo*. Revista Diálogo Jurídico, Salvador, CAJ - Centro de Atualização Jurídica, nº. 14, junho-agosto, 2002. Disponível na Internet: <<http://www.direitopublico.com.br>>. Acesso em: 04 de agosto de 2009.
- ANDRADE, Maria Margarida de. *Introdução à Metodologia do Trabalho Científico: elaboração de trabalhos na graduação*. 9. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2009.
- BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a Entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. *Em Tese: Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC*. Vol. 2 nº 1 (3), janeiro-julho/2005, p. 68-80. Disponível em: [http://www.emtese.ufsc.br/3\\_art5.pdf](http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf). Acesso em: 09/09/2011.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1998*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm). Acesso em: 07/09/2011.
- \_\_\_\_\_. *Lei Nº. 9.795, de 27 de abril de 1999*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: 09/09/2011.
- \_\_\_\_\_. *Decreto Nº. 5.940, de 25 de outubro de 2006*. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm). Acesso em: 08/12/2011.



\_\_\_\_\_. *Decreto Nº. 6.096, de 24 de abril de 2007*. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm). Acesso em:  
07/09/2011.

BURSZTYN, Marcel; BURSZTYN, Maria Augusta Almeida. *Gestão ambiental no Brasil: arcabouço institucional e instrumentos*. In: NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do; VIANA, João Nildo S. (orgs.). *Economia, Meio Ambiente e Comunicação*. Rio de Janeiro : Garamond, 2006. Disponível em: <http://books.google.com.br>. Acesso em: 05/12/2011.

CABRERA, Luiz Carlos. *Afinal, o que é sustentabilidade?* Revista Você S/A - 05/2009. Disponível em: <http://vocesa.abril.com.br/developva-sua-carreira/materia/afinal-sustentabilidade-484477.shtml>. Acesso em: 19/11/2011.

CARAVANTES, Geraldo R. *Teoria Geral da Administração: pensando e fazendo*. 4. ed. Porto Alegre: AGE, 2003.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/12906958/Relatorio-Brundtland-Nosso-Futuro-Comum-Em-Portugues>. Acesso em: 17/11/2011.

CPA. Comissão Própria de Avaliação. *Relatório de Autoavaliação UFPEL 2009 – 2010: Ciclo avaliativo sequencial 2009 – 2012*. UFPEL, 2011. Disponível em:  
[http://wp.ufpel.edu.br/cpa/files/2011/12/CPA-Relatorio-2009\\_2010-Vers%C3%A3o-Definitiva.pdf](http://wp.ufpel.edu.br/cpa/files/2011/12/CPA-Relatorio-2009_2010-Vers%C3%A3o-Definitiva.pdf). Acesso em: 06/12/2011.

DIAS, G. F. *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 9. ed. – São Paulo. Gaia, 2004.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. *Educar*, Curitiba, n. 24, p. 213-225, 2004. Editora UFPR. Disponível em:  
[ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/educar/article/download/2216/1859](http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/educar/article/download/2216/1859). Acesso em: 12/12/2011.

GIL, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

JARA, Carlos Julio. *A sustentabilidade do desenvolvimento local*. Brasília : Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) : Recife : Secretaria do Planejamento do Estado de Pernambuco-Seplan, 1998. Disponível em:  
<http://books.google.com.br>. Acesso em: 19/11/2011.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. *Técnicas de Pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. – 4.ed. – São Paulo: Atlas, 1999.

MEIRELLES, H. L. *Direito Administrativo Brasileiro*. 27.ed. - São Paulo: Malheiros Editores, 2002.



ROSSETTI, Eraida Kliper. *Gestão Ambiental: Eco Eficiência a Caminho da Sustentabilidade: o caso do segmento moveleiro da serra gaúcha*. (Dissertação). Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, 2008. Disponível em:  
<http://www.uces.br/ucs/tpIPOSAdministracao/posgraduacao/strictosensu/administracao/dissertacoes/dissertacao?identificador=211>. Acesso em: 28/11/2011.

UFPEL. Pró-Reitoria de Graduação. Catálogo de Graduação: 2007. Cursos de Graduação/ Departamento de Desenvolvimento Educacional. – Pelotas: Editora Universitária, 2007.

\_\_\_\_\_. UFPEL terá 98 cursos e 25 mil alunos em cinco anos. Notícia publicada na página da UFPEL em 29/10/2007 - [www.ufpel.edu.br](http://www.ufpel.edu.br).

\_\_\_\_\_. *JORNAL DA UFPEL*. Coordenadoria de Comunicação Social da UFPEL - Edição Eletrônica em [www.ufpel.edu.br](http://www.ufpel.edu.br). Maio de 2009 - Ano 1 - Número 2

\_\_\_\_\_. *JORNAL DA UFPEL*. Coordenadoria de Comunicação Social da UFPEL - Edição Eletrônica em [www.ufpel.edu.br](http://www.ufpel.edu.br). Dezembro de 2009 - Ano 1 - Número 9

\_\_\_\_\_. Coordenadoria de Comunicação Social da UFPEL. *Cooperativa de reciclagem receberá resíduos produzidos na Universidade* - 30 de Setembro de 2011. Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/2011/09/30/cooperativa-de-reciclagem-recebera-residuos-produzidos-na-universidade/>. Acesso em: 07/12/2011.

\_\_\_\_\_. Coordenadoria de Comunicação Social da UFPEL. *Coleta seletiva no Campus Porto tem progressos* - 30 de Setembro de 2011. Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/2011/09/30/coleta-seletiva-no-campus-porto-tem-progressos-2/#more-13049>. Acesso em: 07/12/2011.

\_\_\_\_\_. Coordenadoria de Comunicação Social da UFPEL. *UFPEL inicia ações educativas de coleta seletiva* - 7 de novembro de 2011. Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/2011/11/07/ufpel-inicia-acoes-educativas-de-coleta-seletiva/>. Acesso em: 11/12/2011.

\_\_\_\_\_. Coordenadoria de Comunicação Social da UFPEL. *Curso sobre Política Nacional dos Resíduos Sólidos leva servidores para conhecerem aterro* - 1 de dezembro de 2011. Disponível em: <http://ccs.ufpel.edu.br/wp/2011/12/01/curso-sobre-politica-nacional-dos-residuos-solidos-leva-servidores-para-conhecerem-aterro/>. Acesso em: 11/12/2011.

UFRGS. *Compras Ecoeficientes*. [20--]. Disponível em: <http://paginas.ufrgs.br/sga/SGA/operacao-do-sga-da-ufrgs-1/projetos/compras-ecoefficientes>. Acesso em: 29/11/2011.

VITERBO Júnior, Ênio. *Sistema Integrado de Gestão Ambiental: como implementar um sistema de gestão que atenda à norma ISO 14001, a partir de um sistema baseado na norma*



ISO 9000. São Paulo : Aquariana, 1998. Disponível em: <http://books.google.com.br>. Acesso em: 03/12/2011.

WBCSD. World Business Council for Sustainable Development. *A eco-eficiência: criar mais valor com menos impacto*. 2ª impressão, outubro 2001. Disponível em: [http://www.wbcd.org/web/publications/eco\\_efficiency\\_creating\\_more\\_value-portuguese.pdf](http://www.wbcd.org/web/publications/eco_efficiency_creating_more_value-portuguese.pdf). Acesso em: 28/11/2011.