

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – FABICO  
Departamento de Ciências da Informação  
Curso de Graduação em Arquivologia

Laura Isabel Marcaccio Arce

**ARQUIVOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: um novo  
desafio para o arquivista**

Porto Alegre

2010

Laura Isabel Marcaccio Arce

## **ARQUIVOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: um novo desafio para o arquivista**

Trabalho defendido como requisito para a aprovação na atividade de ensino Trabalho de Conclusão de Curso em Arquivologia, do Departamento de Ciências da Informação da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Marlise Maria Giovanaz  
Co-orientadora: Profa. Ilza Maria Tourinho Girardi

Porto Alegre

2010

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

**FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO**

Diretor: Prof. Ricardo Schneiders da Silva

Vise-Diretora: Profa. Dra. Regina Helena Van der Lann

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO**

Chefe: Profa. Dra. Ana Maria Moura

Chefe Substituta: Profa. Dra. Helen Rozados

Arce, Laura Isabel Marcaccio

Arquivologia e Sustentabilidade : uma novo desafio para o arquivista / Laura Isabel Marcaccio Arce; orientação de Marlise Maria Giovanaz; Co-orientação: Ilza Maria Tourinho Girardi. – Porto Alegre, 2010 – Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

60 f.

1. Arquivologia e Sustentabilidade 2. Gestão Documental 3. Meio Ambiente – Gestão Ambiental I. Marlise Maria Giovanaz. II. Título

**Departamento de Ciências da Informação**

Rua: Ramiro Barcelos, 2705

CEP: 900035-007

Tel: (51) 3316-5146

Fax: (51) 3316-5435

E-mail: [fabico@ufrgs.br](mailto:fabico@ufrgs.br)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – FABICO  
Departamento de Ciências da Informação  
Curso de Graduação em Arquivologia

**ARQUIVOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: um novo desafio para o  
arquivista**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Arquivologia pela Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Data da Aprovação: 01 de dezembro de 2010.

**Banca Examinadora:**

---

**Prof<sup>a</sup>. Marlise Maria Giovanaz (Orientadora)**

---

**Prof<sup>a</sup>. Valéria Raquel Bertotti**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dra. Ana Maria Dalla Zen**

## **DEDICATÓRIA**

A minha irmã Ana Inês Arce que sempre acreditou em mim, e cujo incentivo, apoio e encorajamento me fizeram acreditar que este objetivo era possível.

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer a minha orientadora, Marlise Maria Giovanaz e à minha co-orientadora Ilza Maria Tourinho Girardi, por sua dedicação, estímulo constante, generosidade e apoio. Ambas foram importante fonte não só de conhecimento como também de entusiasmo e confiança.

Agradeço, também, a minha irmã Ana Inês Arce por seu apoio, paciência e motivação.

Agradeço a Maria Carolina Aragón Borne e a arquivista Graziella Cé, a primeira por despertar a inspiração do tema deste trabalho e a segunda por seu constante apoio e rica contribuição no desenvolvimento do mesmo.

Agradeço a Prof<sup>a</sup>. Valéria Raquel Bertotti por sua infinita generosidade, por suas valiosas orientações e conselhos durante a graduação.

## RESUMO

O presente estudo identifica e faz uma reflexão sobre as atribuições do arquivista. Relaciona essas funções e atribuições com a necessidade de conscientização e prática de uma atividade profissional associada a medidas e procedimentos que contribuam para a preservação do meio ambiente. Aborda o impacto causado no meio ambiente pela fabricação e descarte de papel, de mídias e equipamentos eletrônicos. Destaca a importância de adoção de medidas que visem reduzir o consumo de papel e equipamentos eletrônicos. Aponta alternativas como a reciclagem de materiais e o adequado descarte de acordo com orientações contidas na legislação ambiental brasileira. Examina a relação entre a Gestão Documental e a Gestão Ambiental. Ressalta o papel do arquivista como agente e disseminador de práticas comprometidas com a preservação ambiental dentro do âmbito profissional. Analisa o papel da Universidade na formação de profissionais conscientes sobre questões relacionadas à preservação do meio ambiente. Verifica de que maneira a questão da preservação ambiental é abordada, especificamente, dentro do Curso de Arquivologia. Identifica práticas que possam ser adotadas na esfera profissional do arquivista que contribuam para a preservação dos recursos naturais do planeta. Propõe uma reflexão sobre a necessidade de aprofundar o debate acerca da relação entre as práticas arquivísticas e o compromisso social e ético com a preservação do meio ambiente.

**Palavras-Chave:** Arquivologia. Sustentabilidade. Gestão Documental. Meio Ambiente. Gestão Ambiental. Arquivista.

## RESUMEN

El presente estudio identifica y busca una reflexión sobre las atribuciones del archivero. Relaciona esas funciones y atribuciones con la necesidad de la conciencia y la práctica de una actividad profesional asociada a medidas y procedimientos que contribuyan para la preservación del medio ambiente. Abarca el impacto causado en el medio ambiente por la fabricación y el descarte de papel, de medios y equipamientos electrónicos. Destaca la importancia de adopción de medidas que busquen reducir el consumo de papel y equipamientos electrónicos. Plantea alternativas como el reciclaje de materiales y/o su adecuado descarte de acuerdo con las orientaciones dispuestas en la legislación ambiental brasileña. Examina la relación entre la Gestión Documental y la a Gestión Ambiental. Resalta el papel del archivero como agente y diseminador de prácticas comprometidas con la preservación ambiental dentro del ámbito profesional. Analiza el papel de la Universidad en la formación de profesionales conscientes sobre cuestiones relacionadas a la preservación del medio ambiente. Verifica de que manera el tema de la preservación ambiental es abordado, específicamente, dentro del Curso de Archivología. Identifica prácticas que pueden ser adoptadas en la esfera profesional del archivero que vengán a contribuir para la preservación de los recursos naturales del planeta. Propone una reflexión sobre la necesidad de profundizar el debate sobre la relación entre las prácticas archivísticas y el compromiso social y ético con la preservación del medio ambiente.

**Palabras-Clave:** Archivística. Desarrollo Sustentable. Gestión Documental. Medio Ambiente. Gestión Ambiental. Archivero.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2 ARQUIVOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: QUAL A RELAÇÃO ENTRE GESTÃO DOCUMENTAL E GESTÃO AMBIENTAL?.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 As atribuições do Arquivista.....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Gestão Documental.....</b>	<b>17</b>
<b>2.3 Gestão Ambiental.....</b>	<b>20</b>
2.3.1 A fabricação do papel e equipamentos eletrônicos e o impacto no meio ambiente.....	24
2.3.2 Descarte: reciclagem e outras práticas que visam à redução de danos ao meio ambiente.....	26
<b>3 O ARQUIVISTA E O NOSSO MAIOR ARQUIVO: O PLANETA.....</b>	<b>31</b>
<b>4 O ENSINO DE ARQUIVOLOGIA E O COMPROMISSO COM A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE.....</b>	<b>35</b>
<b>5 O CUIDADO COM O MEIO AMBIENTE NA PRÁTICA.....</b>	<b>45</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>55</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O grande e rápido desenvolvimento científico e tecnológico focado, principalmente, na produção e consumo de bens materiais, tem causado uma explosão na oferta de produtos e serviços que busca intensamente aumentar o seu público consumidor. Nesse universo de estímulo ao consumo exacerbado foi sendo deixada de lado a questão da necessidade de associar tal desenvolvimento econômico à preservação do ambiente que o sustenta.

A exigência de uma geração de lucro cada vez maior por parte de determinados segmentos da sociedade está vinculada a uma visão imediatista, na qual os objetivos são estabelecidos pensando-se somente em resultados em curto prazo, sem considerar as consequências futuras atreladas ao desenvolvimento e produção de determinados bens e serviços de consumo que prejudicam e/ou podem vir a prejudicar o meio ambiente<sup>1</sup>. Por outro lado, também tem se desenvolvido, a partir da consciência da finitude dos recursos naturais do planeta, todo um conhecimento que busca estudar, analisar e propor soluções práticas para, pelo menos, contrabalançar, e até, minimizar, os danos causados por esse modelo de desenvolvimento.

Todos os avanços nas diversas áreas do conhecimento, assim como as descobertas, invenções e aperfeiçoamentos tecnológicos têm permitido não só produzir como, também, disponibilizar um vasto universo informacional com extrema velocidade, provocando uma espécie de explosão de informações e conhecimento, e é sob essa configuração que a sociedade atual desenvolve-se e encontra-se estruturada. Dentro desse contexto, vale também destacar o fato de que essa situação vem gerando um considerável aumento na produção de registros, de documentos, tanto em papel como em meio eletrônico, o que implica numa utilização, por vezes, exagerada tanto desses suportes como dos equipamentos utilizados para tal produção documental. É importante pensar que junto ao grande desafio da gestão de toda essa geração de documentos, apresenta-se um outro desafio não menos importante para a sociedade e que, de certa forma, encontra-se

---

<sup>1</sup> O conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. - GLOSSÁRIO AMBIENTAL IBAMA - <http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/glossario/>

também vinculado a essa questão, o qual consiste na busca de meios e práticas que visem à redução de danos ao meio ambiente e, dessa forma, sua preservação. A diminuição do consumo de papel e da utilização de mídias e equipamentos eletrônicos pode provocar um efeito não desprezível em termos de preservação ambiental.

Neste trabalho são focados temas relacionados ao consumo excessivo de papel e os procedimentos para seu descarte; a utilização exagerada de suportes<sup>2</sup> e equipamentos eletrônicos, sua preservação e eliminação, enfatizando, também, a relação entre as funções do arquivista e a responsabilidade sobre essas práticas de consumo e descarte. Pode-se estabelecer essa relação partindo de uma das atribuições básicas das funções desempenhadas pelo arquivista, que é o desenvolvimento de programas de Gestão Documental.

Tendo em vista que a Gestão Documental abarca desde a produção do documento até sua destinação final, seja essa a sua eliminação ou a preservação, é preciso pensar que há, no mínimo, dois aspectos a serem considerados em cada etapa dessa atividade, um, diretamente relacionado às funções arquivísticas e, o outro, relacionado às questões ambientais. Em termos de produção documental, por exemplo, por um lado, estará a procura por uma racionalização, para que o documento cumpra com seus objetivos de forma eficiente e eficaz, sem que sejam gerados inúmeros registros, e cópias desnecessárias, para um único fim; por outro lado estará a possibilidade de conscientização com relação ao fato de que menos documentos produzidos representarão um menor consumo de papel ou de outros suportes. É possível, portanto, que no planejamento de um programa de gestão de documentos sejam incluídas medidas que possibilitem ao mesmo tempo minimizar o consumo de papel e a produção excessiva de documentos, tanto em suporte tradicional como documentos eletrônicos<sup>3</sup>. Além disso, para aqueles registros cuja destinação final for o descarte, também poderão ser incluídos, dentro dessa gestão, procedimentos adequados para sua eliminação, tendo em vista a responsabilidade

---

<sup>2</sup> Segundo o **GLOSSÁRIO da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE do Conselho Nacional de Arquivos – CONARQ**, Suporte é a base física sobre a qual a informação é registrada. (l) Medium, storage medium.

<sup>3</sup> Segundo o **GLOSSÁRIO da CTDE do CONARQ**, Documento eletrônico refere-se à informação registrada, codificada em forma analógica ou em dígitos binários, acessível e interpretável por meio de um equipamento eletrônico. (l) Electronic document.

com o impacto desse lixo no meio ambiente e as determinações dispostas na legislação ambiental brasileira.

De um modo geral, este trabalho pretende propor uma extensão da visão do papel do arquivista para além da instituição em que estiver inserido, vinculando-o à responsabilidade social e ambiental. Dessa forma, esse profissional passa a assumir, também, uma função de educador, no sentido de trabalhar com a conscientização dos indivíduos pertencentes ao seu contexto laboral e social, e de disseminador de práticas e procedimentos que objetivem a otimização de recursos e atividades, como meio de associar a eficiência e eficácia administrativa ao comprometimento com a preservação do meio ambiente.

Além dessa visão mais administrativa, que é um dos contextos de inserção para desenvolvimento do trabalho arquivístico, é fundamental destacar a relação entre a responsabilidade do arquivista ligada à preservação da memória do mundo e a já referida necessidade imperativa de preservação do meio ambiente. Se, por um lado, é necessário registrar e documentar os fatos, tanto para preservação das informações como para garantia de direitos e desempenho de funções, por outro lado, é necessário que existam critérios definidos de como garantir a produção e preservação desses registros utilizando práticas e meios que não contribuam para a destruição e contaminação do meio ambiente. É imprescindível a preservação da memória da sociedade para que possa ser acessada e revisitada no futuro, mas sem a conservação dos recursos ambientais torna-se pouco plausível qualquer projeto de futuro.

Por último, outro aspecto importante a ser destacado é a necessidade de se introduzir uma discussão sobre a questão da responsabilidade da preservação ambiental dentro da esfera acadêmica do Curso de Arquivologia. Nesse sentido, o curso poderia propiciar uma aproximação do estudante ao conhecimento necessário sobre meios e tecnologias referentes à preservação no âmbito dos arquivos. O arquivista, assim como todo e qualquer profissional é antes de tudo um cidadão, dessa forma também a ele cabe a responsabilidade de contribuir para a construção de uma sociedade melhor. Tarefa essa que abrange, além de tantos outros aspectos sociais igualmente importantes, a preservação do ambiente em que vivemos. Nesse sentido a Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999 que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental evidencia, em seu Art. 2º, a educação ambiental como sendo “um componente essencial e

permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.”<sup>4</sup>

Dentro de todo esse contexto exposto anteriormente, e tendo em vista que as pesquisas sobre questões ambientais têm avançado bastante, assim como o acesso a tais informações, surge, então, o seguinte questionamento: poderá o arquivista, dentro de seu âmbito de trabalho, servir como agente de mudança na questão da preservação do meio ambiente?

Este trabalho tem como objetivo geral analisar questões relacionadas à Gestão Ambiental dentro do exercício profissional do arquivista, procurando abordar aspectos ligados à preservação do meio ambiente e à Arquivologia que, conjuntamente, possam contribuir tanto para a preservação da informação como do meio ambiente.

Partindo desse objetivo geral podem ser observados, também, os seguintes objetivos específicos:

- Refletir sobre as funções e atribuições do arquivista;
- Relacionar essas funções e atribuições com a necessidade de adoção de medidas que contribuam para a preservação do meio ambiente;
- Verificar o impacto ambiental da fabricação de papel e o consumo excessivo desse suporte e das mídias e equipamentos eletrônicos;
- Analisar como a Gestão Ambiental associada à Arquivologia é tratada dentro do âmbito da formação acadêmica do arquivista;
- Sugerir práticas que possam ser adotadas no âmbito profissional que contribuam para a diminuição do consumo de papel e o descarte adequado tanto do papel como do lixo eletrônico.

A escolha deste tema partiu de algumas constatações básicas: a primeira relacionada à importância da questão ambiental no que diz respeito à responsabilidade que cada um de nós como profissionais, cidadãos e habitantes do planeta temos para com a sua preservação, já que não só a sobrevivência como a própria existência de gerações futuras dependerá de nossas atitudes de hoje. Outra questão que se tornou alvo de atenção foi o fato de que este assunto é apenas

---

<sup>4</sup> BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm) . Acesso em 11/09/2010.

tangenciado em algumas disciplinas sem ser tratado com mais profundidade em nenhuma etapa da grade curricular do Curso de Arquivologia. Tal situação motivou a elaboração deste trabalho, também, como forma de chamar a atenção para este tema e, talvez estimular algumas discussões e reflexões sobre esse assunto dentro do ambiente acadêmico.

Quanto à metodologia, o presente trabalho teve uma abordagem predominantemente conceitual e teórica, calcada, principalmente, em pesquisa bibliográfica. A busca de informações e o procedimento de coleta de dados ocorreram através da pesquisa bibliográfica e da pesquisa na Internet, pelo acesso a sites institucionais relacionados ao tema da preservação ambiental.

Ao longo dos capítulos, o trabalho abordará a relação entre a Arquivologia e questões relacionadas à sustentabilidade e preservação do meio ambiente, abrangendo temas que incluem as atribuições do arquivista, a Gestão Documental e a Gestão Ambiental, pontuando nesse tema específico, questões como o impacto ambiental tanto na fabricação como no descarte do papel e dos equipamentos eletrônicos, bem como as possibilidades de reciclagem e outras práticas que visem à redução de danos ao meio ambiente.

Também serão discutidos temas como a necessidade de exercer a profissão de arquivista sem perder de vista as questões de responsabilidade ambiental; além de destacar a importância do papel desempenhado pela Universidade na formação de profissionais comprometidos com a sociedade, dando ênfase especificamente para as questões de preservação do meio ambiente. Por último serão apontados alguns exemplos e sugestões de práticas ambientalmente responsáveis passíveis de aplicação nas rotinas arquivísticas.

## **2 ARQUIVOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: QUAL A RELAÇÃO ENTRE GESTÃO DOCUMENTAL E GESTÃO AMBIENTAL?**

Neste capítulo serão abordados alguns aspectos importantes desenvolvidos durante a pesquisa, vinculando o objeto com o referencial teórico, através da exposição de alguns conceitos e informações fundamentais para a compreensão e a vinculação de ambos enfoques. Num primeiro momento, serão identificadas as atribuições do arquivista, suas funções e responsabilidades dentro do âmbito profissional, a seguir serão apresentadas algumas definições sobre Gestão Documental, que representa uma das atividades desempenhadas pelo arquivista. À continuação, serão analisados alguns conceitos relacionados à Gestão Ambiental, focando a questão do impacto ambiental na fabricação do papel e serão tratadas questões como reciclagem, descarte do papel e do lixo eletrônico.

### **2.1 As atribuições do Arquivista**

De acordo com o Art. 2º da Lei nº 6.546, de 4 de julho de 1978 as atribuições do Arquivista são as seguintes:

- I - planejamento, organização e direção de serviços de Arquivo;
- II - planejamento, orientação e acompanhamento do processo documental e informativo;
- III - planejamento, orientação e direção das atividades de identificação das espécies documentais e participação no planejamento de novos documentos e controle de multicópias;
- IV - planejamento, organização e direção de serviços ou centro de documentação e informação constituídos de acervos arquivísticos e mistos;
- V - planejamento, organização e direção de serviços de microfilmagem aplicada aos arquivos;
- VI - orientação do planejamento da automação aplicada aos arquivos;
- VII - orientação quanto à classificação, arranjo e descrição de documentos;
- VIII - orientação da avaliação e seleção de documentos, para fins de preservação;
- IX - promoção de medidas necessárias à conservação de documentos;
- X - elaboração de pareceres e trabalhos de complexidade sobre assuntos arquivísticos;
- XI - assessoramento aos trabalhos de pesquisa científica ou técnico-administrativa;

XII - desenvolvimento de estudos sobre documentos culturalmente importantes.

Apesar de ser uma lei que tem mais de três décadas de existência, as atribuições que ali estão relacionadas ao trabalho do arquivista permanecem atuais. É necessário pensar que o objetivo da Lei é regulamentar e delimitar as funções profissionais, até porque nela encontram-se, também, definidas as atribuições do técnico de arquivo, devidamente diferenciadas das do arquivista. O que não pode acontecer é pensar que a função de um profissional e, neste caso específico, do arquivista se resume a um conjunto de atribuições, tarefas e atividades.

Se for observada cada uma das atribuições acima citadas, pode-se perceber que, apesar de serem apresentadas de forma sucinta e objetiva, não deixam de constituir atividades complexas. Por exemplo, o planejamento de qualquer atividade abarca uma série de inter-relações com outras áreas que estejam envolvidas no processo ao qual se destina esse planejamento. Com isso, pode-se perceber que, mesmo que um arquivista se proponha a cumprir as atribuições tal qual a orientação legal, isso lhe exigirá uma flexibilidade de pensamento e abertura para o intercâmbio de conhecimento e experiências com outras áreas. Além disso, um bom desempenho profissional, responsável, consciente e ético supõe também uma visão expandida de sua real função e sua potencial capacidade de contribuir para além das paredes do arquivo. É partindo dessas observações que se propõe a discussão a respeito de uma visão mais ampliada sobre a função do arquivista.

Nesse sentido, na Resolução CNE 20/2002<sup>5</sup>, do Conselho Nacional de Educação são enumeradas as competências e habilidades gerais e específicas dos graduados em Arquivologia:

(...) Gerais:

- identificar as fronteiras que demarcam o respectivo campo de conhecimento; gerar produtos a partir dos conhecimentos adquiridos e divulgá-los;
- formular e executar políticas institucionais;
- elaborar, coordenar, executar e avaliar planos, programas e projetos;
- desenvolver e utilizar novas tecnologias;

---

<sup>5</sup> PORTAL MEC - <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES202002.pdf>.



- traduzir as necessidades de indivíduos, grupos e comunidades nas respectivas áreas de atuação;
- desenvolver atividades profissionais autônomas, de modo a orientar, dirigir, assessorar, prestar consultoria, realizar perícias e emitir laudos técnicos e pareceres;
- responder a demandas de informação produzidas pelas transformações que caracterizam o mundo contemporâneo.

É interessante destacar que a maioria dos pontos citados acima estão relacionados, em certa medida, com essa possibilidade de percepção mais abrangente sobre o papel do arquivista, conforme sugerido anteriormente.

Ainda, com relação à Lei nº 6.546, é possível identificar que o planejamento está presente em quase todas as atividades do dia-a-dia do arquivista. Se forem observados os incisos I até o IX, será possível perceber que praticamente todas essas atribuições colocam o arquivista na função de gestor não só do arquivo, como também da informação arquivística, que se dará, principalmente, através da gestão dos documentos que compõem esse acervo, os quais terão o devido tratamento desde sua criação até sua destinação final. Para melhor permitir a identificação dessa observação, este trabalho abordará, a seguir, alguns aspectos relevantes sobre a Gestão de Documental ou Gestão de Documentos.

## **2.2 Gestão Documental**

A partir da segunda metade do século passado os avanços tecnológicos e a disseminação da informação foram se desenvolvendo de maneira cada vez mais rápida. Por outro lado, a complexidade das atividades humanas próprias da vida moderna passou a exigir um acesso cada vez mais rápido e preciso a informações, promovendo a sistematização das suas redes e sistemas de acesso. Dentro desse universo informacional encontram-se os arquivos e seus acervos documentais. Diante da necessidade, não só de acesso à informação, como, também, de produção de um grande volume documental, em função da forma como se consolidou a estrutura da sociedade moderna, tornou-se cada vez mais urgente a gestão dessa grande massa documental produzida em decorrência dessas inúmeras e diversificadas atividades desenvolvidas. Seja em meio eletrônico ou em papel, o

volume de documentos produzidos vem crescendo vertiginosamente e, é justamente para poder dar conta de tal produção e ter acesso à documentação e suas informações, bem como garantir que documentos de valor permanente possam ser preservados de forma segura e adequada, que o arquivista recorre à Gestão Documental.

A Gestão Documental pode ser pensada mais como um processo do que como uma atividade em si. Por se tratar de um processo extremamente dinâmico e rico em possibilidades e interfaces de atuação, essa gestão exige um planejamento cuidadoso e completo, pois há uma série de aspectos e especificidades que devem ser cuidadosamente contemplados em cada etapa ou procedimento a ser definido. Segundo o Dicionário Brasileiro de Terminologia Arquivística a Gestão de Documentos é o “Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento (1, 2) de documentos em fase corrente e intermediária, visando sua eliminação ou recolhimento (1, 2). Também chamado administração de documentos.” (DBTA; 2005) José Maria Jardim traz em um de seus textos a definição contida na legislação norte-americana para Gestão Documental que é a seguinte:

O planejamento, o controle, a direção, a organização, a capacitação, a promoção e outras atividades gerenciais relacionadas com a criação de documentos, sua manutenção, uso e eliminação, incluindo o manejo de correspondência, formulários, diretrizes, informes, documentos informáticos, microformas, recuperação de informação, fichários, correios, documentos vitais, equipamentos e materiais, máquinas reprográficas, técnicas de automação e elaboração de dados, preservação e centros de arquivamento intermediários ou outras instalações para armazenagem. (JARDIM; 1987, p.1)

A autora Celina Vargas do Amaral Peixoto Moreira Franco cita em seu artigo a definição da UNESCO para Gestão de Documentos como sendo “a parte do processo administrativo relacionada à aplicação de princípios de economia e eficácia na criação, manutenção e uso de documentos, bem como na sua eliminação.” (FRANCO; 1984, p.18)

Pode-se constatar um consenso entre as definições apresentadas com relação ao fato de que a Gestão Documental ocupa-se do tratamento dos documentos na sua produção, ou o seu recebimento dentro da instituição, na sua

utilização e em seu destino final, seja este a eliminação ou a preservação para guarda permanente. Dentro desse panorama é possível dizer que esse processo abarca quase todas as atividades relacionadas ao trabalho arquivístico, portanto para uma gestão eficaz será necessário contemplar, também, as atividades de classificação, avaliação, arranjo, descrição, organização e preservação dos documentos.

Ao planejar um programa de Gestão Documental, portanto, é necessário não só ter uma visão clara e precisa da finalidade e dos objetivos do arquivo com relação à Instituição a qual pertence, mas também a sua representação dentro da sociedade. Mesmo que se trate de um arquivo de uma entidade privada, é preciso lembrar que essa está inserida numa comunidade com a qual interage, recebendo e causando influências no contexto social. Se, por um lado, busca-se a eficiência e eficácia no tratamento e gestão dos documentos como apoio para um melhor desempenho administrativo, por outro lado, há que se pensar que estão sendo gerados registros que também poderão servir de testemunho futuramente.

Observando, assim, a complexidade dos processos e atividades que envolvem a Gestão Documental já é possível perceber uma expansão da visão acerca das funções e das responsabilidades do arquivista. O papel desse profissional começa a ser desenhado num horizonte de possibilidades de ação, interação e integração com o seu meio que vai além dos procedimentos técnicos arquivísticos. Essa ampliação da compreensão do potencial de atuação da Arquivologia evidencia a necessidade de uma interação diversificada e profunda com outras áreas do conhecimento. Na medida em que se alarga a visão sobre a real dimensão da preservação, tratamento e disponibilização dos acervos arquivísticos, vão sendo cogitadas, pelo próprio arquivista, outras necessidades e responsabilidades que vão além das rotineiras atividades técnicas. Ao inserir a prática profissional dentro de um contexto maior, que é o contexto social, e ao perceber o significado dessa inserção, o profissional inevitavelmente será levado a estabelecer um diálogo com outras áreas profissionais e assim poder buscar um desempenho profissional mais abrangente, mais completo.

É dentro desse enfoque, que este trabalho busca estabelecer e demonstrar a profunda relação entre a Arquivologia e as questões relacionadas à preservação ambiental, sob o ponto de vista da Gestão Ambiental.

## 2.3 Gestão Ambiental

A preocupação com as questões ambientais vem crescendo a cada ano, pois já está mais que evidenciado, por pesquisas científicas e pela própria mídia, que é urgente uma mudança na mentalidade e no comportamento dos cidadãos para que a preservação dos bens naturais do planeta seja garantida tanto nos dias de hoje como para as futuras gerações.

Essa temática já vem sendo alvo de preocupação há algumas décadas. Em 1972 houve o primeiro grande evento na Suécia, que foi a Conferência de Estocolmo. Outro evento marcante foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em junho de 1992 no Brasil, na cidade de Rio de Janeiro. Essa conferência ficou sendo conhecida como Eco-92 ou Rio-92 e serviu para que se fizesse um balanço dos problemas existentes até o momento, dos progressos até então realizados, além da elaboração de documentos que continuam servindo de referência para as questões ambientais. Um dos resultados mais significativos da realização desse evento foi a assinatura da Agenda 21<sup>6</sup>. Alguns anos mais tarde, em 1997, foi elaborado o protocolo de Kyoto que objetiva a redução da emissão de gases causadores do efeito estufa, mas em função do modelo econômico adotado por muitos países em desenvolvimento e desenvolvidos, este protocolo não está sendo levado à prática.

Na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, no Capítulo VI, intitulado O Meio Ambiente, cabe destacar um artigo cujo texto é o seguinte: “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”<sup>7</sup> Mesmo esse texto tendo sido elaborado antes da Eco-92 já dá indícios da necessidade de regulamentação das questões ambientais e uma preocupação

---

<sup>6</sup> A Agenda 21 “consiste num plano de ações com metas para a melhoria das condições ambientais do planeta (...) num acordo estabelecido entre 179 países para a elaboração de estratégias que objetivem o alcance do desenvolvimento sustentável. Esse documento está estruturado em quatro seções: dimensões sociais e econômicas; conservação e gestão dos recursos para o desenvolvimento; fortalecimento do papel dos principais grupos sociais ; meios de implementação” (Wagner de Cerqueira e Francisco - <http://www.brasilecola.com/geografia/eco-92.htm>. Acesso em: 11/09/2010).

<sup>7</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Constituicao/Constituicao.htm#cfart225>. Acesso em 11/09/2010.

com a preservação do meio ambiente como um bem essencial à vida e comum a todos. É importante salientar que antes mesmo da Constituição de 1988 já havia sido formulada a Lei nº 6938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente<sup>8</sup>. A seguir serão destacados trechos do texto dessa Lei que trazem algumas definições de terminologia importantes para o tratamento da questão proposta neste trabalho:

Art 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas;

II - degradação da qualidade ambiental, a alteração adversa das características do meio ambiente;

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;

c) afetem desfavoravelmente a biota;

d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;

e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;

IV - poluidor, a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental;

V - recursos ambientais: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora. (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

Tendo o conceito de meio ambiente a abrangência da vida em todas as suas formas, torna-se bastante óbvia a participação humana dentro de tal questão. O inciso I do Art. 3º através de uma sucinta definição sobre meio ambiente evidencia a necessidade do urgente comprometimento de todos os grupos sociais, em todos os níveis para com o cuidado e a preservação desse ambiente que abriga, sustenta e dá vida a esses mesmos indivíduos.

Dentro das práticas possíveis para que seja levada a cabo essa conscientização estão os Programas de Gestão Ambiental. E, para que se possa estabelecer uma relação entre as atividades e funções arquivísticas com as práticas desenvolvidas dentro de um programa de Gestão Ambiental será necessário expor,

---

<sup>8</sup> BRASIL. Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso em 11/09/2010.

primeiramente, alguns conceitos sobre essa questão. O Glossário Ambiental IBAMA apresenta as seguintes definições:

GESTÃO AMBIENTAL 1 É um processo de mediação entre interesses de atores sociais voltado ao uso ou preservação de um recurso.

GESTÃO AMBIENTAL 2 Condução, direção, proteção da biodiversidade, controle do uso de recursos naturais, através de determinados instrumentos, que incluem regulamentos e normatização, investimentos públicos e financiamentos, requisitos interinstitucionais e jurídicos. Este conceito tem evoluído para uma perspectiva de gestão compartilhada pelos diferentes agentes envolvidos e articulados em seus diferentes papéis, a partir da perspectiva de que a responsabilidade pela conservação ambiental é de toda a sociedade e não apenas do governo, e baseada na busca de uma postura pró-ativa de todos os atores envolvidos.<sup>9</sup>

Como fica claro nas definições citadas, trata-se de uma gestão que interliga diversos aspectos e diferentes agentes, conduzindo para o entendimento de que a responsabilidade pelo cuidado e preservação do meio ambiente é um encargo de toda a sociedade. Em virtude disso, parece lógico dizer que, praticamente, em todas as atividades exercidas dentro da sociedade, sejam elas de cunho profissional ou relacionadas à vida privada, a preocupação com a consequência dos atos e práticas individuais e coletivos deve ser uma constante inquietação e motivação para a adoção de novos padrões de comportamento. Dessa forma, pode-se concluir que o objetivo principal da Gestão Ambiental é regular o equilíbrio entre as demandas da sociedade e a preservação, manutenção, controle e proteção dos recursos e estabilidade do meio ambiente. Nesse sentido, Márcio Ivanor Zarpelon aponta o seguinte:

Na Gestão e Responsabilidade Ambiental, o foco da Gestão está voltado para o meio ambiente, então o raciocínio é de acordo com as necessidades inerentes ao meio ambiente. Necessidade de equilíbrio da fauna e da flora, de não degradação e preservação, entre outras. As pessoas também estão inseridas neste contexto, e podem ser prejudicadas, mas isto será uma consequência relacionada ao meio ambiente como um todo, onde as

---

<sup>9</sup> GLOSSÁRIO AMBIENTAL IBAMA - <http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/glossario/>.

peças assumem o papel de componentes, e não do foco. (ZARPELON, 2006)

Para compreender melhor a dimensão da adoção de uma Gestão Ambiental, em qualquer área é necessário analisar também alguns conceitos como Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável. A ideia de sustentabilidade desenvolvida por Lester Brown, fundador do Instituto Worldwatch, surge no começo da década de 1980. Esse autor define a “sociedade sustentável como aquela capaz de satisfazer suas necessidades sem comprometer as chances de sobrevivência das gerações futuras”<sup>10</sup>. A partir de então vão aparecendo novas conceituações como:

Sustentabilidade é um conceito sistêmico, relacionado com a continuidade dos aspectos econômicos, sociais, culturais e ambientais da sociedade humana. Propõe-se a ser um meio de configurar a civilização e atividade humanas, de tal forma que a sociedade, os seus membros e as suas economias possam preencher as suas necessidades e expressar o seu maior potencial no presente, e ao mesmo tempo preservar a biodiversidade e os ecossistemas naturais, planejando e agindo de forma a atingir eficiência na manutenção indefinida desses ideais. A sustentabilidade abrange vários níveis de organização, desde a vizinhança local até o planeta inteiro.<sup>11</sup>

Sustentabilidade é a capacidade que um indivíduo, grupo de indivíduos ou empresas e aglomerados produtivos em geral; têm de manterem-se inseridos num determinado ambiente sem, contudo, impactar violentamente esse meio. Assim, pode-se entender como a capacidade de usar os recursos naturais e, de alguma forma, devolvê-los ao planeta através de práticas ou técnicas desenvolvidas para este fim.<sup>12</sup>

Podemos definir sustentabilidade como o conjunto de práticas adotadas que visam a diminuir os impactos gerados pelas atividades humanas que poderiam prejudicar o meio ambiente.<sup>13</sup>

Conforme o que foi exposto nessas definições, parece ficar claro que o desenvolvimento econômico e social deve estar atrelado a modelos de produção e

---

<sup>10</sup> CAPRA, Fritjof. As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável.

<sup>11</sup> PORTAL DA SUSTENTABILIDADE - <http://www.sustentabilidade.org.br/>.

<sup>12</sup> ECOLOGIA URBANA - <http://www.ecologiaurbana.com.br/sustentabilidade/o-que-e-sustentabilidade/>.

<sup>13</sup> Boris Hermanson, Consultor SEBRAE SP -

[http://www.sebraesp.com.br/midiateca/publicacoes/artigos/estrategia\\_empresarial/sustentabilidade](http://www.sebraesp.com.br/midiateca/publicacoes/artigos/estrategia_empresarial/sustentabilidade).

padrões de consumo que permitam conservar e proteger os recursos ambientais ainda disponíveis no planeta. Para Pedro Jacobi<sup>14</sup>

A sustentabilidade traz uma visão de desenvolvimento que busca superar o reducionismo e estimula um pensar e fazer sobre o meio ambiente diretamente vinculado ao diálogo entre saberes, à participação, aos valores éticos como valores fundamentais para fortalecer a complexa interação entre sociedade e natureza.” (JACOBI; 2003, p.204)

Portanto, as atitudes e os projetos de desenvolvimento adotados deverão ser planejados e executados visando não somente uma melhor qualidade de vida agora, como, principalmente, permitir que a vida de gerações futuras seja possível. Para isso, é necessário, também, que se conheça o impacto que determinadas práticas, produtos e comportamentos têm sobre o meio ambiente.

### 2.3.1 A fabricação do papel e equipamentos eletrônicos e o impacto no meio ambiente

O consumo de papel teve um avanço considerável a partir da segunda metade do século XX e hoje se estima que em alguns países cheguem a ser consumidos mais de 300 kg per capita<sup>15</sup> por ano. A sua fabricação, além de provocar a devastação das florestas, e alterações no ambiente natural em função do reflorestamento artificial, causa uma série de outros impactos no meio ambiente que são descritos no texto “O papel e os impactos de sua produção no ambiente”<sup>16</sup> que serão apresentados a seguir:

Para produzir 1 tonelada de papel são necessárias 2 a 3 toneladas de madeira, uma grande quantidade de água (mais do que qualquer outra atividade industrial), e muita energia (está em quinto lugar na lista das que

---

<sup>14</sup> Professor Associado da Faculdade de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da USP.

<sup>15</sup> ECOL NEWS - <http://www.ecolnews.com.br/papel.htm#O>

<sup>16</sup> ECOL NEWS - <http://www.ecolnews.com.br/papel.htm#O>



mais consomem energia). O uso de produtos químicos altamente tóxicos na separação e no branqueamento da celulose também representa um sério risco para a saúde humana e para o meio ambiente - comprometendo a qualidade da água, do solo e dos alimentos.

(...)

Matéria-prima básica da indústria do papel, a celulose é um material fibroso presente na madeira e nos vegetais em geral. No processo de fabricação, primeiro a madeira é descascada e picada em lascas (chamadas cavacos), depois é cozida com produtos químicos, para separar a celulose da lignina e demais componentes vegetais. O líquido resultante do cozimento, chamado licor negro, é armazenado em lagoas de decantação, onde recebe tratamento antes de retornar aos corpos d'água. A etapa seguinte, e a mais crítica, é o branqueamento da celulose, um processo que envolve várias lavagens para retirar impurezas e clarear a pasta que será usada para fazer o papel. Até pouco tempo, o branqueamento era feito com cloro elementar, que foi substituído pelo dióxido de cloro para minimizar a formação de dioxinas (compostos organoclorados resultantes da associação de matéria orgânica e cloro). Embora essa mudança tenha ajudado a reduzir a contaminação, ela não elimina completamente as dioxinas. Esses compostos, classificados pela EPA, a agência ambiental norte-americana, como o mais potente cancerígeno já testado em laboratórios, também estão associados a várias doenças do sistema endócrino, reprodutivo, nervoso e imunológico. (ECOL NEWS)

Tornam-se, dessa forma, evidentes as nocivas consequências da fabricação do papel para o meio ambiente. Com padrões tão exagerados de consumo a demanda pela fabricação aumenta e conseqüentemente o prejuízo ao meio ambiente também. Portanto, pode-se observar que a adoção de práticas que reduzam o gasto desnecessário e excessivo de papel está associada diretamente à Gestão Ambiental e ao conceito de sustentabilidade anteriormente mencionado. A utilização de papel reciclado pode ser encarada como mais uma forma de redução desse impacto ambiental tão prejudicial, pois para a fabricação de papel reciclado os recursos utilizados são um pouco diferentes. As informações a seguir foram obtidas no site Ambiente Brasil<sup>17</sup> e referem-se aos recursos utilizados para a produção de papel reciclado.

**Madeira:** Uma tonelada de aparas pode substituir de 2 a 4 m<sup>3</sup> de madeira, conforme o tipo de papel a ser fabricado, o que se traduz em uma nova vida útil para de 15 a 30 árvores.

**Água:** Na fabricação de uma tonelada de papel reciclado são necessários apenas 2.000 litros de água, ao passo que, no processo tradicional, este

---

<sup>17</sup> AMBIENTE BRASIL -

[http://ambientes.ambientebrasil.com.br/residuos/reciclagem/reciclagem\\_de\\_papel.html](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/residuos/reciclagem/reciclagem_de_papel.html)

volume pode chegar a 100.000 litros por tonelada.  
**Energia:** Em média, economiza-se metade da energia, podendo-se chegar a 80% de economia quando se comparam papéis reciclados simples com papéis virgens feitos com pasta de refinador.  
**Redução da Poluição:** Teoricamente, as fábricas recicladoras podem funcionar sem impactos ambientais, pois a fase crítica de produção de celulose já foi feita anteriormente.

Além do impacto ambiental da fabricação de papel não se pode deixar de lado os efeitos causados pela indústria de equipamentos e mídias eletrônicas, que também são utilizados de maneira indiscriminada e descartados sem critério. Segundo Patrícia Mousinho<sup>18</sup> :

A produção de computadores baseia-se no uso intensivo de materiais. O peso total de combustíveis fósseis utilizados para fazer um microcomputador está acima dos 240 kg, cerca de dez vezes o peso do equipamento em si. (...) Além disso, quantidades consideráveis de produtos químicos (22 kg) e água (1.500 kg) são utilizadas. Os impactos ambientais associados ao uso de combustíveis fósseis (como mudanças climáticas), de produtos químicos (como possíveis danos à saúde dos trabalhadores da indústria de microchips) e de água (como a escassez em algumas áreas) são significativos e merecem atenção.

Alguns desses materiais e equipamentos são utilizados nos arquivos por isso é necessário que se estabeleça um programa de gestão que procure racionalizar tanto a utilização como o descarte de tais materiais. Dessa forma, o seguinte tema a ser abordado refere-se justamente aos procedimentos de descarte, identificando as possíveis formas de tornar essa atividade menos danosa ao meio ambiente e apontando, em algumas situações, para a possibilidade de reciclagem.

### 2.3.2 Descarte: reciclagem e outras práticas que visam à redução de danos ao meio ambiente

---

<sup>18</sup> Trecho extraído do livro **Mundo Sustentável: abrindo espaço na mídia para um planeta em transformação**. André Trigueiro, 2005.

Os impactos nocivos da fabricação do papel e outros materiais sobre o meio ambiente são indiscutíveis, mas outra das consequências do consumo excessivo é a enorme quantidade de lixo<sup>19</sup> que acaba sendo produzida. Esse volume, que a cada ano aumenta mais, também causa fortes prejuízos ao meio ambiente. De acordo com as informações apresentadas no site Ecol News os impactos do lixo não tratado sobre o meio ambiente podem ser:

1º - POLUIÇÃO DO SOLO: alterando suas características físico-químicas, representará uma séria ameaça à saúde pública tornando-se ambiente propício ao desenvolvimento de transmissores de doenças, além do visual degradante associado aos montes de lixo.

2º - POLUIÇÃO DA ÁGUA: alterando as características do ambiente aquático, através da percolação do líquido gerado pela decomposição da matéria orgânica presente no lixo, associado com as águas pluviais e nascentes existentes nos locais de descarga dos resíduos.

3º - POLUIÇÃO DO AR: provocando formação de gases naturais na massa de lixo, pela decomposição dos resíduos com e sem a presença de oxigênio no meio, originando riscos de migração de gás, explosões e até de doenças respiratórias, se em contato direto com os mesmos.

Nesse sentido, pode-se destacar o papel importante que assume a reciclagem de lixo, pois se trata de “um conjunto de técnicas que têm por finalidade aproveitar os detritos e reutilizá-los no ciclo de produção de que saíram. É o resultado de uma série de actividades, pela qual materiais que se tornariam lixo, ou estão no lixo, são desviados, colectados, separados e processados para serem usados como matéria-prima na manufactura de novos produtos.”(Meira, Rui; 2002)<sup>20</sup>

Essa definição ajuda a identificar a importância e a necessidade de adotar a reciclagem como uma prática eficiente no sentido de evitar maiores danos ao meio ambiente. Além de ajudar na preservação da natureza, a reciclagem tem um papel social importante por consistir, também, num meio de produção que gera renda. Porém, nem todos os materiais são recicláveis, portanto uma das principais medidas que poderão trazer menos prejuízos ao meio ambiente é a mudança de hábitos e comportamentos de consumo. Dentre os materiais recicláveis estão o papel (jornais,

---

<sup>19</sup> Lixo é todo e qualquer resíduo sólido resultante das atividades diárias do homem em sociedade. Pode encontrar-se nos estados sólido, líquido e gasoso. Como exemplo de lixo temos as sobras de alimentos, embalagens, papéis, plásticos e outros. ECOL NEWS <http://www.ecolnews.com.br/lixo.htm>

<sup>20</sup> A RECICLAGEM - <http://www.rudzerhost.com/papel/reciclagem.htm>

revistas, cadernos, listas telefônicas, papelão, embalagens de papel e tipo longa-vida); metal (latinhas de cerveja e de alumínio em geral, latas de conservas, panelas, talheres, cobre, zinco, bronze e ferro); plásticos (garrafas PET, sacolas plásticas, embalagens de produtos de higiene, de limpeza e de alimentos, isopor, brinquedos e utensílios de plásticos em geral); vidros (garrafas, vidros de conservas, vidros de produtos de higiene e limpeza). Com relação às práticas de trabalho do arquivo, cabe destacar a possibilidade de reciclagem de materiais como papel, papelão, jornais, revistas, pastas de papelão e de plástico, sacos plásticos, objetos de metal (bailarinas, colchetes<sup>21</sup>), entre outros.

Procurou-se, também, identificar algumas práticas sugeridas para um consumo consciente buscando destacar aquelas mais adequadas à realidade dos arquivos, como o controle da geração desnecessária de impressões e cópias de documentos; a utilização de papel reciclado para registros e documentos que não forem de caráter permanente, a utilização dos dois lados do papel, a otimização e uso racional de equipamentos e mídias eletrônicas, entre outras que serão abordadas mais detalhadamente no capítulo 5. É preciso sempre levar em consideração um aspecto que é de fundamental importância no que diz respeito ao descarte de materiais de arquivo, que consiste na questão do sigilo e segurança das informações contidas nos registros a serem eliminados, sejam estes em papel ou em meio eletrônico. Pois, ao se adotarem procedimentos como reciclagem ou reutilização de materiais não se pode perder de vista o teor e o conteúdo informacional contido no objeto a ser descartado.

Para cada situação, portanto, deverá ser aplicada a forma correta de descarte associando a consciência ambiental com a ética e responsabilidade profissional. Tendo em vista essa situação, cabe destacar que o planejamento da eliminação dos documentos é uma etapa da Gestão Documental que deve ser tratada com muito cuidado, tanto pela problemática do impacto ambiental com relação ao lixo gerado, como da segurança e preservação do sigilo das informações.

Ao abordar a questão do descarte de documentos, sejam eles em papel ou meio eletrônico, vale lembrar a existência da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010,

---

<sup>21</sup> Utensílio utilizado para fixar papéis em pastas, denominado colchete de fixação ou bailarina.

que trata sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e no seu texto traz a seguintes informações:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

(...)

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

(...)

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

(...)

IX - geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo;

X - gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

XI - gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

(...)

XIV - reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

(...)

XVI - resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível;

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados,

bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;

É interessante observar no texto acima que as próprias definições utilizadas nessa Lei já trazem em seu conteúdo uma identificação da responsabilidade e importância que envolve toda essa questão do descarte de resíduos sólidos. De acordo com o inciso XVI tanto o papel como as mídias e equipamentos eletrônicos podem ser considerados resíduos sólidos. Assim sendo, os incisos IX (geradores de resíduos sólidos); X (gerenciamento de resíduos sólidos); XI (gestão integrada de resíduos sólidos); XVII (responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos) também são aspectos que essa Lei traz e que, em certa medida, evidenciam que há uma responsabilidade e cuidados a serem tomados em toda e qualquer ação de descarte de resíduos sólidos.

O arquivista muitas vezes estará inserido num contexto profissional empresarial, no qual questões como gestão e eliminação de documentos serão uma constante prioridade dentro do exercício de suas atividades. É nesse sentido que é preciso chamar a atenção para a contribuição que esse profissional pode dar para a Instituição em que trabalha adotando práticas que visem à preservação ou, pelo menos, a minimização de danos à natureza. Poderá o arquivista, nesse aspecto, tornar-se um agente disseminador de informações e estimulador de ações que venham a promover esse cuidado, mais que necessário, com o ambiente que o cerca?

### 3 O ARQUIVISTA E O NOSSO MAIOR ARQUIVO: O PLANETA

Diante de um panorama em que a atividade arquivística pode ser vista, também, como uma possível aliada no processo de preservação e cuidado com o meio ambiente, torna-se necessário repensar o papel do arquivista de maneira que se possa ampliar a visão puramente técnica redirecionando-a, também, para um comprometimento com a sociedade.

Há autores que afirmam que o arquivista tem, entre outras, a função de zeloso guardião da memória. Sob esse ponto de vista, percebe-se o arquivo como um valioso repositório da matéria prima dessa memória, que são os documentos. Por outro lado, esse conceito de memória pode ser expandido e, num sentido mais amplo e vital, é possível perceber o planeta como um imenso e diversificado arquivo, que contem em seu acervo múltiplas e variadas informações de infinitas memórias e identidades que vão desde a memória genética de uma célula até o mais rápido e funcional microprocessador de dados. Todas as informações de todas as áreas de conhecimento, todas as espécies de vida, todos os ecossistemas<sup>22</sup>, enfim toda a biodiversidade<sup>23</sup> que compõe o planeta também devem ser alvo de cuidados, tratamento e preservação.

Poderá, então, o arquivista tornar-se também um zeloso guardião desse imenso arquivo que é o nosso planeta? Por que não introduzir, dentro de suas rotinas e a gestão de seu trabalho, práticas eficazes de cuidado com o meio ambiente? Por que não caberia, também, a esse profissional assumir dentro de seu âmbito de atuação, um papel de agente e educador ambiental? Esses são alguns questionamentos que visam nortear uma reflexão sobre a real possibilidade do arquivista, como profissional consciente, ético e qualificado, aos poucos introduzir em seu meio a noção de que as mudanças de comportamento são viáveis e necessárias. Fritjof Capra aponta que:

---

<sup>22</sup> Sistema formado pelas comunidades biológicas em integração com os fatores do meio. Complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microorganismos e o seu meio inorgânico, que interagem como uma unidade funcional. GLOSSÁRIO AMBIENTAL IBAMA.

<sup>23</sup> Termo que se refere à variedade de genótipos, espécies, populações, comunidades, ecossistemas e processos ecológicos existentes em uma determinada região. Pode ser medida em diferentes níveis: genes, espécies, níveis taxonômicos mais altos, comunidades e processos biológicos, ecossistemas, biomas, e em diferentes escalas temporais e espaciais. GLOSSÁRIO AMBIENTAL IBAMA.

Numa organização humana, o acontecimento que desencadeia o processo de surgimento espontâneo de uma nova ordem pode ser um comentário informal, que muito embora não pareça importante para quem o fez, pode ser significativo para algumas pessoas dentro de uma comunidade de prática. (...) À medida que a informação circula por diversos anéis e elos de realimentação, ela vai sendo amplificada e expandida, a tal ponto, às vezes, que a organização, no estado em que se encontra, já não tem a capacidade de absorvê-la. Quando isso acontece, chegou-se a um ponto de instabilidade. O sistema é incapaz de integrar a nova informação à sua ordem atual; é forçado, então, a deixar de lado algumas das suas estruturas, comportamentos ou crenças. (CAPRA; 2002, p.128)

Mesmo que possa parecer um esforço inútil ou que a repercussão de uma mudança não seja tão grande como se esperava, é importante introduzir a ideia da possibilidade de transformação. Por menor e mais insignificante que aparente ser uma atitude, uma modificação de hábito ou comportamento, certamente fará a diferença ao se somar com outras tantas pequenas mudanças na teia que interliga a sociedade.

Ao cuidar da organização de documentos, através de uma boa Gestão Documental garante-se o acesso rápido e seguro às informações, estabelecendo uma relação de confiança entre o arquivo e seus usuários. Por sua vez os usuários não sentirão a necessidade de produzir cópias para guardar consigo, pois o acesso e a preservação dos documentos estará garantido. Tal exemplo pretende demonstrar que, até mesmo sem dar-se conta, o arquivista no exercício responsável e consciente de sua profissão já pode estar contribuindo de maneira indireta no sentido de minimizar práticas danosas ao meio ambiente. Portanto, pode-se dizer que, mais uma vez, fica clara a possível relação entre a Arquivologia e a Gestão Ambiental.

Ainda com relação à possibilidade de uma mudança no que se refere à visão e postura profissional no âmbito arquivístico há no Projeto Político-Pedagógico do Curso de Arquivologia da Universidade Federal de Santa Maria informações específicas sobre o Perfil Desejado do Formando que estão disponíveis no site dessa Universidade. Esse texto começa apontando o seguinte:

O perfil profissional do arquivista baseia-se no conjunto das competências e habilidades necessárias para a formação de um profissional flexível e crítico capaz de acompanhar os desafios tecnológicos e as mudanças da



sociedade. A humanização constitui um princípio no sentido de preparar um profissional cidadão que possa enfrentar as dificuldades colocadas pela experiência de vida, participando no quadro de mudanças sociais.<sup>24</sup>

Essa visão mais abrangente da formação de um profissional comprometido não só com a prática e o exercício de suas atribuições, mas também com o contexto que o cerca, é a uma das reflexões propostas ao longo deste trabalho. É de fundamental importância que a realização de atividades, em alguns momentos, bastante rotineiras, não impeçam o arquivista de ampliar sua visão profissional, identificando todos os aspectos da realidade em que está inserido, nos quais as suas contribuições cognitiva e profissional signifiquem possibilidades de melhora desse contexto. Nesse sentido, volta-se a destacar que tal comprometimento profissional, não só do arquivista como de qualquer outro, não deve estar restrito exclusivamente ao ambiente de trabalho, tendo sempre em mente os efeitos e as repercussões de suas ações, também, na sociedade.

Ainda sobre essa abordagem Pedro Jacobi aponta o seguinte:

A necessidade de abordar o tema da complexidade ambiental decorre da percepção sobre o incipiente processo de reflexão acerca das práticas existentes e das múltiplas possibilidades de, ao pensar a realidade de modo complexo, defini-la como uma nova racionalidade e um espaço onde se articulam natureza, técnica e cultura. (...) A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes. (JACOBI; 2003, p. 191)

O autor acima destaca a questão da necessidade de atentar para uma nova e complexa realidade que, ao exigir uma reflexão mais abrangente e uma visão holística dos fenômenos sociais, tecnológicos e culturais, evidencia o quão necessária torna-se a interação e integração de diversas áreas do conhecimento, para que esse novo pensamento e novas práticas sejam possíveis. A Arquivologia

---

<sup>24</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.- Centro de Ciências Sociais e Humanas **Projeto Político-Pedagógico - Curso de Arquivologia - Perfil Desejado do Formando.** <http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/ARQUIVOLOGIA/PERFIL%20DESEJADO%20DO%20FORMANDO.pdf>. Acesso em: 21/09/2010.

poderá, também, fazer parte dessa inter-relação, através da formação e capacitação de profissionais aptos para esse desafio, cuja visão ampliada por essa interação de saberes, poderá conduzi-los a questionamentos e práticas estimulados por essa “nova racionalidade”. Especificamente no que diz respeito às questões ambientais esse profissional poderá, de acordo com o seu contexto de atuação, tornar-se, também, um agente de estímulo e disseminação dessa reflexão e das possibilidades de novas práticas.

É importante destacar que essa nova perspectiva de abordagem e compreensão da realidade, que permite tanto a mudança como o resgate de valores sociais, éticos, culturais trata-se de um processo que já está em curso. Fritjof Capra em seu livro *O Ponto de Mutação*, em 1982, já apontava para uma mudança de paradigma, ressaltando que:

A mudança do paradigma mecanicista para o ecológico não é algo que acontecerá no futuro. Está acontecendo neste preciso momento em nossas ciências, em nossas atitudes e valores individuais e coletivos e em nossos modelos de organização social. O novo paradigma é mais bem entendido por indivíduos e pequenas comunidades do que por grandes instituições sociais e acadêmicas, que tendem freqüentemente a manter-se presas ao pensamento cartesiano. Para facilitar a transformação cultural, será necessário, portanto, reestruturar nosso sistema de informação e educação, para que os novos conhecimentos possam ser apresentados e discutidos de forma apropriada. (CAPRA; 2006, p.399)

Diante dessa situação, é pertinente apontar o papel exercido pela Universidade, na formação de futuros profissionais, como peça fundamental dentro desse processo de ampliação da consciência e da visão profissional, podendo essa Instituição atuar, também, como catalisadora dessa mudança.

#### **4 O ENSINO DE ARQUIVOLOGIA E O COMPROMISSO COM A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE**

Uma das principais contribuições da Universidade para com a sociedade é promover e gerar conhecimento, possibilitando a formação e qualificação de futuros profissionais, que após a conclusão de seus cursos estarão aptos a desempenhar suas funções no mercado de trabalho. Diante dessa perspectiva torna-se imprescindível que o ambiente acadêmico seja palco para a constante atualização e adaptação, estando sempre atento às transformações da sociedade e o dinamismo de suas estruturas. Nesse sentido, porém, mais especificamente com relação à formação acadêmica do arquivista Eneida Izabel Schirmer Richter explica que:

Além de conteúdos arquivísticos, a formação completa-se com conteúdos interdisciplinares, visando a formar profissionais capazes de enfrentar com proficiência e criatividade os problemas da realidade, especialmente os que demandem intervenções em arquivos, centros de documentação e informação, centros culturais, serviços ou redes de informação e órgãos de gestão do patrimônio cultural. Para a formação profissional, ao acadêmico deve-se oportunizar condições para desenvolver suas atividades como um profissional cidadão capaz de enfrentar e acompanhar os desafios tecnológicos e as mudanças da sociedade. (RICHTER; 2004, p.77)

A Universidade tem, portanto, um papel fundamental a desempenhar, visando a uma formação mais completa, preparando além de profissionais qualificados, cidadãos comprometidos com o bem estar da sociedade. E é nesse sentido que o Curso de Arquivologia também precisa assumir o compromisso de produzir e fornecer conhecimento sobre práticas arquivísticas que possam ser ambientalmente mais adequadas.

A observação do atual conteúdo curricular do Curso de Arquivologia suscita alguns questionamentos como os seguintes: hoje em dia são oferecidos aos futuros arquivistas, durante a formação acadêmica, os conhecimentos necessários para uma gestão documental ambientalmente responsável? No âmbito acadêmico é dada a devida importância para esse tema que envolve uma questão de responsabilidade social tanto com relação às gerações atuais como às futuras?

Partindo dessas questões surge a necessidade de promover uma reflexão acerca da atual grade curricular, para que possam ser abordados com o devido cuidado e especificidade assuntos relacionados às questões ambientais como, por exemplo, conceitos de Sustentabilidade, de consumo consciente, informações sobre o tratamento adequado do lixo, legislação ambiental, entre outros temas. O acesso a um conhecimento mais específico e um debate mais aprofundado sobre essas questões poderiam contribuir para que o arquivista, tanto no âmbito acadêmico como profissional, se torne um indivíduo capaz de assumir o papel de educador ambiental, além de promover práticas adequadas ao cuidado e preservação do meio ambiente.

De acordo com a Lei 6938, de 31 de agosto de 1981<sup>25</sup> que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, um dos princípios estabelecidos no Art.2º diz respeito à questão da educação ambiental em todos os níveis de ensino. O texto diz o seguinte:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

(...)

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

(...)

X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

O inciso X merece especial destaque, pois nele encontra-se registrada a necessidade de um comprometimento por parte da sociedade e das instituições de ensino na promoção da educação ambiental em todos os níveis de escolaridade. Apesar de ser uma lei que já tem quase duas décadas de existência, na prática, esses princípios ainda são muito poucas vezes seguidos e adotados. Na Lei nº 9795,

---

<sup>25</sup> LEI nº 6938, de 31 de agosto de 1981. <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 11/09/2010.

de 27 de abril de 1999 (Lei de Educação Ambiental)<sup>26</sup>, essa questão é abordada com maior especificidade:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os 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, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

(...)

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

(...)

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

(...)

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

(...)

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

Essa lei traduz de maneira bastante clara a necessidade de disseminação de uma consciência e cultura ambiental nos mais variados níveis sociais e culturais. A preservação da vida no planeta e, portanto, das diversas sociedades que o habitam dependem de atitudes imediatas e uma mudança urgente de mentalidade, hábitos comportamentais e culturais. A Lei nº 9795 esclarece mais adiante a situação específica relacionada à Educação Ambiental no ensino formal, o que pode ser identificado no texto que segue, extraído dessa Lei:

---

<sup>26</sup> LEI nº 9795, de 27 de abril de 1999. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm). Acesso em: 11/09/2010.

Art. 9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I - educação básica:

- a) educação infantil;
- b) ensino fundamental e
- c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

(...)

§ 3º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Nesses três artigos pode-se identificar claramente que essa Lei propõe um real comprometimento com relação à questão da educação ambiental, por parte das instituições de ensino, em todos os níveis e tanto no âmbito público como no privado. Apesar de o Art.10, § 1º, deixar claro que a educação ambiental não deverá ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, observa-se que no § 3º há uma ênfase no que diz respeito à incorporação de conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas. É dentro desses critérios que se pode reforçar a necessidade do comprometimento das instituições de ensino com as questões ambientais.

No caso específico dos Cursos de Arquivologia, a preocupação com a formação de profissionais éticos e comprometidos com o bem estar social deve estar sempre presente, sendo motivo de constante reflexão e adaptação. A comunidade acadêmica precisa estar constantemente atenta às questões sociais, promovendo uma reflexão e um debate mais profundo sobre as mesmas, o que poderá conduzir à renovação de temas e conteúdos, possibilitando novas pesquisas e gerando novos conhecimentos. Pode-se afirmar que o grave problema que envolve a preservação do nosso planeta é uma dessas questões. Mesmo que não seja através de uma

disciplina específica este tema deve ser abordado com maior profundidade e responsabilidade, já que, além de ser uma questão de cidadania, encontra-se diretamente vinculado ao exercício das atividades do profissional em questão. Trata-se de um compromisso ético, que vai além da preservação dos documentos, da memória da sociedade, da organização e disponibilização da informação; trata-se de um compromisso com a garantia de vida para as gerações futuras. O professor Pedro Jacobi, no seu artigo Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade apresenta uma importante reflexão sobre essa questão:

A reflexão sobre as práticas sociais, em um contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e do seu ecossistema, envolve uma necessária articulação com a produção de sentidos sobre a educação ambiental. A dimensão ambiental configura-se crescentemente como uma questão que envolve um conjunto de atores do universo educativo, potencializando o engajamento dos diversos sistemas de conhecimento, a capacitação de profissionais e a comunidade universitária numa perspectiva interdisciplinar. Nesse sentido, a produção de conhecimento deve necessariamente contemplar as inter-relações do meio natural com o social, incluindo a análise dos determinantes do processo, o papel dos diversos atores envolvidos e as formas de organização social que aumentam o poder das ações alternativas de um novo desenvolvimento, numa perspectiva que priorize novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental. (JACOBI; 2003, p. 190)

Esse autor expõe de maneira clara a necessidade de uma interação do "meio natural com o social", e que, dessa forma, a diversidade de saberes e de agentes envolvidos dentro dos processos educativos possibilitem a construção de novas perspectivas e possibilidades de ações comprometidas com essa visão diferenciada. E que, a partir disso, sejam promovidas práticas alternativas que venham a contemplar a perspectiva de um desenvolvimento econômico, tecnológico, social e cultural sob o ponto de vista da sustentabilidade.

Um dos aspectos que motivou a realização desta pesquisa foi o fato de ter-se identificado tanto na grade curricular como no conteúdo programático de algumas disciplinas do Curso, a falta de informações e reflexões sobre a questão ambiental. Após a observação dos currículos dos Cursos de Arquivologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, e da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, constatou-se que esse tema não é abordado ou especificado em nenhuma das disciplinas que

compõem as diferentes etapas desses cursos. Não há necessariamente uma pretensão de que haja uma disciplina específica voltada para a educação ambiental, porém analisando as ementas de determinadas disciplinas obrigatórias, constatou-se que parte delas poderiam incluir em seus planos de ensino algumas informações sobre a questão da preservação ambiental, estimulando, dessa forma, uma maior reflexão e conscientização sobre a gravidade de uma situação que atinge a todos os indivíduos, independentemente de sua formação profissional.

A título de exemplo, podemos citar algumas disciplinas obrigatórias<sup>27</sup> que fazem parte do Currículo do Curso de Arquivologia da UFRGS e que poderiam inserir em seu desenvolvimento debates e reflexões sobre essa questão.

- BIB03065 - Gestão Documental em Arquivos (2ª etapa). Súmula: Produção documental. Ciclo vital dos documentos. Arquivos Correntes. Sistemas de classificação. Equipamentos e mobiliário.

Como essa disciplina trata especificamente da Gestão Documental, acredita-se que parte de seu conteúdo pode ser associada a questões de Gestão Ambiental, reforçando a relação entre a Gestão Documental e a Gestão Ambiental já abordada no capítulo 2.

- BIB03229 – Avaliação de Documentos (3ª etapa). Súmula: Avaliação e seleção de documentos. Instrumentos de destinação.

A avaliação faz parte das etapas e procedimentos de um programa de Gestão Documental. Nessa disciplina a atividade de descarte/eliminação de documentos está relacionada também com as questões de preservação no sentido em que se deve atentar para a forma como será realizado o descarte desse material. Para isso é necessário dar acesso às informações relativas à legislação que regulamenta esse descarte, às formas alternativas como, por exemplo, a reciclagem de materiais, entre outros aspectos.

- BIB03203 – Ética Profissional (6ª etapa). Súmula: Aspectos teóricos e práticos de deontologia aplicados à Biblioteconomia.

---

<sup>27</sup> As informações sobre os nomes, códigos e súmulas dessas disciplinas foram extraídos diretamente do Currículo do Curso de Arquivologia, disponível no site da UFRGS no link: <http://www1.ufrgs.br/graduacao/xInformacoesAcademicas/curriculo.php?CodCurso=301&CodHabilitacao=33&CodCurriculo=77&sem=2010022>. Acesso em 26/09/2010.



Ao abordar os aspectos éticos do desempenho profissional poderia, também, ser incluída na discussão a responsabilidade que o arquivista, enquanto profissional e cidadão, tem com relação às questões que se referem à preservação do meio ambiente, já que se trata de uma responsabilidade comum a todos os indivíduos.

- BIB03204 – Políticas e Legislação em Arquivos (6ª etapa). Súmula: Conceitos sobre instituições públicas e privadas. Instituições públicas de arquivos: Nacional, Estadual e Municipal. Políticas nacionais de arquivos. Sistema Nacional de Arquivos. Associações. Legislação. Nessa disciplina poderia ser introduzida, também, uma breve análise sobre a legislação ambiental, selecionando aspectos, tópicos e pontos específicos que estão relacionados com a prática arquivística. Alguns deles já citados no capítulo 2. Mesmo que não haja um aprofundamento, em virtude da extensão dos conteúdos, considera-se importante que se dê acesso a essas informações, com o intuito de estimular uma reflexão mais profunda sobre a questão.

Com relação ao Currículo do Curso de Arquivologia da UFSM, disponível em seu site na Internet, podem-se citar, também como exemplo, as seguintes disciplinas<sup>28</sup>:

- DCT 1003 - Avaliação de Documentos (3º semestre). Objetivos: Compreender o processo de avaliação de documentos arquivísticos como forma de levar a efeito a sua temporalidade e destinação, elaborar instrumentos de destinação que permitam estabelecer prazos de guarda para os documentos nos arquivos correntes, intermediários e seu destino final.

Aqui também se pode estabelecer a relação de práticas ambientalmente corretas na atividade de eliminação de documentos, que é uma das destinações finais que pode ser dada a uma documentação.

---

<sup>28</sup> As informações sobre os nomes, códigos e objetivos dessas disciplinas foram extraídos diretamente do Currículo do Curso de Arquivologia, disponível no site da UFSM, no link: <http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/ARQUIVOLOGIA/CURRICULO/ELENCO%20DE%20DISCIPLINAS/>. Acesso em 26/09/2010.

- DCT 1005 - Gerência de Arquivos I (3º semestre). Objetivos: Compreender a sistemática das estruturas organizacionais, estabelecer a estrutura do sistema de arquivos que integra uma instituição.  
Por se tratar de uma disciplina mais vinculada com os aspectos administrativos da Arquivologia, seria possível introduzir um debate, por exemplo, com relação à racionalização da produção documental, a minimização da geração de cópias desnecessárias, no sentido de evitar o consumo excessivo seja de papel ou de suportes em meio eletrônico. Tais questões podem ser perfeitamente abordadas e relacionadas com essa atividade arquivística
- DCT 1008 - Gerência de Arquivos II (4º semestre). Objetivos: Explorar a qualidade dos serviços arquivísticos em seus diferentes níveis.  
De acordo com os objetivos propostos nessa disciplina, seria possível promover um debate sobre a possibilidade de o arquivista tornar-se um agente disseminador de práticas administrativas e arquivísticas ambientalmente adequadas e responsáveis. Poderia atuar como uma espécie de consultor, também, para essas questões.
- DCT 1019 - Ética e Legislação Arquivística (5º semestre). Objetivos: Conhecer os preceitos éticos que norteiam a profissão do arquivista, bem como as principais leis, decretos e portarias relacionadas com a Arquivologia.  
Nessa disciplina podem-se adotar as mesmas sugestões indicadas nas disciplinas Ética Profissional e Políticas e Legislação em Arquivos do Curso de Arquivologia da UFRGS.

No currículo do Curso de Arquivologia da UNIRIO, assim como nos mencionados anteriormente, as disciplinas tomadas como exemplo de possível introdução de um debate sobre questões relacionadas à preservação ambiental são todas de caráter obrigatório. Essa opção partiu da constatação de que por se tratar de uma questão importante deve estar presente nas disciplinas obrigatórias, possibilitando, dessa forma, que tal reflexão e debate estejam ao alcance de todos os

alunos do Curso. As disciplinas<sup>29</sup> tomadas como exemplo do Curso de Arquivologia da UNIRIO são as seguintes:

- HEA0039 - Construção do Pensamento Arquivístico (1º período)  
Ementa: Bases filosóficas para o pensamento arquivístico. A evolução do pensamento arquivístico na cultura ocidental. Reflexões filosóficas no mundo moderno e contemporâneo. Filosofia das políticas arquivísticas. Aproveitando a parte que aborda as reflexões filosóficas no mundo moderno e contemporâneo poderia introduzir-se também a temática da questão ambiental, já que é um problema grave, urgente e atinge todas as sociedades em todo o planeta.
- HEA0029 - Gestão da Informação Arquivística (2º período). Ementa: Arquivo Corrente: conceito, função, rotinas, serviço de protocolo, tramitação, gerenciamento de processos. Arquivo Intermediário: conceito, função, administração da eliminação e do recolhimento. Arquivo Permanente: conceito, função, recolhimento, custódia, acesso. A sociedade, a pesquisa e os Arquivos Permanentes. Novamente aqui se pode relacionar a questão da responsabilidade ambiental nas atividades de eliminação/descarte de documentos.
- HEA0056 - Gestão de Documentos Arquivísticos (6º período). Ementa: Princípios da teoria da gestão de documentos: conceituação, objetivos e campo de aplicação. O ciclo vital dos documentos: produção, utilização e destinação. Planejamento e estruturação de sistema de arquivos. Nessa disciplina são abordadas a produção, utilização e destinação de documentos. Nesse caso pode-se associar essas atividades à preocupação com a racionalização do consumo de papel e mídias eletrônicas, dentro de uma gestão documental criteriosa e sistemática, além de, novamente serem abordadas práticas de descarte de material ambientalmente responsáveis.

As sugestões mencionadas acima servem apenas como exemplo e motivação para o estímulo de uma futura reflexão mais aprofundada. O propósito

---

<sup>29</sup>As informações sobre os nomes, códigos e ementas dessas disciplinas foram extraídos diretamente do Currículo do Curso de Arquivologia, disponível no site da UNIRIO, no link: [http://www.unirio.br/arquivologia/curriculo\\_arquivologia.pdf](http://www.unirio.br/arquivologia/curriculo_arquivologia.pdf). Acesso em 26/09/2010.

dessa exposição de ideias é justamente assinalar a possibilidade e a necessidade de se incluir dentro do âmbito acadêmico, independentemente da especificidade do Curso a ponderação sobre uma questão tão urgente e fundamental para a sociedade.

Além da introdução dessa discussão em algumas disciplinas curriculares, outra possibilidade que pode ser observada é a promoção de seminários, palestras, oficinas dentro da esfera acadêmica, que envolvam informações, reflexões e debates sobre a responsabilidade que cada indivíduo, seja no âmbito profissional ou pessoal, tem para com o bem estar social.

## 5 O CUIDADO COM O MEIO AMBIENTE NA PRÁTICA

O objetivo deste capítulo é demonstrar que as práticas comprometidas com a proteção e preservação do meio ambiente podem estar relacionadas com as atividades arquivísticas. Para tanto, ao longo deste trabalho foram destacadas algumas informações importantes sobre os impactos causados no meio ambiente em função de práticas e comportamentos sociais decorrentes de um sistema que visa somente o lucro imediato e prega um desenvolvimento econômico, baseado num consumismo desmedido, sem ter uma preocupação com a finitude dos recursos naturais não renováveis do planeta.

Atualmente algumas instituições já se preocupam com essa questão, buscando adequar suas atividades, suas metas de lucro e expansão mercadológica à necessidade básica e urgente da adoção de práticas ambientalmente responsáveis. Essa é uma visão de longo prazo que, mesmo que esteja calcada no lucro, entende que a sobrevivência da empresa, não só no mercado, como no próprio planeta, depende de uma conscientização e mudança de hábitos urgente. Além das questões éticas, morais e sociais que envolvem esse assunto, existe, também, um argumento que pode ser mais facilmente compreendido e assimilado pelas altas administrações empresariais que é a questão da redução de custos. Ao reduzir o consumo de papel, energia e equipamentos, além do cuidado com o meio ambiente, também está sendo gerada uma redução nos gastos da instituição.

Outro ponto que merece ser destacado e que está diretamente relacionado ao consumo e o lucro diz respeito à imagem das instituições perante a sociedade. A responsabilidade e o comprometimento com as questões ambientais consiste em um elemento de marketing que também está sendo utilizado por empresas para agregar valor à sua marca e seus produtos. Isso acontece justamente em função da facilidade de acesso à vasta informação que se tem hoje em dia com relação às atuais condições do meio ambiente e às perspectivas futuras.

Em certa medida, a sociedade procura cada vez mais atentar para esse tema, visto que sua sobrevivência futura está diretamente vinculada às práticas e comportamentos adotados nos dias atuais. Essa percepção por parte da população ainda é bastante incipiente, mas a tendência é que se dissemine cada vez mais.

Capra destaca o quão importante é a preparação dos indivíduos dentro desse processo de conscientização para uma efetiva transformação. O autor explica que:

À medida que os nossos recursos físicos se tornam mais escassos, também se evidencia que devemos investir mais nas pessoas – o único recurso que possuímos em abundância. Com efeito, a consciência ecológica torna óbvio que temos de conservar nossos recursos físicos e desenvolver nossos recursos humanos. (CAPRA; 2006, p. 390)

Dentro da perspectiva de mudança de mentalidade e adaptação das pessoas a uma nova possibilidade de construção social, um dos aspectos que é importante salientar refere-se à geração de empregos e novas fontes de renda provindas da prática de uma economia sustentável. Nesse sentido as atividades ligadas à reciclagem têm uma importante contribuição. Segundo Michael Renner<sup>30</sup>, pesquisador do Worldwatch Institute (WWI):

A economia ambientalmente sustentável já criou aproximadamente 14 milhões de empregos em todo o mundo, com a perspectiva de outros milhões no século XXI, informa um estudo do WWI-Worldwatch Institute, uma organização de pesquisa em Washington. Muitas novas oportunidades de criação de empregos estão surgindo, desde a reciclagem e refabricação de produtos até a maior eficiência energética e de materiais e o desenvolvimento de fontes renováveis de energia. (...) Os empregos estarão mais ameaçados onde os padrões ambientais são baixos e onde falta agilidade para inovações em prol de tecnologias mais limpas(...)

Nossa pesquisa revela um potencial imenso para criação de empregos fora das indústrias extrativas, empregos que não dependem do processamento gigantesco de matérias primas em uma só direção, e da transformação de recursos naturais em montanhas de lixo. (...)

O setor mundial de reciclagem hoje processa mais de 600 milhões de toneladas de materiais anualmente, fatura US\$ 160 bilhões por ano e emprega mais de 1,5 milhões de pessoas. Nos Estados Unidos, a refabricação já representa US\$ 53 bilhões anuais, proporcionando cerca de 480.000 empregos diretos - o dobro do número de empregos da indústria norte-americana do aço. (RENNER; 2002)

---

<sup>30</sup> RENNER, Michael. **Preservação do Meio Ambiente: Fábrica de Empregos Para o Século XXI.** [http://www.wwi.uma.org.br/fabrica\\_emp.htm](http://www.wwi.uma.org.br/fabrica_emp.htm). Acesso em: 21/09/2010.

Diante dessa perspectiva acima exposta pode-se perceber que, mesmo que ainda bastante discreta, essa tendência de diversificação da visão de desenvolvimento econômico já começou a ocupar um importante espaço, colocando em prática novas formas de promover o desenvolvimento não só econômico como social. Inserida, também, nessas transformações sociais e econômicas está a Arquivologia. Seja dentro de uma grande organização empresarial, uma instituição pública, uma entidade filantrópica ou qualquer que seja o contexto profissional, o arquivista não pode estar alienado às questões e mudanças relacionadas à sociedade. Ao contrário disso, deve estar atento e promover, dentro da abrangência de suas funções, mesmo que pareçam um tanto restritas, a disseminação e adoção de práticas ambientalmente responsáveis. Por outra parte, ratificando a ideia do autor acima, daqui a um tempo, profissionais de qualquer área que não acompanhem essas tendências poderão ter, em certa medida, sua qualificação questionada.

Fritjof Capra traz uma abordagem clara e profunda sobre a questão da mudança de padrões da sociedade, ressaltando que os sistemas de valores e a ética estão direta e intensamente ligados às questões científicas, econômicas e tecnológicas. Segundo o autor:

Contrariamente às crenças convencionais, os sistemas de valores e a ética não são periféricos em relação à ciência e à tecnologia, mas constituem sua própria base e força propulsora. Por conseguinte, a mudança para um sistema social e econômico equilibrado exigirá uma correspondente mudança de valores – da auto-afirmação e da competição para a cooperação e a justiça social, da expansão para a conservação, da aquisição material para o crescimento interior. (CAPRA; 2006, p. 387)

Retomando a relação específica dessa questão com a Arquivologia, observa-se que, ao assumir uma postura ética e responsável no que se refere à preservação do meio ambiente, o arquivista já estará dando uma contribuição positiva para essa mudança. Essa postura poderá, também, traduzir-se na prática do dia-a-dia profissional, introduzindo tanto nos seus afazeres diários como no planejamento de projetos medidas e procedimentos que visem à preservação de recursos naturais, como por exemplo, a redução de consumo de papel.

Para melhor exemplificar essa questão, pode-se identificar algumas medidas práticas, facilmente aplicáveis no dia-a-dia e que farão grande diferença em

termos de cuidado com o meio ambiente. A seguir serão expostas algumas sugestões que poderão auxiliar na conscientização e na adoção práticas menos danosas ao meio ambiente:

- 1) *Racionalização na produção documental*: nesse aspecto o arquivista como gestor documental pode assumir o papel de consultor no sentido de auxiliar a administração na padronização de documentos. Ao elaborar um documento deve estar clara a intenção, a finalidade e o objetivo ao qual se destina. Para isso não só o aspecto formal como o seu conteúdo deverão ser cuidadosamente elaborados. Para evitar o excesso de burocracia, pode-se sugerir a concentração e precisão de informações num mesmo documento. Dessa forma evitar-se-á que sejam produzidos diferentes tipos documentais com a mesma função, com a mesma finalidade. Além de promover uma maior eficiência e eficácia administrativa, também se estará reduzindo o consumo tanto de papel como de recursos eletrônicos;
- 2) *Orientações nos diversos setores da instituição sobre organização dos documentos*: esse ponto também está relacionado à Gestão Documental, pois ao se manterem arquivos setoriais organizados e ao se disseminarem instruções de como manter os documentos de uso corrente organizados, evita-se a perda ou extravio de registros e, conseqüentemente, reduzem-se as cópias e reimpressões desnecessárias. Essa medida também auxilia na eficiência e eficácia administrativa, além de atribuir maior segurança e confiabilidade aos processos.
- 3) *Diminuição do consumo de papel*: difundir orientações para o consumo de papel no sentido de disponibilizar informações para consulta em meio eletrônico, com acesso rápido e seguro. Utilizar os dois lados da folha de papel para impressão, cuidar a formatação dos documentos para que possam comportar o maior número de informações sem desperdiçar espaços na folha, sem deixar, é claro, de respeitar a forma inerente à tipologia produzida. Evitar ao máximo a duplicação de documentos, já seja através da impressão ou da produção de fotocópias. Essa sugestão está diretamente vinculada a anterior, pois ao manter um fluxo documental seguro dentro da instituição, que



possibilite o acesso às informações de forma ágil e criteriosa, as múltiplas reproduções dos documentos tornam-se desnecessárias. Dessa forma, quem precisar e tiver autorização de acesso aos documentos o fará de forma rápida e confiável.

- 4) *Diminuição de consumo de tintas de impressora:* com a diminuição de impressões e fotocópias, automaticamente estará sendo reduzido, também, o consumo de tinta para impressora e toner.
- 5) *Utilização de cartuchos de toner e tinta para impressora reciclados:* a utilização de cartuchos recarregáveis diminui o volume de descarte de tais objetos.
- 6) *Utilização de papel reciclado:* para a elaboração de documentos que não tenham caráter permanente, material de uso corrente, cuja utilização seja somente para fins administrativos.
- 7) *Reutilização de papel:* para rascunho e material de expediente, sempre que as informações registradas não forem de teor sigiloso, pode-se reutilizar o verso da folha de papel que já foi usada.
- 8) *Racionalização de uso de equipamentos e mídias eletrônicas:* ao utilizar esses equipamentos deve-se levar em consideração a capacidade de armazenamento de dados para que possam ser melhor aproveitados, evitando o seu consumo excessivo e o descarte desnecessário desses recursos.
- 9) *Separação do lixo reciclável:* além de separar o material passível de reciclagem, procurar manter parcerias ou convênios com instituições de reciclagem, ou então usufruir dos sistemas públicos de coleta seletiva<sup>31</sup>, através dos quais será dada a destinação correta para cada material.
- 10) *Disseminação de boas práticas:* através da promoção de palestras, de divulgação de material informativo, mas principalmente por meio do próprio exemplo, adotando essas medidas no dia-a-dia dentro do contexto de trabalho.
- 11) *Atenção com o descarte de documentos em papel ou eletrônicos:* manter os cuidados necessários para que tenham uma destinação

---

<sup>31</sup> Coleta seletiva é o termo utilizado para o recolhimento dos materiais que são passíveis de serem reciclados, previamente separados na fonte geradora.

ambientalmente responsável, observando, também, a preservação da segurança das informações contidas nesses registros.

As medidas acima propostas são facilmente aplicáveis, talvez a tarefa mais difícil seja a de conscientizar as pessoas para que passem a adotar essas práticas. Nesse sentido não só o arquivista e sim todos os indivíduos, enquanto cidadãos responsáveis pelo bem estar comum, devem começar a refletir sobre a questão, revendo seus hábitos comportamentais e, talvez até, repensando seus valores.

Há um aspecto que deve ser ressaltado que se refere à necessidade de se fazer um minucioso, cuidadoso e detalhado planejamento com relação aos projetos e programas a serem implementados, pois algumas vezes mesmo que a intenção seja a de otimizar recursos, tempo e mão de obra, os resultados podem não estar de acordo com tais objetivos. Como exemplo será descrita, a seguir, uma prática que vem se tornando mais frequente em organizações, que consiste na digitalização de documentos. Na maioria das vezes esse procedimento é adotado por questões de agilização de acesso às informações, já que como forma de preservação de documentos a digitalização ainda não está legalmente regulamentada. Se, por um lado, essa prática facilita e agiliza o acesso ao documento<sup>32</sup>, por outra parte, se não for bem planejada poderá acabar se tornando ineficiente e ineficaz, além de contribuir, ainda mais, para práticas de consumo excessivo de papel e mídias eletrônicas.

O processo de digitalização que será descrito a seguir serve como exemplo para apontar a importância de um rigoroso planejamento e, também, para demonstrar o quão nocivos podem se tornar alguns procedimentos decorrentes de um mau planejamento. O objetivo desse programa de digitalização de documentos é facilitar o acesso aos documentos e possibilitar a impressão de cópia da referida documentação ao usuário. O funcionamento é o seguinte:

1. O usuário solicita cópia de seu processo no local específico para seu atendimento.
2. Esse setor encaminha uma solicitação ao Setor de Arquivo via sistema informatizado.
3. O processo físico é localizado e passa para a etapa de higienização.

---

<sup>32</sup> Partindo, neste caso, do pressuposto de que a digitalização seja feita dentro de padrões arquivísticos que contemplem os atributos dos documentos de acordo com as regras diplomáticas.

4. A etapa seguinte consiste na preparação dos documentos para a digitalização. Nessa preparação as imagens são numeradas de maneira sequencial em ordem crescente. Quando o documento está muito danificado ou possui um tamanho maior que uma folha A4 o procedimento é o seguinte: é feita uma cópia desse documento, com redução (ou não) de tamanho para que possa ser colocada nos scanners. Isso acontece porque os dois scanners utilizados para essa tarefa não admitem documentos de tamanho superior ao A4. Aqui já se percebe uma falha de planejamento, pois se o acervo possui documentos com tamanho especial o modelo de scanner escolhido para a digitalização deveria comportar a digitalização de documentos de tamanho superior ao formato A4. Essa prática acaba gerando a produção de fotocópias e incrementando o consumo de papel e de toner. Algumas vezes, dependendo do tamanho do documento, acaba sendo produzida mais de uma cópia para se obter a redução necessária.
5. Quando o processo teve suas imagens numeradas de maneira equivocada elas são renumeradas e, caso algumas páginas já tenham sido fotocopiadas, deverão ser produzidas novas cópias com a numeração corrigida. Isso implica em mais consumo de papel e toner. Além disso, a eficiência e a agilidade do trabalho ficam comprometidas. Isso não pelo fato de haver erro na numeração, pois esse tipo de falha pode acontecer já que se trata de uma tarefa mecânica e repetitiva. Porém, o tempo que é gasto para produzir as cópias, que algumas vezes têm que ser refeitas por questões de qualidade de imagem, acaba tornando o processo mais demorado e menos eficiente.
6. Depois de compaginado o processo é encaminhado para a unidade de digitalização. Após a sua digitalização o arquivo gerado é armazenado num servidor específico e disponibilizado para o local de atendimento que o solicitou, através de sistema informatizado.

Esse é apenas um exemplo de como a desconsideração de alguns detalhes na etapa de planejamento poderá acarretar problemas no desempenho das tarefas, comprometendo a própria eficiência do programa proposto. É nesse sentido que o arquivista, como gestor documental, pode contribuir com seu conhecimento

técnico e com uma visão mais global, que contemple o máximo de possibilidades e seus efeitos dentro de cada etapa a ser definida no projeto que será implementado.

Por outro lado, existem alguns projetos que precisam ser destacados, justamente por ressaltarem a questão da responsabilidade e compromisso não só com a eficiência, transparência e agilidade no acesso às informações, mas também por relacionarem e adotarem procedimentos visando à preservação do meio ambiente. Um desses exemplos, que será abordado a seguir, é o da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) que, recentemente lançou um programa para reduzir o uso de papel na Instituição. O programa foi lançado no dia 18 de outubro de 2010 e é chamado pela comunidade acadêmica de "UFSC Sem Papel". O texto que segue foi extraído do Jornal da Ciência<sup>33</sup> e descreve sucintamente esse programa.

Campanha "UFSC sem Papel" quer substituir o papel pelo meio eletrônico na expedição de memorandos, nos procedimentos internos e nos processos envolvendo todas as instâncias administrativas.

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) deu início nesta segunda-feira, dia 18, a um programa que mudará as relações entre sua administração central, pró-reitorias, secretarias, centros, departamentos, cursos e setores.

A partir de um investimento de R\$ 1,5 milhão, a campanha "UFSC sem Papel" quer substituir o papel pelo meio eletrônico na expedição de memorandos, nos procedimentos internos e nos processos envolvendo todas as instâncias administrativas da instituição. A previsão é de que o investimento no sistema se pagará em seis meses.

O reitor Alvaro Toubes Prata enviou um memorando aos servidores da UFSC pelo Sistema de Controle de Processos Administrativos Digitais. O ato, simbolicamente, marcou o início de uma mudança cultural na instituição, que paulatinamente vai trocar o uso do papel pela digitalização de documentos.

A campanha tem o objetivo de "sensibilizar a comunidade universitária diante dos propósitos de sustentabilidade, transparência e integração em rede que possibilitam a implantação dos sistemas de gestão digitais que estão sendo implantados na UFSC".

Luiz Alberton, secretário de Planejamento e Finanças (Seplan), explicou como o sistema será implantado. "O processo é gradual, pois exige uma mudança de comportamento". A previsão é que em 2011 estará funcionando plenamente. A tarefa, considerada árdua, está a cargo das equipes da Seplan e da Proinfra. "O projeto resolverá gargalos e agregará valor à administração da Instituição, demandando uma atualização da legislação interna", completou.

Para o reitor Alvaro Prata, o programa "significa um processo a mais em direção à universidade que queremos no século XXI, uma instituição ágil, desburocratizada e preocupada com as questões de sustentabilidade ambiental, com a eficiência administrativa e com a transparência".

---

<sup>33</sup> Órgão da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=74195>.

"Vamos ganhar em transparência e agilidade, reduzir as despesas e promover um avanço considerável na instituição", defende o pró-reitor de Infraestrutura (Proinfra) da UFSC, João Batista Furtuoso. "Muitas vezes, o documento em papel demora um dia para chegar ao destino, o que deixa de acontecer com o meio eletrônico. Agora, será possível enviar tudo em tempo real, acompanhar a tramitação e sobrar providências se houver algum tipo de emperramento. Também os pregões, que antes demandavam dezenas de folhas em papel, serão realizados eletronicamente".

A universidade treinou, até agora, cerca de 400 pessoas, que são usuárias diretas do sistema, por meio da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Humano e Social. Foram desenvolvidos quatro sistemas de computação para atender as rotinas de tramitação de correspondências, solicitações, compras, almoxarifado e patrimônio. A estimativa é de que os sistemas vão ser operados, em média, por 500 pessoas, diariamente.

O pró-reitor de Infraestrutura informa que os órgãos de controle externo, como a Controladoria Geral da União (CGU), terão facilitada a tarefa de acompanhar os processos internos da Universidade. Ele admite que poderá haver alguma rejeição, pelo hábito arraigado de utilizar papel em todos os procedimentos burocráticos, mas aposta no efeito dos treinamentos, que vão continuar, e nas reuniões com os demais pró-reitores, diretores de centro e chefes de departamento, a quem caberá a tarefa de difundir e estimular a utilização do sistema.

Quase mil árvores

Em 2009, a UFSC usou 13.388 resmas de papel. São quase 6,7 milhões de folhas A4 utilizadas em memorandos e processos, que equivalem a 33,7 toneladas de celulose. Para isso seriam necessários 127 metros cúbicos de madeira, que resultam do corte de 924 árvores com mais de sete anos de vida. Nessa conta não estão incluídos os outros usos de papel A4, como as cópias e impressos de livros. Essa economia se refletirá ainda na diminuição do uso de cartuchos de impressora, que também demandam recursos financeiros e naturais.

A implantação do sistema está dentro dos objetivos da Universidade do Século XXI, conjunto de metas criado pela atual administração da instituição imediatamente após a posse, em maio de 2008. O blog da campanha é <http://sempapel.ufsc.br/> (Assessoria de Imprensa da UFSC).

Esse é um claro exemplo de que a mudança de práticas, procedimentos, hábitos e costumes é possível, porém a sensibilização dos indivíduos envolvidos nesse processo requer muito esforço e continuidade. De nada serve tentar implementar novas práticas se os responsáveis por sua execução não forem conscientes de sua importância e significado. É preciso educar e conscientizar os indivíduos, pois disso dependerá o sucesso da execução e desenvolvimento de qualquer programa. É também de extrema importância a divulgação desse tipo de projeto, pois ajuda a disseminar não só as informações, mas principalmente a ideia de que é possível ultrapassar a barreira da acomodação e buscar, através da formação de uma nova mentalidade, novas formas de encarar e estruturar o desenvolvimento econômico, científico, social e tecnológico. Reforçando a ideia de

que é imprescindível essa mudança de padrão por parte da sociedade, em todos os seus âmbitos Capra afirma que:

Regressar a uma escala mais humana não significará um retorno ao passado, mas exigirá, pelo contrário, o desenvolvimento de novas e engenhosas formas de tecnologia e organização social. Grande parte de nossa tecnologia convencional, consumidora intensiva de recursos e altamente centralizada, é hoje obsoleta. (CAPRA; 2006, p. 389)

Apesar de extremamente atual essa afirmação é de 1982 o que possibilita que se tenha uma breve dimensão de quão urgente é a necessidade de adoção de atitudes concretas no sentido de promover essa mudança, já que apesar de passados 28 anos as modificações sociais e econômicas são ainda pouco significativas. Nesse sentido os sistemas de educação e informação podem se tornar ferramentas valiosas para a construção dessa nova perspectiva humana e social.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade está em constante transformação e o acesso ao conhecimento científico e tecnológico cada vez se torna mais ágil. Em virtude dessa situação é de extrema necessidade e importância que os profissionais se mantenham cada vez mais atentos, interessados e flexíveis às mudanças que ocorrem na sociedade. Apesar de as atribuições e funções do arquivista estarem muito bem definidas e delimitadas, esse profissional deve manter uma visão ampla e crítica a respeito da forma como sua contribuição profissional interferirá no contexto social. Para isso é importante que haja abertura para interação com outras áreas do conhecimento, permitindo, dessa forma, uma expansão sobre o entendimento do significado da prática profissional.

Além de uma postura ética com relação específica ao âmbito profissional, não se pode deixar de pensar que é necessário manter uma postura igualmente ética e responsável enquanto cidadão. Nesse sentido, o arquivista tem que estar atento às discussões das questões relevantes que envolvem o desenvolvimento econômico e social.

A preservação do meio ambiente é uma dessas importantes questões com qual a sociedade se vê, cada vez mais, comprometida e é por esse motivo que, ao pensar nas práticas arquivísticas, também se deve pensar nas questões de preservação ambiental. Especificamente no âmbito da Arquivologia constatou-se que há uma forte relação entre a Gestão Documental e a Gestão Ambiental, já que a primeira trata da racionalização, organização, uso e destinação dos documentos produzidos em papel ou em meio eletrônico e a segunda trata, entre outras coisas, da gestão dos recursos e das ações dentro de uma organização visando minimizar seus impactos nocivos para o meio ambiente. Portanto na elaboração de um bom programa de Gestão Documental é possível controlar e diminuir tanto a utilização de recursos como papel, mídias e equipamentos eletrônicos, como também minimizar o impacto que o descarte de tais materiais causam no meio ambiente, pois através de uma otimização na utilização de recursos e uma eliminação criteriosa desses materiais, seguindo orientações específicas de cuidados com o meio ambiente, estarão associando-se práticas arquivísticas a práticas de preservação ambiental.

Constatou-se que o impacto para o meio ambiente tanto da produção de papel e equipamentos eletrônicos quanto aquele causado por seu descarte inadequado é extremamente nocivo para a preservação da natureza. Dessa forma, toda e qualquer atitude que possa ser tomada para minimizar esse impacto será muito valiosa. Assim sendo, conclui-se que o arquivista, também poderá se tornar um agente importante nesse sentido, associando sua prática profissional a procedimentos ambientalmente adequados. Vale destacar que para isso é necessário que haja uma mudança na mentalidade, redimensionando a visão puramente técnica através de uma compreensão mais abrangente sobre o verdadeiro significado e as inúmeras possibilidades para um desempenho profissional ético, responsável e comprometido.

Percebeu-se que, nesse sentido, a Universidade enquanto formadora desse futuro profissional tem um importante e destacado papel a cumprir no sentido de possibilitar uma reflexão mais aprofundada sobre o tema da preservação do meio ambiente, associando-o à futura prática profissional e à formação como cidadão consciente e comprometido com questões coletivas. Essa abordagem ainda é muito tímida no que diz respeito ao Curso de Arquivologia, pois ao longo das etapas da graduação esse tema foi abordado muito raramente e sem promover a relação que, de fato, tem com a prática arquivística.

Concluiu-se, também, que os aspectos abordados neste trabalho consistem apenas em uma primeira aproximação com relação a esse tema tão vasto, tão rico e relevante. Ficou bastante clara a importância de que se comece a refletir sobre a urgência de buscar meios e adotar práticas de preservação do meio ambiente, não só no Curso de Arquivologia, mas dentro das mais variadas esferas sociais. Porém cabe destacar que, enquanto formadora de futuros profissionais, técnicos e cidadãos, a Universidade deve estar comprometida com questões tão significativas para a sociedade como é a questão ambiental.

As mudanças de padrões dependem de mudanças na mentalidade e, para isso é necessário que as informações sejam disseminadas de forma ágil, clara, precisa e objetiva. Além disso, ao trazer essa discussão para o cotidiano acadêmico estará se abrindo a possibilidade de uma conscientização sobre a necessidade de se olhar para esse tema com mais responsabilidade, seriedade e compromisso.

Um dos focos da prática arquivística é a preservação da memória através de acervos de documentos, pois quando não há memória não há identidade. Porém



a memória e a identidade não se resumem a objetos e documentos, o próprio planeta deve ser considerado como um imenso e diversificado arquivo. Não há porque pensar que somente o produto da ação humana merece ser preservado, ao contrário disso, se não preservarmos as condições de vida no planeta para as futuras gerações também não haverá muito sentido em preservar qualquer registro e objeto.

## REFERÊNCIAS

**ARQUIVO NACIONAL.** Disponível em: <http://www.arquivonacional.gov.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>. Acesso em: 12/05/2010.

**ARQUIVO NACIONAL. Dicionário Brasileiro Terminologia Arquivística.** Rio de Janeiro: 2005. Disponível em: [http://www.conarg.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/dicionrio\\_de\\_terminologia\\_arquivstica.pdf](http://www.conarg.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/dicionrio_de_terminologia_arquivstica.pdf). Acesso em: 12/05/2010.

**BRASIL. Lei Nº 6.546, de 4 de julho de 1978.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/1970-1979/L6546.htm>. Acesso em: 19/05/2010.

**BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm). Acesso em 11/09/2010

**BRASIL. 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: 11/09/2010.

**BRASIL. Lei 12. 305, de 02 de agosto de 2010.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em 11/09/2010.

**CÂMARA TÉCNICA DE DOCUMENTOS ELETRÔNICOS DO CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. Glossário.** Disponível em: [http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/media/publicacoes/glossario/2009glossario\\_v5.0\\_final.pdf](http://www.documentoseletronicos.arquivonacional.gov.br/media/publicacoes/glossario/2009glossario_v5.0_final.pdf). Acesso em: 16/05/2010.

**CAPRA, Fritjof. As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável.** São Paulo; Cultrix, 2002.

**CAPRA, Fritjof. O Ponto de Mutação.** São Paulo: Cultrix, 2006.

**ECOL NEWS. O papel e os impactos de sua produção no ambiente.** Disponível em: <http://www.ecolnews.com.br>. Acesso em: 22/05/2010.

**ECOLOGIA URBANA. O que é Sustentabilidade?** Disponível em: <http://www.ecologiaurbana.com.br/sustentabilidade/o-que-e-sustentabilidade/>. Acesso em: 22/05/2010.

FRANCO, Celina Vargas do Amaral Peixoto. **Uma política de gestão de documentos: preparar a documentação do Século XX para o Século XXI.** In: Cadernos FUNDAP. Ano 4, n.8. São Paulo, 1984, p. 17-20. Disponível em: <http://www.fundap.sp.gov.br/publicacoes/cadernos/cad08/Fundap08/UMA%20POLITICA%20DE%20GESTAO%20DE%20DOCUMENTOS%20PREPARAR%20DOCUMENTACAO%20D.pdf>. Acesso em: 20/05/2010.

HERMANSON, Boris. **O que é Sustentabilidade?** Disponível em: [http://www2.sebraesp.com.br/midioteca/publicacoes/artigos/estrategia\\_empresarial/sustentabilidade](http://www2.sebraesp.com.br/midioteca/publicacoes/artigos/estrategia_empresarial/sustentabilidade). Acesso em 11/09/2010.  
IBAMA. **Glossário Ambiental.** Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/siucweb/guiadechefe/glossario/>. Acesso em 22/05/2010.

INSTITUTO AKATU. **Consumo Consciente: o que é.** Disponível em: [http://www.akatu.org.br/consumo\\_consciente/oque](http://www.akatu.org.br/consumo_consciente/oque). Acesso em: 16/05/2010.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa: Fundação Carlos Chagas, n. 118, p. 189-205, março/ 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742003000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-15742003000100008&script=sci_arttext). Acesso em: 11/09/2010.

JARDIM, José Maria. **O conceito e a prática de gestão de documentos.** Acervo. Rio de Janeiro, v.2, n.2, p. 35-42, jul./dez. 1987.

JORNAL DA CIÊNCIA. Órgão da Sociedade para o Progresso da Ciência. **Notícias - 16. UFSC lança programa para reduzir uso de papel na instituição.** Disponível em: <http://www.jornaldaciencia.org.br/Detailhe.jsp?id=74195>. Acesso em 22/10/2010.

MEIRA, Rui. **A Reciclagem.** 2002. Disponível em: <http://www.rudzerhost.com/papel/reciclagem.htm>. Acesso em: 11/09/2010.

PORTAL MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA - MEC. **Resolução CNE/CES 20, de 13 de Março de 2002.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES202002.pdf>. Acesso em 26/09/2010.

PORTAL DA SUSTENTABILIDADE. **O que é sustentabilidade?** Disponível em: <http://www.sustentabilidade.org.br/>. Acesso em: 22/05/2010.

RENNER, Michael. **Preservação do Meio Ambiente: Fábrica de Empregos Para o Século XXI.** Worldwatch Institute – WWI. Disponível em: [http://www.wwi.org.br/fabrica\\_emp.htm](http://www.wwi.org.br/fabrica_emp.htm). Acesso em: 21/09/2010.

RICHTER, Eneida Izabel Schirmer; GARCIA, Olga Maria Correa; PENNA, Elenita Freitas. **Introdução à Arquivologia.** Santa Maria: FACOS-UFSM, 2004.

SEBRAE SP. **Sustentabilidade, esse conceito veio para ficar.** Disponível em: [http://www.sebraesp.com.br/midiateca/publicacoes/artigos/estrategia\\_empresarial/sustentabilidade/](http://www.sebraesp.com.br/midiateca/publicacoes/artigos/estrategia_empresarial/sustentabilidade/). Acesso em: 22/05/2010.

TRIGUEIRO, André. **Mundo Sustentável: abrindo espaço na mídia para um planeta em transformação.** São Paulo: Globo, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO). **Quadro das Disciplinas Propostas pela Reforma Curricular – Arquivologia.** [http://www.unirio.br/arquivologia/curriculo\\_arquivologia.pdf](http://www.unirio.br/arquivologia/curriculo_arquivologia.pdf). Acesso em 26/09/2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFGS). **Informações Acadêmicas de Graduação – Currículo.** Disponível em: <http://www1.ufrgs.br/graduacao/xInformacoesAcademicas/curriculo.php?CodCurso=301&CodHabilitacao=33&CodCurriculo=77&sem=2010022>. Acesso em: 26/09/2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA.(UFSM). PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO. **Graduação UFSM, Arquivologia.** Disponível em: <http://w3.ufsm.br/prograd/cursos/ARQUIVOLOGIA/CURRICULO/ELENCO%20DE%20DISCIPLINAS/>. Acesso em: 11/09/2010.

WWF Brasil. **O que é desenvolvimento sustentável?** Disponível em: [http://www.wwf.org.br/informacoes/questoes\\_ambientais/desenvolvimento\\_sustentavel/](http://www.wwf.org.br/informacoes/questoes_ambientais/desenvolvimento_sustentavel/). Acesso em: 22/05/2010.

ZARPELON, Márcio Ivanor. **Gestão e Responsabilidade Social: NBR 16.001 /SA 8.000: implantação e prática.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.