

Novas Perspectivas e Diálogos Para a Arquivologia: Tecnologias e Ciências Jurídicas

Américo Augusto Nogueira Vieira

*Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail:
americo_vieira@yahoo.com.br*

Josemar Henrique de Melo

*Universidade Estadual da Paraíba - UEPB. E-mail:
josemarhenrique@gmail.com*

Marcílio Toscano Franca Filho

Universidade Federal da Paraíba - UFPB. E-mail: mfilho@tce.pb.gov.br

Ademir Clemente

Universidade Federal do Paraná - UFPR. E-mail: ademirclemente@gmail.com

Resumo

O artigo apresenta os primeiros resultados de pesquisa acerca de investigação sobre os diálogos da Arquivologia com o Direito, a Tecnologia da Informação e a Engenharia de Produção; sendo esta última tomada como uma Engenharia de Métodos e como uma alternativa complementar aos atuais diálogos da Arquivologia com a Administração. Também discutimos, com base nos documentos de área da Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior - CAPES, o caráter multi e interdisciplinar da Arquivologia e suas consequências para a investigação científica e a concepção e construção curricular dos cursos de graduação. O trabalho de pesquisa que deu origem a este artigo foi realizado por pesquisadores de várias áreas e está apoiado em ampla base bibliográfica e documental. Concluímos que novas perspectivas de investigação e diálogos são possíveis e necessários na Arquivologia e que contribuirão significativamente para a formação dos profissionais arquivistas ao longo deste seu caminhar desde técnica até ciência consolidada; em particular com a Engenharia de Produção, com as Tecnologias da Informação e com o Direito.

Palavras-Chave: Arquivologia. Tecnologia. Direito. Perspectivas Profissionais. Atualização Curricular.

1 Introdução

É mister esclarecer que parte significativa dos resultados aqui expostos são resultados ainda preliminares de pesquisa, portanto, o presente artigo pode ser tomado como “artigo de opinião”, ainda que balizada. Aborda os diálogos possíveis da Arquivologia com a Tecnologia da Informação, a Engenharia de Produção e o Direito.

Um dos grandes e permanentes desafios da Arquivologia no Brasil está associado à formação de seus profissionais,

seja pelo número ainda tímido de cursos de formação superior¹, seja pelas necessárias atualizações curriculares que se fazem urgentes nestes cursos de bacharelado. Nesse sentido, é nosso entendimento que algumas dificuldades estão, de forma indireta ou direta, associadas à questão da busca do equacionamento de sua natureza híbrida: ser simultaneamente ciência e técnica. Com essa situação híbrida existem,

¹ São 16 (dezesseis) graduações atualmente e um único mestrado profissional (UNIRIO).

por exemplo, as engenharias, a Medicina e o Direito.

Assim, a Arquivologia ao buscar seu *status* de ciência não tem que abandonar suas raízes que vieram certamente do afazer meramente técnico. Essa busca de um *status* epistemológico de ciência pode ser visto, por exemplo, em Silva *et al.* (1999) e uma demonstração do interesse no aperfeiçoamento curricular de Arquivologia é o fato de que os referidos currículos são usuais alvos de debates nas Reuniões Brasileira de Ensino e Pesquisa em Arquivologia (REPARQ).

A Arquivologia tem buscado insistentemente alcançar o referido estatuto epistemológico de ciência sob o “manto” da Ciência da Informação (CI). O fazer arquivístico é interdisciplinar por excelência. Esta afirmação já se tornou senso comum para os profissionais da área, ainda que um significado mais preciso do que é ser “interdisciplinar” e/ou ser também “multidisciplinar” não seja tão claro, como alguns imaginam, para os profissionais de arquivo.

O entendimento de que a Arquivologia é interdisciplinar usualmente é compreendido por seus profissionais pelo fato de que: (i) na consecução de suas atividades o profissional de arquivo deverá compreender toda a dinâmica do órgão ou pessoa que produziu/recebeu e acumulou o documento de arquivo; é nesse sentido que a Ciência da Administração participa de seus conteúdos disciplinares e que veremos, em parte, o potencial diálogo com a Engenharia de Produção; (ii) além disso, divide com outros saberes, que também lidam com o tratamento, armazenamento e recuperação da informação, teorias e métodos próprios destas áreas. Entre estas, a Ciência da Computação, a Engenharia de Sistemas e Computação, a Ciência da Informação e também a Engenharia de Produção.

Dentre as diversas áreas com que a Arquivologia mantém “laços” teórico-conceituais, mais diretamente compreende-se:

Biblioteconomia, Museologia, Tecnologia da Informação, Administração, Direito e a Ciência da Informação. Entretanto, tal entendimento conceitual, ou desdobramentos desse “entendimento”, não estão “afinados” com a compreensão da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do que seja multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, entendimento este com o qual concordamos e que fica bastante diferente (ou, em certos casos, mesmo antagônicos) com o que se vê aposto em trabalhos científicos sobre currículos de Arquivologia. Assim, no próximo item abriremos com estas questões.

Em Ciência da Informação já há diálogos com as Ciências Jurídicas no que tange às questões com Propriedade Intelectual, tal como vemos em Dias e Vidotti (2012), Vieira e Dias (2014), Isoni e Vidotti (2008), Garcia (2003), entre outros vários trabalhos que cotejam direitos autorais, marcas, patentes, etc. Também questões jurídicas associadas à legislação acerca do exercício da Biblioteconomia, da Arquivologia e de leis de acesso à informação e preservação arquivística fazem parte do arcabouço jurídico usual já incluído nos estudos da CI².

Entretanto, há outros vários conteúdos jurídicos que fazem parte do fazer arquivístico em face da proteção e gestão da questão documental. Tabelas de temporalidade são, por exemplo, outro notório exercício para o profissional de arquivo acerca dos institutos jurídicos da prescrição e da decadência. Além de exaustiva reflexão acerca de prazos, dos mais diversos, ligados aos documentos que devem ser geridos e mantidos nos vários acervos pessoais e organizacionais.

São muitas as variações documentais e, portanto, seus prazos de guarda. Deve-se buscar constituir uma “Comissão

²São, por exemplo, autores que publicam artigos envolvendo Direito com relação à legislação de acesso à informação: Jardim (2012), Mariz (2012), Indolfo (2013), Silva, Eirão, Cavalcante (2013).

Permanente de Avaliação de Documentos” (CPAD), preferencialmente com vários profissionais de diferentes áreas do conhecimento e incluindo, sempre que possível, pessoal jurídico. Entretanto, dada a variabilidade de dificuldades encontradas nos mais de cinco mil municípios brasileiros, não pode o profissional de arquivo descurar de possuir razoável volume de conhecimentos jurídicos. Tal volume de conhecimentos jurídicos desejável, ou mesmo estritamente necessário, ao profissional de Arquivologia é, ao nosso entendimento, bastante superior ao que se exige usualmente nos demais casos de investigação e trabalho técnico-científico na CI em geral.

Apesar de haver um forte interesse e necessidade da Arquivologia com relação aos conteúdos jurídicos, via de regra, não havia³ grandes interesses de docentes de Direito se envolverem com questões de Arquivologia e, dessa forma, investirem como docentes na adaptação de seus cursos jurídicos (disciplinas de graduação) aos interesses mais específicos da formação em Arquivologia. O problema de “interesse” não ocorre somente com Arquivologia. É praxe haver preferência de se lecionar no curso de sua própria formação. Talvez tal prática no Brasil esteja associada à forma mais usual dos editais de concursos docentes: exigência por “sanguess-puros” (graduação, mestrado e doutorado na mesma área) e ao fato de que a preferência geraria maior produtividade para o docente (potencial participação em trabalhos de final de curso na própria área visando-se publicações e bancas).

³ Agora, com a modificação do acesso a situação de oficial titular de um cartório (e demais elencados no artigo 5º da Lei Federal 8.935/94), há um interesse bem maior dos operadores do Direito na questão notarial. Porém, ainda não houve um reflexo forte deste interesse na participação de docentes de Direito em cursos de Arquivologia, havendo, como regra, apenas interesse desses em lecionar estritamente no próprio curso de Direito.

Passemos do Direito à Ciência da Informação e suas subáreas. A Arquivologia, ainda que conceitualmente esteja indissociavelmente ligada à CI, possui certas especificidades com relação a métodos e técnicas com relação às demais subáreas da Ciência da Informação. À guisa de exemplo, situações quase que consolidadas/cristalizadas da Biblioteconomia (tal como catalogação, classificação, etc.) não se verificam em Arquivologia ao nível do tratamento documental⁴. Na Arquivologia, por exemplo, não há, em regra, um modelo universal de “plano de classificação” aplicável a todas as formas de organização institucional, pois cada acervo é, geralmente, um novo acervo.

As formas de organização e de administração dessas organizações são bastante variáveis, exigindo do profissional de arquivo, já no diagnóstico, que ele leve em consideração o caso *in concreto*.

Também o conceito de “documento de arquivo” é mais estreito que o conceito de “documento” utilizada na Ciência da Informação e suas demais subáreas, sendo que para o operador de arquivo o conceito ampliado de documento é quase que inútil em sua faina habitual (ainda que saibamos da relevância que o conceito alargado possui para as demais áreas da CI)⁵. Assim, há inúmeras especificidades para a Arquivologia e, por outro lado, algumas críticas de profissionais de outras subáreas da CI são altamente pertinentes, como, por

⁴ Nesse sentido, de ter conhecimento *in abstracto*, mas atuar nos *casos in concreto*, realizando as adaptações segundo os cânones específicos da área, há uma nova aproximação com a cognição típica do Direito (onde pequenas variações no caso específico geralmente carregam grande significado às decisões).

⁵ O profissional de Arquivo ao realizar uma pós-graduação em Ciência da Informação terá necessidade de conhecer o conceito alargado de “documento” (tal como é tomado na CI).

exemplo: a Arquivologia é, até certo ponto, refém de cada ordenamento jurídico⁶.

Voltemos às demais áreas (de “laços” teórico-conceituais) ainda não cotejadas. A Tecnologia da Informação (TI) é largamente utilizada na Ciência da Informação e também, de forma específica, na Arquivologia. O curso originário, dessas tecnologias, mais pensado pelos profissionais de arquivos seria, em regra, a Ciência da Computação; costumando-se olvidar o papel do pessoal da Engenharia de Sistemas e Computação⁷ e também de Sistemas de Informação. Veremos oportunamente que há especificidades de aplicações da TI para o caso da Arquivologia e que, portanto, novos investimentos formativos e investigativos podem e devem ser realizados na área de TI.

Não são tão usuais os “diálogos” e “laços” com a Engenharia de Produção. Tal área do conhecimento é ainda pouco conhecida pelos profissionais e pesquisadores de Arquivologia. Aqui se apresentam algumas possibilidades de diálogos com esta área tecnológica; área com forte base multidisciplinar e acostuada a embates interdisciplinares.

⁶ O que vemos apenas como um novo patamar de dificuldades, dado que para superar a condição de refém aqui relembra pelos autores, então terá a Arquivologia, ao nosso modesto entendimento, que investir inclusive em conhecimentos de “Direito Comparado” (onde se cotejam similaridades e diferenças entre os vários ordenamentos jurídicos).

⁷ Ou a “raiz primeira” dessas áreas: a Engenharia Elétrica. Hoje há variada terminologia para nominar cursos de engenharia voltados a computação. Sinteticamente, a principal diferença entre essas várias denominações na engenharia e o curso de Ciência da Computação é que o último na trata de software e os de engenharia possuem, em regra, especial atenção com a parte de *hardware*, ainda que também não descurem da parte de software. Note-se ainda que a Ciência da Computação e as várias denominações de engenharia de computação estão associadas à atividade-fim, já o também esquecido Bacharelado de Sistemas de Informação estaria associado à atividade-meio o que, em regra, deveria estar mais próximo à Ciência da Informação e suas subáreas (SBC, 2005).

No sentido da docência em cursos de graduação de Arquivologia, aponta-se que os profissionais de Engenharia de Produção possuem pouca ou nenhuma participação⁸. Há profissionais de Ciência da Informação com formação híbrida, que incluem Engenharia de Produção. Entretanto, as disciplinas que poderiam ser tanto de um departamento de Administração como de um departamento de Engenharia de Produção são, majoritariamente (ou mesmo exclusivamente), ministrada(s) pelo(s) departamento(s) de Administração e não pelo(s) ligado(s) à Engenharia de Produção. É nesse sentido nossa afirmação.

Assim, o artigo visa apresentar também alguns resultados iniciais do potencial de atuação da Engenharia de Produção como alternativa a participação exclusiva de profissionais de Administração em algumas disciplinas encontradas nas grades dos cursos de Arquivologia; e em outras que são potencialmente incluíveis e que ampliaria a formação dos profissionais arquivistas.

Como exemplo, no caso de documentos digitais ou que venham a ser digitalizados, os métodos e técnicas derivados da Ciência da Computação (e da Engenharia de Sistemas e Computação) são aplicáveis à Arquivologia. Acontece que também a Engenharia de Produção desenvolve os mesmos métodos tanto para “situações/objetos virtuais” como para situações/objetos físicos. Desta forma, a “aderência” de conhecimentos da Engenharia de Produção à Arquivologia deriva tanto elementos de suas intersecções com o campo

⁸ Há profissionais de Ciência da Informação com formação híbrida, que incluem Engenharia de Produção. Entretanto, as disciplinas que poderiam ser tanto de um departamento de Administração como de um departamento de Engenharia de Produção são, majoritariamente (ou mesmo exclusivamente), ministrada(s) pelo(s) departamento(s) de Administração e não pelo(s) ligado(s) à Engenharia de Produção. É nesse sentido nossa afirmação.

da Informática quanto com o campo da Administração.

No caso de massas documentais físicas, a Arquivologia vem buscando soluções através das práticas históricas, tal como ocorreu com outras áreas do conhecimento, em particular, nas engenharias. Na medida em que os problemas de métodos e técnicas foram se tornando mais complexos, mais custosos, e mais volumosos (ganho de escala), a solução nas engenharias foi a concepção de uma Engenharia de Métodos; que se iniciou fundamentalmente como uma Engenharia Industrial e, progressivamente, foi sendo aplicada também ao comércio, serviços, e-comércio, e-governo e, mais recentemente até mesmo à área de entretenimento (carnaval, turismo, parques de diversão, etc.). Muitos desses métodos e técnicas desenvolvidos em Engenharia de Produção são facilmente adaptáveis às situações em Arquivologia.

Nesse sentido, há potenciais diálogos entre a Arquivologia e a Engenharia de Produção (EP). Não são somente os tópicos de administração científica, trabalhados na EP, que são relevantes para a Arquivologia, mas também todos os estudos de logística e de pesquisa operacional aplicáveis à situação de “armazenagem de documentos físicos e digitais” e sua disponibilização com maior eficiência e menor custo (para empresas⁹ ou órgãos do Estado).

Assim, o artigo explora este relacionamento diferenciado que a Arquivologia possui com a tecnologia e suas áreas (Ciência da Computação, Engenharia de Sistemas e Computação e Engenharia de

Produção) e ainda inclui a componente jurídica neste processo, dada a íntima conexão do documento e seu valor jurídico. Por via reflexa tais relacionamentos afetam a concepção das estruturas curriculares das graduações em Arquivologia e também nas várias linhas de investigação dos pesquisadores de Arquivologia.

A pesquisa que subsidiou o trabalho, de caráter bibliográfico e documental, foi desenvolvida por equipe interdisciplinar e com partícipes de várias universidades, apresentando os resultados preliminares desse relacionamento diferenciado que a Arquivologia possui com essas áreas.

2 Ampliando ainda mais os horizontes na Arquivologia

Os termos “multidisciplinaridade” e “interdisciplinaridade” aqui utilizados são compreendidos conceitualmente pelos autores como foram apostos no Documento da Área Interdisciplinar da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (2013, p. 12, grifo nosso):

A **multidisciplinaridade** representa um avanço no tratamento de um dado problema de investigação complexo porque pressupõe **a interlocução de várias perspectivas teórico metodológicas**. Entende-se por Multidisciplinar o estudo que **agrega diferentes áreas do conhecimento em torno de um ou mais temas**, no qual cada área ainda preserva sua metodologia e independência. A **interdisciplinaridade**, por sua vez, pressupõe uma **forma de produção do conhecimento** que implica **trocias teóricas e metodológicas, geração de novos conceitos e metodologias** e graus crescentes de intersubjetividade, visando a **atender a natureza múltipla de fenômenos complexos**. Entende-se por Interdisciplinaridade a

⁹ O termo jurídico correto seria “sociedades empresárias”, pois “empresa” é, de forma sucinta, somente a atividade organizada (tipo: venda a varejo, montadora de automóveis, fábrica de móveis, construtora, etc.) e o local onde se realiza a empresa é, também sucintamente, parte do “estabelecimento empresarial” (pois, além do local - a edificação -, incluem-se balcões, máquinas, equipamentos, bens imateriais etc.).

convergência de duas ou mais áreas do conhecimento, não pertencentes à mesma classe, que contribua para o avanço das fronteiras da ciência e tecnologia, **transfira métodos de uma área para outra**, gerando novos conhecimentos ou disciplinas e **faça surgir um novo profissional com um perfil distinto dos existentes**, com formação básica sólida e integradora.

[...]

No âmbito da interdisciplinaridade apresentam-se grandes **embates epistemológicos, teóricos e metodológicos**. Daí seu papel estratégico no sentido de estabelecer a relação entre saberes, propor o encontro entre o teórico e o prático, entre o filosófico e o científico, entre ciência e tecnologia, entre ciência e arte, apresentando-se, assim, como um conhecimento que responde aos desafios do saber complexo.

Apontamos anteriormente que os significados dos conceitos de interdisciplinaridade e multidisciplinaridade não eram tomados por profissionais ou pesquisadores de Arquivologia com a necessária precisão. Para aclarar onde se encontram os equívocos e melhorar a compreensão dos significados dos conceitos de multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, o faremos no âmbito da Arquivologia, que tomamos por “ciência e técnica fundamentalmente interdisciplinar” em nossas considerações iniciais (entre os primeiros parágrafos da “Introdução” do presente artigo), vamos avançar e verificar o que nos afirmam equivocadamente Silva, Arreguy e Negreiros (2015, p. 80, negrito nosso):

Para primeira análise, considerou-se como pressuposto que o cenário geral de cada curso deveria atender a duas premissas a saber:

a) Primeira premissa: nas disciplinas obrigatórias **os**

conteúdos específicos deveriam aparecer **com mais frequência que os conteúdos interdisciplinares**.

Justificativa: caso o curso atenda à premissa, pode-se inferir que possui um grau de concentração regular ou elevado em Arquivologia e também considera as suas relações interdisciplinares sem sobrepor a incidência de conteúdos específicos. Se o curso não atende tal premissa, pode-se inferir que possui um grau de concentração baixo em Arquivologia, **uma vez que a frequência de conteúdos de outras áreas sobrepõe à frequência de conteúdos específicos**.

b) Segunda premissa: nas disciplinas optativas, **os conteúdos específicos e interdisciplinares devem aparecer de forma equilibrada**.

Justificativa: em função da flexibilização no ensino superior brasileiro e das necessidades individuais de cada aluno, este deve ser **a opção de escolher entre aprofundar mais seus conhecimentos em Arquivologia e ampliar seus conhecimentos em outras áreas que lhes interessem**.

Assim, ficou claro que os autores acima entendem serem “conhecimentos interdisciplinares” estudos em disciplinas de Informática, Direito, Sociologia, Administração, História etc., quando na verdade esses cursos ou disciplinas “formam apenas a base multidisciplinar”.

Chamamos a atenção para o fato de que uma disciplina jurídica ministrada em Arquivologia, tal qual é ministrada no curso de Direito, sequer pode ser denominada de multidisciplinar. Seria multidisciplinar se durante o curso houvesse aporte de conhecimentos jurídicos às questões ligadas à Arquivologia, o que geralmente não ocorre. Deixa-se para o próprio estudante, ou para o professor de disciplina específica de Arquivologia, o tratamento

multidisciplinar. Pois é este docente (ou estudante) que “agrega diferentes áreas do conhecimento em torno de um ou mais temas, no qual cada área ainda preserva sua metodologia e independência” (CAPES, 2013, p.12).

Não obstante o que apontamos, o conjunto de disciplinas não específicas, mesmo sem haver interesse de docentes de Direito, Administração, História, Tecnologia da Informação, forma uma “base multidisciplinar” para o estudante de Arquivologia.

Por outro lado, na esmagadora maioria das disciplinas específicas em Arquivologia, é nosso entendimento que estas possuam caráter interdisciplinar por excelência, dado sua permanente conexão com o Direito, ou com a Administração, ou com a Informática, ou com as demais subáreas da CI, portanto, com as demais áreas da base multidisciplinar.

Fundamental esclarecer que a multidisciplinaridade é um degrau para a interdisciplinaridade. Problemas complexos podem ser solucionados com aporte multidisciplinar e, outras vezes, somente com transferência de “**métodos de uma área para outra**, gerando novos conhecimentos ou disciplinas e **faça surgir um novo profissional com um perfil distinto dos existentes**, com formação básica sólida e integradora” (CAPES, 2013, p.12, grifo nosso), portanto, exigindo um caráter interdisciplinar do profissional. É o que ocorre em certos problemas complexos e mais frequentemente em áreas em crescimento ou em formação. Ao nosso entendimento é esse o caso da Arquivologia.

Note que duas posturas podem estar a ocorrer no âmbito da docência em disciplinas específicas de Arquivologia. Posturas somente multidisciplinares ou já haver avanço para posturas interdisciplinares. Esta última ocorre quando há, pelo menos na mente dos docentes, (CAPES, 2013, p.12): “grandes embates epistemológicos, teóricos e metodológicos”,

e seria ideal que tais embates fossem partilhados pelos estudantes.

Podem haver embates dessa ordem com conceitos e métodos da Biblioteconomia, Informática, Direito, História e Administração¹⁰. À guisa de ainda melhor compreensão, ousam os autores apontar que: o caso das disciplinas específicas de Arquivologia é totalmente diferente das disciplinas específicas do curso de Direito. Ambas as áreas do conhecimento possuem uma base multidisciplinar, entretanto, há embates (ou deveriam haver) no interior das disciplinas arquivísticas e não há embates no interior da maioria das disciplinas jurídicas tais como: Direito Civil, Direito Penal, Direito Administrativo, Direito Tributário, Direito do Trabalho, Direito Processual, etc.

Necessário, então, que haja um *quantum* mínimo de “afinação conceitual” entre os conceitos compreendidos pela CAPES e os praticados em Arquivologia, salvo se os conceitos praticados pela CAPES violassem algum cânone científico, o que não é nosso entendimento.

2.1 O caso da Engenharia de Produção

Como apontamos na Introdução, a Arquivologia busca os *status* de ciência sob o manto da Ciência da Informação. Acontece que existem setores de investigação em Arquivologia que não são típicos da CI e, ainda sim, é de nosso entendimento que sejam investigações e atividades típicas para profissionais de arquivo. Desta forma, é necessário que estas novas áreas de investigação façam parte do alargamento dos horizontes da Arquivologia

¹⁰ Há também embates com Lógica, com Matemática (como, por exemplo, o uso do conceito de “conjunto” na definição de arquivo), com Epistemologia (como, por exemplo, o termo “teoria” em Teoria das Três Idades) e com outras áreas do conhecimento das quais a Arquivologia retira rótulos de conceitos e não necessariamente retira o conteúdo conceitual típico destes sem quaisquer justificativas.

e, por consequência, da própria Ciência da Informação.

A Lei do Arquivista (Lei Federal 6.546/78) prevê (BRASIL, 1978):

Art. 2º - São atribuições dos Arquivistas:

I - planejamento, organização e direção de serviços de Arquivo;

IV - planejamento, organização e direção de serviços ou centro de documentação e informação constituídos de acervos arquivísticos e mistos;

Também, no mesmo sentido, há tal apontamento em editais de concursos públicos (BRASIL, 2003): “Planejar, organizar e dirigir os serviços de arquivos e acompanhar os processos documentais e formativos” ou (BRASIL, 2009): “Principais Atribuições: Prestar serviços de conteúdo técnico superior em processos de gestão, tais como: Planejar, organizar e administrar serviços de arquivos; [...] promover medidas necessárias à conservação de documentos; [...]”.

Assim sendo, deve o arquivista participar ativamente no planejamento de centros de documentação e informação e dos demais serviços de arquivo que visem, direta ou indiretamente, a conservação do acervo documental e a melhoria no fluxo e gestão documental¹¹. Neste sentido, devem-se planejar, por exemplo, as instalações arquivísticas de protocolo e as instalações arquivísticas ligadas à custódia dos documentos.

Vejamos mais especificamente a fase intermediária, a qual reputamos, em regra, de maior volume documental. Não é minimamente razoável que uma área que busque um *status* de ciência não saiba, segundo os cânones científicos, planejar suas atividades e, ao invés de se utilizar de

argumentos construídos cientificamente, utilizar o “eu acho” ou “é minha opinião”. Ciências empíricas são feitas, ou desenvolvidas, com teses defendidas com argumentos sujeitos a verificações empíricas, e não de pseudo-argumentos baseados em meras ou pretensas experiências e “achismos”.

Bastante comum é que a administração pública “reserve” áreas não planejadas e mesmo inadequadas ao funcionamento de instalações arquivísticas. A situação, em regra, é mais crítica com relação às instalações de custódia/armazenagem de documentos na fase intermediária. Quando os acervos documentais são relativamente pequenos, nas várias administrações públicas, mais concentradamente nas municipais (e principalmente nas de municípios de interior, inclusive no exterior) é uma “salinha dos fundos” que é destinada ao acervo da fase intermediária ou mesmo permanente. Bastante exemplificativas são as imagens das figuras a seguir.

Figura 1 - Instalação em Portugal¹²



Fonte: Forinova - Consultoria e Informação (2011).

Também é o caso da situação no Município de Esperantina (PI) que na Figura 2 destaca o seu passado na armazenagem de documentos da câmara municipal e projeta na Figura 3 um pretense futuro melhor para a instalação arquivística (também sendo este um espaço inadequado para a custódia de documentos).

¹¹ Também em estrito cumprimento aos princípios constitucionais da eficiência e da economicidade dos recursos públicos, o que não é sempre que as várias administrações públicas observam.

¹² Situação inicial de local de armazenagem de documentos do acervo documental do Município de Albergaria-a-Velha em Portugal.

Figura 2 - Instalação “antiga” em Esperantina¹³



Fonte: Portal Rio Longa (2012).

Figura 3 - Futuras instalações¹⁴



Fonte: Portal Rio Longa (2012).

Acontece que conceitos, métodos e técnicas utilizadas em várias outras áreas das atividades de serviços poderiam ser empregadas na otimização do planejamento e execução das atividades arquivísticas. Nesse sentido, a ampliação da base multidisciplinar para a Arquivologia, com o aporte de disciplinas de Engenharia de Produção, se faz necessária para otimizar os planejamentos, custos e demais soluções para instalações arquivísticas.

A Engenharia de Produção debruça-se sobre o projeto, o aperfeiçoamento e a implantação de sistemas integrados de recursos humanos, materiais, informações, equipamentos e energia, para a produção de bens e serviços, de maneira sempre otimizada. Integra conhecimentos como base nas ciências físicas, matemáticas e sociais e as conjuga com métodos de análise da engenharia; com vistas a especificar, prever, controlar e avaliar os resultados alcançados e rever todo o processo quando

for o caso. O centro de pesquisas e formação em pós-graduação de Engenharia da UFRJ conhecido como COPPE/UFRJ entende se a Engenharia de Produção o seguinte (COPPE/UFRJ, 2001, p. 142):

A Engenharia de Produção se dedica ao estudo, ao projeto e à gerência de sistemas integrados de pessoas, materiais, equipamentos e ambientes, visando à melhoria da produtividade do trabalho, da qualidade do produto e da saúde das pessoas, esta última no que se refere à influência da atividade do trabalho. Dado que a Engenharia de Produção não se insere em uma área específica da tecnologia, caracterizando-se antes como uma **“engenharia de métodos e de procedimentos”**, a **abordagem interdisciplinar tornou-se o caminho histórico da sua construção cognitiva**. Assim, os primórdios da especialidade remontam aos estudos da divisão, da organização e da racionalização do trabalho, no início da produção industrial. A partir daí, ela abrangeu os mais diferentes ramos, das telecomunicações à agricultura, da administração à construção civil, do comércio **aos serviços**.

Notem que a COPPE/UFRJ compreende que a abordagem interdisciplinar está fundamentalmente entronizada no proceder de um profissional de Engenharia de Produção. Esta afirmação não é mera bravata. O treinamento em Engenharia de Produção faz com que o seu profissional imediatamente se interesse pelo afazer do outro: engenheiro, economista, cientista da computação, cientista da informação ou arquivista. Ao lecionar em um curso de Arquivologia, um engenheiro de produção imediatamente se interessaria pelo fazer arquivístico, tal como o faz em inúmeras outras áreas. Nesse sentido, qualquer disciplina ministrada por este seria, no

¹³ Situação do acervo documental da Câmara Municipal de Esperantina (PI) em 2012.

¹⁴ Situação do novo local para o acervo documental da Câmara Municipal de Esperantina (PI) em 2012.

mínimo, com caráter multidisciplinar. Portanto, cremos ser uma alternativa de pessoal docente para várias disciplinas em Arquivologia.

Já a Pontifícia Universidade Católica (RJ) assim a entende (PUC/RJ, 2015, grifo nosso):

A Engenharia de Produção é o ramo da engenharia que **lida com a concepção, o projeto e o gerenciamento de sistemas produtivos de bens e de serviços**, caracterizados pela integração entre homens, materiais, equipamentos e meio ambiente. O **objetivo desse trabalho é aumentar a produtividade e a qualidade tanto de produtos quanto de serviços**. Como área de conhecimento, fundamenta-se nas ciências matemáticas, físicas e sociais, assim como em princípios e métodos da engenharia e **da computação**, funcionando como um **elo entre a tecnologia propriamente dita e a administração das organizações produtivas**.

Além dos conhecimentos tecnológicos básicos de engenharia, o especialista nessa área tem formação em diversos temas característicos da engenharia de produção, como organização da produção e métodos de trabalho, avaliação de custos e de projetos, gestão financeira, transporte e logística, microeconomia aplicada, métodos estatísticos, modelagem matemática e **emprego de computadores para solução de problemas organizacionais**.

Desta forma, verifica-se que tal como a Engenharia de Sistemas e Computação e Ciência da Computação que envidam pesquisas e esforços no emprego de computadores, a Engenharia de Produção também o faz, entretanto, o faz tanto no ambiente virtual quanto no ambiente físico,

daí entendermos que, no caso da Arquivologia, sempre associada à questão do suporte, esta conexão com a Engenharia de Produção possui maiores evidências e aplicações empíricas.

Assim, inúmeras são as potenciais interações da Arquivologia com a Engenharia de Produção. Como outro exemplo, as instalações arquivísticas destinadas à custódia podem ser facilmente comparadas a locais de armazenagem, ainda que com características especiais e, portanto, sofrerem tratamento semelhante ao tratamento logístico a que são aplicados a itens de varejo (tipo Walmart, e outros), ou de atacadistas de indústria para peças e componentes automotivos, entre centenas de exemplos possíveis. As figuras a seguir, ligadas a custódia de documentos e mídias de informação em países estrangeiros, farão esta aproximação cognitiva não tão típica em salas da graduação de Arquivologia se dar de maneira rápida. As figuras de 4 a 7 demonstram a escala das instalações (comprimento de depósito e altura das prateleiras com cerca de 8 metros de altura) e, portanto, que estamos lidando com armazenagens de escala, que sofrem, além do tratamento arquivístico propriamente dito, também o tratamento logístico necessário a lidar com a massa de informações e de demais requisitos para que a operação funcione em todos os aspectos, o que inclui não só a eficácia como também os custos.

Figura 4 - Comprimento do depósito da Tata



Fonte: Data Savers, Inc. (2015).

Figura 5 - Altura na Tata Steel



Fonte: Texas Record Center (2011).

Figura 6 - Comprimento na Tata Steel



Fonte: Tata Steel (2015).

Figura 7 - Altura das estantes da Tata Steel



Fonte: Tata Steel (2015).

Entre os vários métodos e técnicas potencialmente utilizáveis no ambiente interdisciplinar de uma ou mais disciplinas de “instalações arquivísticas” haveria, como exemplos, os conteúdos de disciplinas de “Arquitetura e Instalações Industriais” (no caso conteúdo adaptado à situação de armazenagem de grandes massas documentais na fase intermediária), a construção de cláusulas e mesmo a resolução de modelos Simplex¹⁵ adaptados à situação

¹⁵ O Método Simplex utilizado em Pesquisa Operacional (subárea da Engenharia de Produção) não deve ser confundido com um dos métodos de

de planejamento e operações de instalações arquivísticas (entre outras questões que aqui apenas estão sendo brevemente apontadas). Também o planejamento do ambiente real e virtual da atividade de protocolo possui forte interface com a Engenharia de Métodos. Além de questões de custos e qualidade de serviços nas fases de projeto e implementação, há ainda questões de custos ligados à manutenção das operações de instalações arquivísticas. Assim, o planejamento do ambiente real (tais como questões de conforto ambiental, ergonomia, manutenção, limpeza, etc.) e virtual (tais como, por exemplo, a amigabilidade das interfaces dos softwares operados e, por outro lado, a questão da eventual necessidade de *upgrade* em face da base tecnológica aportada) onde se dará o serviço e as cláusulas de seleção de recursos humanos, irão ter impacto sobre os custos de operação. Todas estas questões podem ser adaptadas ao fazer arquivístico pelo docente oriundo de Engenharia de Produção.

2.2 O caso das várias áreas de Informática

No tocante as várias contribuições da Ciência da Computação e da Engenharia de Sistemas e Computação, além das questões já típicas de Tecnologia da Informação, poder-se-ia suscitar outros campos não tão cotejados, quanto, por exemplo, à segurança da informação, métodos de criptografia e protocolos utilizados com vistas à segurança da informação em ambiente digital e/ou, também, um enveredamento por mecanismos de busca utilizando-se de algoritmos com base em técnicas e métodos da Inteligência Artificial.

No que tange aos conhecimentos mais básicos de Tecnologia da Informação, há fortes indícios de que não há regularidade no domínio destes conteúdos por parte dos profissionais de arquivo. As linguagens de

ordenação de documentos de arquivo que possui mesma denominação.

programação (tipo C, HTML ou Java), mesmo àquelas ligadas a programas de gestão documental, de confecção de sítios eletrônicos ou de editoração de textos na Web¹⁶ seriam um dos vários exemplos. Também há problemas no que se referem a banco de dados, uso ou desenvolvimento de algoritmos de busca aplicáveis documentos eletrônicos, entre outras questões. Tais deficiências, somadas com outras (como, por exemplo, as deficiências em Direito), afastam o profissional de arquivo da gestão documental eletrônica em atividades ligadas à órgãos públicos e, em particular, aos vários tipos de processos eletrônicos associados à gestão de processos em nível judicial. O que significa grande perda de campo de atuação e de investigação científica e tecnológica.

Há notórias carências na formação arquivística em conteúdos básicos de Informática e nas disciplinas propedêuticas ao aprendizado desta. A Sociedade Brasileira de Computação (2005) recomenda para todos os cursos ligados a Informática uma base de Lógica¹⁷, de Álgebra Linear¹⁸,

¹⁶ No que tange ao software, ainda que o desenvolvimento não seja atribuição do arquivista, este deve ser capaz de compreender o algoritmo do programa como forma de buscar a conformidade com os procedimentos e normas arquivísticas (e demais normas que venham derivadas de normatização jurídica), eventualmente recomendar/sugerir otimizações ao software sob análise (em desenvolvimento, em revisão, ou em aperfeiçoamento) junto ao desenvolvedor.

¹⁷ Que designam por Lógica Matemática (SBC, 2005, p. 6), entretanto, após Frege, Russel e outros não vemos quaisquer diferença entre o ensino de Lógica e da Lógica Matemática, ainda que preferamos o termo “Lógica Crisp” para diferenciar das lógicas Fuzzy, Paraconsistentes, Modal, etc..

¹⁸ Entendemos que o conteúdo principal de Álgebra Linear é a representação matricial e modelagem e solução de sistemas lineares, o que pode ser feito em um capítulo bem ministrado de uma disciplina de Pesquisa Operacional, onde o objetivo seja que um estudante de Arquivologia venha a conhecer o Método Simplex. Assim, é possível sintetizar Álgebra Linear e Pesquisa Operacional em uma só disciplina, dado que o restante da ementa proposta pela SBC (2005, p. 7-8)

de Probabilidade e Estatística, entre outras disciplinas. Naturalmente que o estudante de Arquivologia não está realizando um curso de Informática. Entretanto, note-se que já há bastante incidência de disciplinas de Lógica em cursos de Biblioteconomia¹⁹; já há, em regra, uma disciplina de Estatística que abrange os conteúdos de Probabilidade e Estatística e, portanto, a única disciplina propedêutica como novidade seria uma voltada a Álgebra Linear e a conteúdos de Pesquisa Operacional (sendo que sugerimos esta última como apresentação inicial dos conteúdos mais importantes da primeira, isto é, que os conteúdos sejam fundidos em uma única disciplina como é comum em cursos de Administração).

No tocante a presença de conteúdos específicos de Informática, sugerimos, além dos conhecimentos dos softwares e sistemas mais utilizados (geralmente uma disciplina voltada a ambientação do estudante a computadores pessoais), a disciplina de “Algoritmos e Estrutura de Dados” e a disciplina de “Banco de Dados”, além de uma disciplina voltada exclusivamente para softwares já existentes e relacionados diretamente a Arquivologia. Desta forma, evita-se a situação de “conversa do surdo

diz respeito a conteúdos muito pouco utilizados pelo pessoal de Informática.

¹⁹ Além disso, boa parte dos concursos públicos incluem em suas provas de concurso os conteúdos de Lógica na prova de Raciocínio Lógico. Também o Teste ANPAD (Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração) o exige; além do fato que em uma disciplina de Lógica é comum o uso de conteúdos de Teoria dos Conjuntos para firmar os conteúdos do Cálculo Quantificacional (tópico de um curso de Lógica) o que significa possuir uma base teórica mínima para se cursar as disciplinas de “Probabilidade e Estatística” e mesmo “Banco de Dados”. Entre os cursos de Biblioteconomia que possuem a disciplina de Lógica destacam-se aqui os cursos da UNIRIO, UFPB UFAM, UFBA, UFPE, entre outros. Entre os cursos de Arquivologia que possuem conteúdos de Lógica destacam-se a UFPB, UNIRIO, UFES (optativa), UFAM, FURG e UNESP (nesta última através da disciplina “Elementos Lógicos e Linguísticos em Organização e Representação do Conhecimento”).

com o mudo”: o “surdo” representando as várias outras profissões que mal ouviram falar de arquivistas e de suas atribuições²⁰; o “mudo” o profissional de arquivo que não saberia emitir discurso com conteúdo mínimo para se fazer efetivamente necessário em processo colaborativo com profissionais de TI, engenharias, Direito, Administração etc. no desenvolvimento de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) ou de implementação de ações e projetos envolvendo conteúdos de Arquivologia.

Assim, com esta maior aproximação com a Ciência da Computação e a Engenharia de Sistemas (ou mesmo com Sistemas de Informação), havendo uma base mínima comum, entendemos haver ampliação do escopo da pesquisa em Arquivologia na área da TI em subáreas tais como: (i) desenvolvimento de OCRs (*Optical Character Recognition*) não comerciais voltados extração de informação em acervos arquivísticos especializados; (ii) desenvolvimento de softwares visando gestão documental²¹; (iii) participação de arquivista no desenvolvimento de softwares voltados a atividade notarial; (iv) participação de arquivista no desenvolvimento de softwares de busca/recuperação de informação em acervos arquivísticos; entre outras possibilidades que a própria experiência e oportunidade se farão ao haver uma maior aproximação e “diálogos” entre o profissional de arquivo e os profissionais de Informática.

2.3 O caso das Ciências Jurídicas

²⁰ Pode parecer estarrecedor o que apontamos, entretanto, os equívocos em concursos públicos para arquivistas requerendo apenas o Ensino Médio (principalmente em nível municipal) ainda é uma realidade no Brasil. Por outro lado, duvidamos que as várias organizações públicas e privadas, obedeçam a Lei do Arquivista no que tange a proteção das atribuições para os profissionais credenciados para o exercício.

²¹ Incluindo, por exemplo, os vários processos judiciais eletrônicos (e-Jus, PJe, etc.).

O relacionamento entre a Arquivologia e as Ciências Jurídicas é, por causa da função da Arquivologia (o “tratamento” dos documentos de arquivo), inseparável.

Qualquer que seja o ordenamento jurídico nacional, sempre haverá legislação a observar quanto ao valor probante de certos documentos, o valor social ou permanente de certos documentos. No mesmo sentido, a manutenção obrigatória deste ou daquele como de valor secundário, a questão dos prazos, da disponibilização (ou não) e do fluxo documental nas organizações ligadas, direta ou indiretamente, à máquina pública e outras questões associadas.

Desta forma, sempre se exigirá do profissional de arquivo que este possua um *quantum* mínimo de conhecimento jurídico para exercer seu labor, o que já implica em base multidisciplinar, incluindo o Direito, para a Arquivologia.

Para haver, por parte da Ciência Arquivística, a superação deste processo de estar permanentemente refém de cada ordenamento jurídico, dois passos devem ser dados em sequência: (i) um aprendizado razoável do ordenamento jurídico aonde irá atuar o profissional de arquivo, isto ao nível de graduação; (ii) o estudo do Direito Comparado no tocante aos aspectos jurídicos afetos à Arquivologia, referente ao nível da pós-graduação, buscando-se uma melhor compreensão da Arquivologia enquanto “ciência sem fronteiras”.

Com relação ao caso da Arquivologia no Brasil, note-se que os arquivistas não participaram ativamente, ou ao menos na proporção que lhes caberia, na introdução e implantação das várias modalidades de “processo eletrônico”. Hoje, ousaríamos dizer que arquivistas devem inclusive aprender questões de gestão documental com os mecanismos já funcionando nas várias instâncias e esferas judiciais. Todo este conjunto de procedimentos e normas ligados à gestão de documentos judiciais em trâmite deveria, ao nosso entendimento,

estar sob o comando de graduados em Arquivologia consoante previsão da Lei do Arquivista.

Acontece que a situação fática de um estudante de Arquivologia com relação ao conhecimento jurídico ainda está aquém de suas reais necessidades e, portanto, obstaculizando uma melhor inserção do profissional de arquivo no campo jurídico. Tal inserção é urgente dado que, por um lado, há previsão legal; por outro lado, há todo um campo profissional a explorar.

Poucos magistrados confiariam responsabilidades de gestão documental de processos judiciais a alguém que sequer sabe o que é ter personalidade jurídica (e quando ela se inicia); ou quando não sabe, ainda que de forma menos complexa do que um operador de Direito, a distinção entre os institutos da decadência e da prescrição²².

Ingressar como auxiliar da justiça, seja no nível estadual ou federal, exige não somente os conhecimentos diretamente ligados a Arquivologia, mas sim uma massa crítica mínima de conhecimentos jurídicos, sem que isso implique em realizar o curso de Direito. Milhares de pessoas atuam no Poder Judiciário sem nunca terem passado em um curso de Direito e, portanto, não é minimamente razoável que a cultura jurídica de um arquivista, que necessita de conteúdos jurídicos para realizar procedimentos e tomar decisões acerca da documentação sob sua responsabilidade, seja, em média, inferior a todos esses outros profissionais que atuam no campo do Direito²³.

²² Institutos de conhecimento necessário ao arquivista para confecção das tabelas de temporalidade.

²³ Há vários equívocos na apropriação de saberes jurídicos por parte de alguns profissionais de Arquivo. Alguns acreditam ser importante, por exemplo, citar de “cor e salteado” o número das leis. A maioria dos operadores de Direito não sabe sequer qual o número da CLT, do Código Civil, do Código de Processo Civil, etc. e, portanto, infere-se facilmente que tais conhecimentos não são relevantes.

Nesta formação de base multidisciplinar jurídica para a Arquivologia, será comum o professor de Direito nada entender de Arquivologia. Como já apontamos, na universidade brasileira é bastante usual advogados, engenheiros, economistas, matemáticos, físicos, historiadores ou sociólogos (e muitos outros profissionais de ensino) preferirem lecionar nos seus cursos originais, e não serem “prestadores de serviço” para outros cursos.

Em algumas situações a alocação de um professor em outro curso é considerada uma *quase* sanção da chefia a este docente (mas, geralmente, é apenas colocá-lo em situação intelectualmente subalterna aos demais colegas de departamento). Notório que nem todos possuem tal entendimento e há honrosas exceções, dado que há docentes que gostam da experiência de contato com outros cursos.

Esta consideração anterior é necessária para perceber que: enquanto tal situação não mudar, então é o professor de disciplina específica de Arquivologia que deverá realizar as (CAPES, 2012, p. 12) “trocas teóricas e metodológicas, geração de novos conceitos e metodologias e graus crescentes de intersubjetividade, visando a atender a natureza múltipla de fenômenos complexos” que envolvam Arquivologia e Direito, permitindo um caráter interdisciplinar à disciplina específica que ministra (ou, ao menos, o caráter multidisciplinar).

Assim, entendemos que os profissionais de arquivo devem, tanto no momento inicial formativo quanto durante sua vida profissional, tornar o conhecimento jurídico mais íntimo e aplicável à sua vida profissional de arquivista dada as várias possibilidades de atuação profissional e de pesquisa.

3 Considerações Finais

Vimos que ainda há imprecisão conceitual sobre multidisciplinaridade e interdisciplinaridade nas investigações sobre Arquivologia. A maioria das formações em Ciências Sociais Aplicadas possui ampla base multidisciplinar o que não necessariamente implica em interdisciplinaridade, tal como exibimos o caso de Direito que possui disciplinas de Ciência Política, Sociologia, Economia, etc. em sua base multidisciplinar e, entretanto, possui muito poucas disciplinas que obedecem aos critérios apostos pela CAPES de interdisciplinaridade.

Acontece que, por vários motivos, não é esse o caso da Arquivologia. A Arquivologia possui ampla base multidisciplinar e, ao nosso entendimento, por dois motivos possui quase todas as disciplinas específicas com caráter interdisciplinar: (i) esse caráter interdisciplinar já é, em regra, característica imanente da Arquivologia; (ii) pois em alguns casos, ainda que a característica não seja derivada dessa permanente postura interdisciplinar acerca dos conhecimentos arquivísticos, a Arquivologia, como ciência ainda em processo de consolidação, ainda está a “bracejar” em meio a outros saberes científicos de forma a construir uma ou mais teorias arquivísticas.

Nesta construção de teorias arquivísticas e de ampliação de campos de

interesse e atuação, há necessária expansão da base multidisciplinar e de uma consciência interdisciplinar por parte dos pesquisadores e docentes de Arquivologia. No presente artigo apresentamos algumas possibilidades de diálogos com a Engenharia de Produção e de ampliação dos diálogos com as áreas de Informática e de Direito.

Conclui-se ser salutar o ingresso de profissionais de Engenharia de Produção no corpo docente de cursos de Arquivologia, dado o perfil e formação desses profissionais e a potencialidade de se pensar em novas disciplinas em Arquivologia. Também é nosso entendimento ser necessário à ampliação dos diálogos com a Tecnologia de Informação e com seus profissionais (Ciência da Computação, Engenharia de Sistemas e Computação e Sistemas de Informação), incluindo-se um aporte de novas disciplinas de TI, ou propedêuticas a estas, nos cursos de graduação. Finalmente, dado as peculiaridades da Arquivologia, sua íntima conexão com o Direito e as várias oportunidades no setor público, é mister aprimorar a formação jurídica nos diversos cursos de graduação e se estimular na pesquisa científica, em nível de pós-graduação, os vários diálogos possíveis da Arquivologia com as Ciências Jurídicas.

NEW PERSPECTIVES AND DIALOGUES FOR ARCHIVAL SCIENCE: Technology and Juridical Science

Abstract: *Presents initial research results related to the dialogues among Archival Science, Juridical Science, Information Technology and Production Engineering. We consider the latter as Engineering of Methods and as a complementary alternative to the current dialogues between Archival Science and Management. On the grounds of the area documents provided by the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel - CAPES, we also discuss the multi and interdisciplinary nature of Archival Science and its consequences for scientific research and for the conception and design of undergraduate program courses. The research work that enabled this paper was conducted by researchers from various fields and is supported by extensive bibliographic and documentary resources. We conclude that new research perspectives and new dialogues are possible and necessary in the Archival Science and that they will significantly contribute to the formation of archivists alongside its pace from technique to consolidated science; mainly with the Production Engineering, Information Technology and Juridical Science.*

Keywords: *Archival Science. Technology. Juridical Science. Professional Perspectives. Curriculum Update.*

Referências

BRASIL. **Lei Federal 6.546 de 4 de julho de 1978.** Dispõe sobre a regulamentação das profissões de Arquivista e de Técnico de Arquivo, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União de 5 jul. 1978. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6546.htm>. Acesso em: 18 maio 2015.

BRASIL. **Diário Oficial da União.** Edital nº 1 de 12 de novembro de 2003 - Concurso Público para provimento de cargos de nível superior e de nível intermediário. Fundação Universidade Federal do Acre. DOU de 13 de novembro de 2003, Seção 3, p. 26. Disponível em:

<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/11/2003&jornal=3&pagina=26&totalArquivos=112>>. Acesso em: 20 maio 2015.

BRASIL. **Diário Oficial da União.** Edital nº 1 de 9 de dezembro de 2009 - Concurso Público para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva em cargos de nível superior e médio. Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S/A. DOU de 10 de dezembro de 2009, Seção 3, p. 139. Disponível em:

<<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=10/12/2009&jornal=3&pagina=139&totalArquivos=240>>. Acesso em: 20 maio 2015.

CAPES. **Documento de Área 2013** - Área Interdisciplinar. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, Brasília, 2013. Sítio Eletrônico. Disponível em:

<[http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs de area/Interdisciplinar doc area e comiss%C3%A3o block.pdf](http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs%20de%20area/Interdisciplinar%20doc%20area%20e%20comiss%C3%A3o%20block.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2015.

COPPE/UFRJ. **Catálogo COPPE - 2001.**

Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE/UFRJ), 2001. Disponível em:

<<http://www.coppe.ufrj.br/coppe/catalogo/poducao.pdf>>. Acesso em: 26 mar. 2015.

DATA SAVERS. Records Management Facility. In: **Site Data Savers, Inc.**, EUA, 2015 (*on line*). Disponível em:

<<http://datasaversusa.com/records-management/facility>>. Acesso em: 26 mar. 2015.

DIAS, Guilherme Ataíde; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Arquitetura da Informação no ambiente digital: avaliando as relações com o Direito da Propriedade Intelectual. **Informação & Sociedade** (UFPB. Impresso), v. 22, p. 115-132, 2012.

FORINOVA. Intervenção no Arquivo Municipal de Albergaria-a-Velha. In: **You Tube, Forinova** - Consultoria e Gestão de Arquivo, Aveiro, 2011. Disponível em:

<<http://www.youtube.com/watch?v=TFQTMfXiV2A>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

GARCIA, Joana Coeli Ribeiro. Informação tecnológica na Ciência da Informação brasileira. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2003.

INDOLFO, Ana Celeste. O acesso às informações públicas: retrocessos e avanços da legislação brasileira. **Informação Arquivística**, Rio de Janeiro, RJ, v. 2, n. 1, p. 4-23, jan./jun., 2013.

ISONI, Miguel Maurício; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Reputação corporativa no ciberespaço: implicações no direito autoral, propriedade intelectual, gestão da privacidade e acesso a conteúdos. In: José Augusto Chaves

Guimarães; Juan Carlos Fernández-Molina. (Org.). **Aspectos jurídicos e éticos da informação digital**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008, v., p. 95-112.

JARDIM, José Maria. A Lei de Acesso à Informação Pública: dimensões político-informacionais. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 5, n., 2012.

MARIZ, Anna Carla Almeida. Internet e Arquivologia: instituições arquivísticas, usuários e lei de acesso à informação. In: **Revista de Ciência da Informação e Documentação**, Brasil, v. 3, n. 2, p. 28-47, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/48652/52723>>. Acesso em: 26 maio 2015.

PORTAL RIO LONGA. Sala de arquivo da Câmara de Esperantina será reformada. In: **Portal Rio Longa**. Esperantina, 2015 (*on line*). Disponível em: <<http://www.portalriolonga.com/geral/sala-de-arquivo-da-camara-de-esperantina-sera-reformada/6371.html>>. Acesso em: 26 maio 2015.

PUC/RJ. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio. Página inicial do curso de Engenharia de Produção. In: **Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio**, 2015, Sítio Eletrônico (*on line*). Disponível em: <http://www.puc-rio.br/ensinopesq/ccg/eng_producao.html>. Acesso em: 02 jul. 2015.

SBC. Sociedade Brasileira de Computação - **Currículo de Referência da SBC para Cursos de Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação e Engenharia de Computação**. 2005 (*on line*). Disponível em: <http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=finish&cid=183&catid=36>. Acesso em: 20 maio 2015.

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda; RAMOS, Júlio; REAL, Manuel Luís. **ARQUIVÍSTICA: teoria e prática de uma Ciência da Informação**. Porto: Edições Afrontamento, 1999.

SILVA, Terezinha Elisabeth da; EIRAO, Thiago Gomes; CAVALCANTE, Raphael Silva. Lei de acesso à informação na Câmara dos Deputados: um ano de funcionamento do serviço de informação ao cidadão. In: **Anais do XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, 2013, Florianópolis. XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. Florianópolis: UFSC, 2013. Disponível em: <<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xi/enancib/paper/viewFile/4234/3357>>. Acesso em: 20 mai. 2015.

SILVA, Welder Antônio; ARREGUY, Cíntia Chagas; NEGREIROS, Leandro. Da Arquivologia que fazemos: mapeamento dos currículos dos cursos de Arquivologia no Brasil. In: MATOS, Maria Teresa Navarro de Britto; CUNHA, Francisco José Aragão Pedroza; SÁ, Alzira Queiróz Gondin Tude de; FREIXO, Aurora Leonor. (Org.). **Perfil, evolução e perspectivas do ensino e da pesquisa em Arquivologia no Brasil**. Salvador: EDUFBA, 2015.

TATA STEEL. Records management. IN: **Site Global da Tata Steel**, 2015 (*on line*). Disponível em: <<http://www.tatasteeleurope.com/en/product-s-and-services/services/records-management/records-management>>. Acesso em: 20 maio 2015.

TEXAS RECORD CENTER. In: **Site FNTG National Record Centers - Fidelity National Title Group**, EUA, 2011 (*on line*). Disponível em: <https://home.fnf.com/record_center/pages/Home.aspxent>. Acesso em: 20 maio 2015.

VIEIRA, Américo Augusto Nogueira Vieira; DIAS, Guilherme Ataíde. **Tecnologias Digitais da Informação e**

Comunicação: a garantia dos direitos civis relativo à propriedade do software. In: **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.19, n.2, p.53-67, abr./jun. 2014.