

ACTAS DEL XII CONGRESO DE ARCHIVOLOGÍA DEL MERCOSUR

TOMO 2 NUEVAS
TECNOLOGÍAS



RED de ARCHIVEROS
graduados de Córdoba

XII Congreso de Archivología del Mercosur

"Archivos y Archiveros en la Sociedad del Conocimiento"

Sofia Y. Brunero
Mariela A. Contreras
Florencia Moyano
Juan Thomas
Compiladores



Editorial de la Red de Archiveros Graduados de Córdoba

Actas del XII Congreso de Archivología del MERCOSUR / Angelly Arancibia Noriel ... [et al.] ; compilado por Sofía Brunero ... [et al.]. - 1a ed . - Córdoba : Redes, 2017.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-46377-3-4

1. Archivología. 2. Gestión de Archivos. 3. Acceso a la Información. I. Arancibia Noriel, Angelly II. Brunero, Sofía, comp.
CDD 027

Fecha de catalogación: octubre 2017

Compiladores: Sofía Y. Brunero, Mariela A. Contreras, Florencia Moyano, Juan Thomas.

Diseño de portada: Noelia Garcia



Redes

Editorial de la Red de Archiveros Graduados de Córdoba

Mail: editorial.ragcba@gmail.com

Página web: redarchiveroscordoba.com/editorial/redarchiveroscordoba.com



El acceso a los archivos en la sociedad del conocimiento. Apreciaciones desde la Argentina del siglo XXI, por REDES – Editorial de la RED DE ARCHIVEROS GRADUADOS DE CORDOBA se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

ISBN 978-987-46377-3-4



9 789874 637734

Eje Temático Nuevas tecnologías

Coordinadora: Lluís-Esteve Cassellas i Serra (España)
Relatora: Norma Catalina Fenoglio (Argentina)

- Marta Isabel Fernández, Rocío Laura Aguirre, Hugo Raúl Robledo,
Aníbal Salvador Bejarano (Argentina):
*Los desafíos de la administración de documentos electrónicos a partir de
la reforma del código de procedimientos administrativos en la Provincia del Chaco.*----- pág. 4
- Karina Veras Praxedes, Kíssila da Silva Rangel (Brasil):
*Relações entre o vínculo arquivístico e a autenticidade de documentos nato digitais:
alguns apontamentos a respeito dos metadados.*----- pág. 19
- José Igo Arruda Nunes de Oliveira, Sânderson Lopes Dorneles (Brasil):
*DOC.IBAMA: um estudo de caso sobre a proposta de SIGAD
do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.*----- pág. 33
- Stephanie Calderón Torres, Lidieth Cerdas Figueroa (Costa Rica):
*Diseño de un sistema automatizado de gestión de usuarios
para archivos centrales en costa rica.*----- pág. 49
- Érika Maria Nunes Sampaio, Jorge Phelipe Lira de Abreu, Raquel Dias Silva Reis (Brasil):
*Perspectivas da preservação da memória digital brasileira
a partir da experiência do Arquivo Nacional.*----- pág. 65
- Isabel Wschebor Pellegrino (Uruguay):
*Diez años de preservación audiovisual en el Archivo General
de la Universidad de la República: viejas preguntas para nuevos documentos.*----- pág. 80
- Abeil Coelho, Elias de Oliveira (Brasil):
*Mutualismo de sistemas: um estudo de caso com acervo musical
utilizando um sistema de busca independente e o atom.*----- pág. 88
- Jazmín Guazzora, Nuria Dimotta (Argentina):
*Los fondos de archivo en el catálogo de la Biblioteca Nacional:
un trabajo interdisciplinario.*----- pág. 102
- Danilo Rivas Barbiero, Adriana Moreira da Rocha Veiga (Brasil):
*Docência em Arquivologia:
saberes pedagógico-tecnológicos frente à Cultura da Convergência.*----- pág. 119
- José Antonio Pereira do Nascimento (Brasil):
Ensaio sobre governança arquivística.----- pág. 134

DOCÊNCIA EM ARQUIVOLOGIA: SABERES PEDAGÓGICO-TECNOLÓGICOS FRENTE À CULTURA DA CONVERGÊNCIA

Prof. Dr. Danilo Ribas Barbiero¹

Prof.^a Dr.^a Adriana Moreira da Rocha Veiga²

RESUMO

Este trabalho, que envolve as áreas de Educação e Arquivologia, aborda os saberes pedagógico-tecnológicos na docência em Arquivologia. Neste sentido, apresentamos os resultados das experiências formativas de um grupo de professores em Arquivologia da Universidade Federal de Santa Maria atuantes na docência presencial e na docência virtual. O estudo é relevante para o desenvolvimento do campo de pesquisa docência e docentes em Arquivologia, considerando o crescimento dos cursos de graduação e pós-graduação na área de arquivos no Brasil. A pesquisa de origem é qualitativa, cunho narrativo (entrevistas narrativas) e o *corpus* foi analisado por meio da Análise Textual Discursiva com o apoio da plataforma webQDA. Dentre os resultados, destacamos o impacto da incursão do grupo de docentes em Arquivologia na docência virtual para o desenvolvimento dos seus saberes pedagógico-tecnológicos.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta os resultados da tese de doutorado Gênese e desenvolvimento dos saberes pedagógico-tecnológicos na docência em Arquivologia (UFSM) frente à convergência digital, onde nossos objetos de estudo foram dois saberes da docência superior, denominados por saberes pedagógico-tecnológicos (SPTs). Abordamos dois saberes específicos, identificados no texto por SPT1 e SPT2. Estes saberes, que também compõe o construto de docência, foram problematizados em estudo anterior e identificados por: o saber relacionado com as possibilidades educativas da *web* (SPT1) e o saber relacionado com a utilização/integração das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDICs) no processo de ensino-aprendizagem (SPT2). Nós construímos a tese de que os SPTs, origináveis na formação inicial do professor universitário e desenvolvidos na docência presencial, são aprimoráveis na docência virtual. A pesquisa teve por objetivo geral: Investigar a gênese e o desenvolvimento dos SPTs dos docentes em Arquivologia (UFSM), tendo como referência a Cultura da Convergência Digital e Tecnológica (CCDT). Os

¹ Universidade Federal de Santa Maria, perquirere17@gmail.com

² Universidade Federal de Santa Maria, adrianaufsm@gmail.com

objetivos específicos foram: Mapear a configuração da gênese dos SPTs em Arquivologia (UFSM) frente à aproximação das TDICs e da *web*; Caracterizar a configuração dos SPTs em Arquivologia (UFSM) na pré-incursão à docência virtual e Analisar as possíveis repercussões da docência virtual na [re] configuração dos SPTs em Arquivologia (UFSM). O estudo original envolve as áreas de Arquivologia e Educação, conjuminando ideias científicas com o objetivo de expandir o campo de estudos “Docência em Arquivologia”, sinalizado por Jardim (2012) no artigo “A pesquisa em Arquivologia: um cenário em construção”. Este campo, ainda pouco explorado por pesquisadores, é de grande relevância para Arquivistas, estudantes e docentes em Arquivologia. Alguns fatores contribuem para a necessidade de novas pesquisas envolvendo a Arquivologia e a Educação e dentre estes, citamos o desenvolvimento científico da área, que se materializa pelo surgimento de novos cursos de graduação no Brasil. Com este desdobramento em cursos de graduação, atualmente 16, conforme o Conselho Nacional de Arquivos (CONARQ), cresce o interesse dos estudantes pela docência em Arquivologia. Assim, faz-se necessário que os futuros docentes em Arquivologia possam se apropriar de conhecimento a respeito das experiências dos professores na área de Arquivo, partindo do pressuposto que os cursos de graduação em Arquivologia não preparam os Arquivistas para a docência. Para os docentes da Educação Superior, em especial aos docentes em Arquivologia, atuantes em ambientes presenciais e virtuais, as interpretações da pesquisa oferecem a possibilidade de reflexões sobre as suas estratégias de ensino-aprendizagem e sobre a necessidade de repensá-las a partir de desenhos da aprendizagem voltados para a docência presencial e para a docência virtual. Compreendemos a docência na educação superior enquanto ação complexa (CUNHA, 2010), [re]construída durante a [trans]formação do professor universitário mediante a [re]constituição dos seus saberes docentes. Os achados da pesquisa confirmam empiricamente dois novos saberes da docência superior, [re]constituídos, principalmente, a partir das experiências dos professores em Arquivologia na docência presencial (atividades desenvolvidas no curso de graduação em Arquivologia) e na docência virtual (atividades desenvolvidas na EaD, no curso de pós-graduação Gestão em Arquivos). Apresentamos as principais características dos novos saberes da docência: o saber relacionado à integração/utilização das TDICs no processo de ensino-aprendizagem (SPT1) e o saber relacionado às possibilidades educativas da *web* (SPT2).

1.1 O saber relacionado à integração/utilização das TDICs no processo de ensino-aprendizagem

Conjunto de conhecimentos, competências, habilidades e atitudes envolvendo duas dimensões:

a) Dimensão tecnológica: envolve a pesquisa, o estudo e a utilização de *softwares* e aplicativos móveis (*apps*), em computadores (computadores de mesa, *notebooks*, *smartphones* etc).

Conhecimento mínimo de diferentes plataformas (*Windows, Linux, Android, iOS* etc). Envolve a busca e o desenvolvimento do professor na [re]constituição da fluência tecnológica a partir da conscientização dos aspectos da cultura da convergência digital e tecnológica. Essa dimensão ainda considera a imersão do professor nas atividades docentes digitais cotidianas (envio de *e-mails*, acesso às redes sociais, envio de projetos para plataformas institucionais etc), no Ensino, na Pesquisa, na Extensão e na Gestão Universitária. Outro aspecto relevante é a consciência docente em se manter atualizado nesta dimensão, a Impermanência Tecnológica Digital (ITD).

b) Dimensão Pedagógica: reconhecimento da TDICs enquanto um meio no processo de ensino-aprendizagem, partindo do pressuposto que o computador é um *instrumento cultural* da contemporaneidade. Envolve a mobilização e a confluência dos saberes pedagógicos, principalmente no que diz respeito aos conhecimentos sobre a didática e as teorias da aprendizagem.

1.2 O saber relacionado às possibilidades educativas da *web*

Conjunto de conhecimentos, competências, habilidades e atitudes do professor sobre a *World Wide Web* os (as) quais possibilitam a pesquisa, a descoberta e a seleção de conteúdos informacionais/instrucionais para a complementação dos materiais didáticos já utilizados em sala de aula.

a) Compreende a dimensão informativa e educacional da *web* por meio de fontes fidedignas as quais possam contribuir significativamente para a [re]constituição de conhecimentos.

b) Envolve um olhar crítico do professor em relação ao conteúdo disponível na rede.

c) Compreende a capacidade de utilização da *web* por meio de uma *navegabilidade orientada* com a finalidade de evitar a dispersão discente.

d) Compreende a capacidade do professor em perceber a *web* como um meio e não como um fim no *design* de uma coreografia didática.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A formação de professores, as coreografias didáticas, a docência e os saberes docentes

Carlos Marcelo García (1999) identifica três fases na formação de professores: (1) pré-treino, marcada por experiências prévias de ensino vivenciadas enquanto alunos pelos candidatos professores; (2) formação inicial, preparação formal em uma instituição de ensino, onde o futuro professor se apropria de conhecimentos pedagógicos, das disciplinas e realiza as práticas de ensino. Abrange a fase de iniciação à docência, ou seja, o período dos primeiros anos do exercício profissional do professor, no qual os docentes aprendem com a experiência, quase sempre isoladamente e por meio de estratégias de sobrevivência; (3) formação permanente, incluindo todas

as atividades planejadas pela instituição e pelos professores com a finalidade de permitir o desenvolvimento profissional e o aperfeiçoamento do ensino dos docentes. Nesse sentido, compreendemos que essas fases do processo de formação docente trazem implicações na docência universitária, geradas pelo fato de que, conforme Maciel (2000), a formação inicial do professor universitário não se dá na área pedagógica e sim na área específica do conhecimento de sua profissão.

A metáfora coreografias didáticas ou coreografias de ensino (2001) é de autoria dos professores Fritz K. Oser e Franz Baeriswyl da Universidade de Friburgo, Suíça e possibilita uma reflexão sobre a aula universitária a partir do mundo do teatro, da dança. No mundo da dança, os coreógrafos criam, junto com os dançarinos, coreografias inovadoras que encantam multidões. No Teatro, são os diretores, juntos com autores e atores, os criadores de obras teatrais nas quais o público se espelha e se emociona. Nas coreografias didáticas, os professores são os coreógrafos dos contextos de aprendizagem dos seus estudantes. Os docentes organizam as coreografias (as estratégias de ensino-aprendizagem), que postas em “cena”, orientam a aprendizagem dos estudantes. O professor, de acordo com Padilha e colaboradores (2010), marca os tempos, ritmos, passos e espaços, estabelecendo assim as coordenadas a partir das quais o artista (estudante) vai desenvolver as suas capacidades pessoais. As coreografias didáticas estão estruturadas em quatro níveis: 1) A antecipação; 2) A colocação em cena; 3) O modelo base da aprendizagem e 4) O produto da aprendizagem do estudante. A seguir, segue uma síntese de cada nível a partir da interpretação dos autores e de Padilha e colaboradores (2010):

No **nível 1**, *a antecipação*, os docentes fazem um levantamento das aprendizagens que desejam que seus aprendizes adquiram para então iniciar o planejamento das atividades de ensino pertinentes às referidas aprendizagens. Relaciona-se com a competência do professor na planificação das atividades dos estudantes, sendo imprescindível na docência virtual. No **nível 2**, *a colocação em cena*: é a forma como os docentes utilizam os recursos e as condições para o ensino, composta pelas ações e dinâmicas que estes colocam em prática. A competência relacionada a este nível é a manutenção da coerência entre o pensamento e a ação, entre o planejamento e a prática. O **nível 3**, *o modelo base da aprendizagem*: envolve a sequência de operações mentais que o estudante realiza para alcançar a aprendizagem desejada *na antecipação*. A competência relacionada a este componente é a capacidade do professor identificar as fases que constituem esse processo e propiciar as condições para que os estudantes realizem as operações mentais necessárias para sua aprendizagem. Na docência presencial em Arquivologia, faz-se necessário que os laboratórios em arquivística possam estar em ótimas condições. Também é relevante destacarmos os referenciais dos professores em

relação aos seus saberes pedagógicos com base nas teorias da aprendizagem. O **nível 4**, *o produto da aprendizagem do estudante*: o resultante da sequência de operações mentais desenvolvidas pelo aprendiz. A competência relacionada ao componente é uma docência com foco na aprendizagem. Os quatro níveis das coreografias didáticas podem apresentar um componente visível ou invisível. Além disso, as coreografias didáticas apresentam duas formas de estrutura: superficial e profunda. Para Baeriswyl (2008), a estrutura superficial apresenta um componente visível e envolve todos os métodos de ensino: aulas teóricas, projetos de aprendizagem e todos os meios de comunicação e de mídias baseadas em forma de ensino. Com relação à estrutura profunda, a coreografia apresenta um componente invisível, e se refere ao processo de aprendizagem como um processo psicológico, envolvendo processos cognitivos-afetivos (emoções), o que podemos relacionar diretamente com o nível *modelo base da aprendizagem*.

A docência universitária, conforme Cunha (2008), já é complexa por si, e se [re] constitui a partir do momento em que o docente passa a atuar em outras modalidades educativas para além da docência presencial, ou seja, na docência virtual, modificando-se ainda de acordo com as relações estabelecidas pelo professor com a instituição educacional, com a sua profissão, com os seus colegas e com os seus aprendizes, sejam estes presenciais ou virtuais. Na docência presencial, o processo de ensino-aprendizagem ocorre em um espaço físico delimitado, comumente, uma sala de aula ou um laboratório de uma instituição educacional, seja esta uma escola ou uma universidade. Nesse espaço físico, o professor e os aprendizes presenciais interagem em tempo real. Para ministrar a sua aula, o professor utiliza de tecnologias mínimas, como o quadro e o giz, sendo que alguns docentes entendem que para dar aula é preciso somente o professor em interação com os aprendizes. A interação ocorre em tempo real, síncrona, face a face, com o professor interagindo com um aprendiz ou com um grupo de aprendizes. Compreendemos por *docência virtual* o exercício das atividades referentes ao processo de ensino-aprendizagem no âmbito da EaD. Na docência virtual, em geral, as aulas ocorrem por meio de um AVEA. Esses permitem a integração de múltiplas mídias e recursos, organizando as informações, desenvolvendo as interações de pessoas e objetos de conhecimento, elaborando e socializando produções. Na docência virtual a interação do professor e dos aprendizes virtuais ocorre por meio das ferramentas do AVEA, que possibilitam a comunicação síncrona (em tempo real) ou assíncrona (em tempos diferentes). Na docência virtual, os professores e tutores a distância interagem com os aprendizes por meio do AVEA, possibilitando a [re] constituição e o compartilhamento de conhecimentos entre os profissionais e a [re]constituição de saberes docentes. Desta forma, o trabalho docente é realizado por mais de um profissional. Com relação ao conceito de saber, nos orientamos pela definição de Tardif (2000), atribuindo-lhe a seguinte noção: [...] um

sentido amplo, que engloba os conhecimentos, as competências, as habilidades (ou aptidões) e as atitudes, isto é, aquilo que muitas vezes foi chamado de saber, saber-fazer e saber-ser. [...] esse sentido amplo reflete o que os próprios profissionais dizem a respeito de seus próprios saberes profissionais. A concepção etimológica de docência é marcada pela ausência da ideia de aprendizagem. Compreendemos que a docência, independente do nível de ensino e da modalidade educativa, é constituída por uma teia de saberes particulares, cuja base, é apreendida na formação inicial do professor, com a possibilidade de [re/des] construções no decorrer da sua trajetória acadêmica. Cunha (2010), afirma que “a docência é um processo que se constrói permanentemente, aliando o espaço da prática com o da reflexão teorizada”. A pesquisadora explica que a organização dos saberes particulares dos professores relacionados com o campo pedagógico pode obedecer a diferentes critérios de agrupamento e identifica sete núcleos de saberes docentes. Gauthier e Tardif (2010) enfatizam a dimensão plural do saber docente, apresentando sete saberes docentes. Para Barbiero (2013), há dois novos saberes docentes, inter-relacionados com os demais: O saber relacionado com a utilização/integração das TDICs no processo de ensino-aprendizagem e o saber relacionado com as possibilidades educativas da *web*, os saberes pedagógico-tecnológicos.

2.2 A inteligência coletiva reflexiva e a cultura da convergência

Pierre Lévy é conhecido no meio acadêmico por antecipar, na década de 90, nos primeiros anos da *web*, as transformações sociais, culturais, artísticas, econômicas e políticas produzidas a partir das interações sociais na *rede*. Hoje é mais que necessário destacar o quanto os usuários da *web*, inclusive os da geração atual, que por sua vez são nativos digitais, conforme Prensky (2001), precisam estar *conscientes* em relação a suas interações no Ciberespaço (Lévy, 1999), que se modifica a cada segundo, com os milhões de cliques produzidos por quase metade da população mundial. Lévy (1999) conceitua inteligência coletiva (IC) como uma inteligência repartida em todas partes, valorizada constantemente, coordenada em tempo real, que conduce a una movilización efectiva de las competencias. Agregamos a nuestra definición esta idea indispensable: el fundamento y el objetivo de la inteligencia colectiva es el reconocimiento y el enriquecimiento mutuo de las personas, y no el culto de comunidades fetichizadas o hipóstasiadas. El ideal de la inteligencia colectiva implica la valoración técnica, económica, jurídica y humana de una inteligencia repartida en todas partes con el fin de desencadenar una dinámica positiva del reconocimiento y de la movilización de las competencias. Em 2011, Lévy apresenta uma ampliação do conceito de IC. O autor destaca que, numa perspectiva futura, considerando os avanços da *web* e a construção de uma metalinguagem denominada Information Economy Meta Language (IEML), abordada na sua obra mais recente, A Esfera Semântica: Computação, Cognição, Economia da Informação (2014), o

componente reflexivo será um dos núcleos da IC atual no ciberespaço. Passamos então para uma apresentação, em linhas gerais do conceito de inteligência coletiva reflexiva (ICR). A exposição do conceito de ICR se orienta pela explicação do seu autor, em palestra realizada no SESC, em abril de 2014 e ainda, em elementos teóricos da obra mais recente do autor. Na concepção atual de IC, no ciberespaço, classificamos dados (informações) multimídias para então avaliarmos. O exemplo mais conhecido é a "ilha" *Facebook*, onde *curtimos* e *não curtimos* os dados no ciberespaço. Lévy chama a atenção na questão do uso da tecnologia digital no seu potencial, sendo que muitas vezes o problema é de ordem *cognitiva*, em relação a aspectos como a ausência/existência de pensamento crítico. Um exemplo comum são as redes sociais, em especial o *Facebook*, a rede que tem mais usuários no planeta. Basta postarmos uma fotografia numa determinada situação contraste que imediatamente milhares de pessoas passam a comentar e a compartilhar a informação imagética no ciberespaço. Na ICR, os processos cognitivos avançariam *da simples classificação*, como o exemplo dado para o *Facebook* para uma categorização dos metadados (em linhas gerais, dados que descrevem dados) semânticos. Nessa perspectiva (futura), o autor relata que, numa mídia social, haverá a possibilidade de categorização e compartilhamento de qualquer tipo de dado e conseqüentemente, dos dados que descrevem estes dados. Haverá então, uma metalinguagem para os metadados semânticos, transversal para todas as plataformas. Esta metalinguagem, que já está em desenvolvimento, possuirá algoritmos capazes de criar os *ecossistemas de ideias* a partir da produção dos internautas no ciberespaço. Nesta linha de pensamento, os ecossistemas de ideias possibilitarão *as interconexões dos dados com os conceitos, as relações dos valores e a parte afetiva dos dados e a verificação da evolução de um determinado assunto*. Dessa forma, haverá a possibilidade de navegação no ciberespaço em diferentes comunidades e ecossistemas de ideias. Haverá a possibilidade de o internauta visualizar e interagir com este ecossistema de ideias a partir da comunicação *on-line* da/na comunidade. Assim, qualquer usuário poderia acessar os marcos evolutivos dos processos cognitivos dos outros usuários em relação a determinados assuntos. Neste ambiente, a ICR emerge do próprio processo comunicacional das pessoas *on-line*. O autor cita exemplos de como seriam as interações: 1) poderíamos olhar para uma ideia a partir de diferentes contextos, 2) poderíamos olhar para uma imagem de um prédio e visualizar informações como o nome do arquiteto e a data de construção. Seria algo próximo de uma *Wikipédia*, mas com seu funcionamento em tempo real, onde as pessoas poderiam ter configurações de privacidade em relação aos seus dados. Por último e não menos importante, a ICR combina dois aspectos. O primeiro deles é a simbiose entre a comunidade e o seu ecossistema de ideias de uma forma visível aos usuários no ciberespaço. Esta simbiose já existe, o diferencial seria a sua *visibilidade*. O segundo

aspecto é a simbiose entre o aprendizado pessoal e o aprendizado coletivo, sendo que o aprendizado pessoal é alimentado pelo aprendizado coletivo e aprendizagem pessoal se daria a partir das comunidades em que as pessoas estão envolvidas. É relevante destacarmos que o conceito de IC, em desenvolvimento, é um dos pilares da cultura da convergência, para a qual passamos a analisar.

Henry Jenkins, pesquisador no campo das mídias apresentou o conceito de cultura da convergência (CC) como um sistema explicativo para compreendermos *as relações culturais e tecnológicas* no contexto sociodigital contemporâneo. Ao abordar o conceito de convergência em 2009, Jenkins se refere ao: [...] fluxo de conteúdos através de múltiplos suportes midiáticos, à cooperação entre múltiplos mercados midiáticos e ao comportamento migratório dos públicos dos meios de comunicação, que vão a quase qualquer parte em busca das experiências de entretenimento que desejam. Convergência é uma palavra que consegue definir transformações tecnológicas, mercadológicas, culturais e sociais, dependendo de quem está falando e do que imaginam estar falando. Com base na obra *Cultura da Convergência*, destacamos algumas aproximações entre os conceitos de CC e ICR, de Lévy. O conceito de CC apresenta três colunas: I) a inteligência coletiva, II) a convergência dos meios de comunicação e III), a cultura participativa. A partir da convergência das mídias, dos diferentes dispositivos eletrônicos (analogicos ou digitais) que transmitem informações, emerge um novo modelo unificador de várias linguagens, que possibilitam os usuários a produzirem e compartilharem novas informações em tempo real. Ao transpormos a discussão do autor para o ciberespaço, podemos considerar, no âmbito da convergência, diferentes comunidades ativas na produção e compartilhamento de conhecimento com os seus ecossistemas operando por meio da comunicação *on-line*. Um dos conceitos centrais produzidos a partir da CC é a Narrativa Transmídia. Nesse conceito, o autor nos diz que um mesmo produto pode estar diluído em diferentes mídias. O exemplo mais marcante é do filme *Matrix*, onde podemos encontrar informações que se complementam em diferentes mídias, como por exemplo, o filme, no cinema e o videogame. Ao contrário do que ocorria nas décadas anteriores, o videogame não é mais uma réplica do filme e sim, pode conter, mais informações a respeito dos personagens da *narrativa*, por exemplo. Outras mídias podem complementar o conjunto informacional da obra, como as histórias em quadrinhos. A ideia central seria a manutenção dos elos entre as mídias. O autor usa outros exemplos, como os livros da série *Harry Potter*, que estimulou a leitura e a produção textual. Muitas crianças passaram a criar as suas próprias histórias na *web*, a partir do contexto da obra e dos personagens. Neste caso, a criatividade é um dos componentes mais estimulados na CC. A cultura participativa é outro pilar da CC. Tim-Berbers Lee, criador da *web*, já defendia a ideia de que a *web* deveria ser um espaço de produção/compartilhamento de informações/conhecimentos. Nas diferentes redes sociais, como o

Youtube e o *Facebook*, por exemplo, os usuários deixam de ser somente consumidores e passam a ser produtores de informações e nesse sentido, já existe a IC operando, mesmo que muito distante da proposta reflexiva de Lévy. Com isso há um contraste, onde as mídias tradicionais, como o rádio impossibilitam que o consumidor seja ativo. As novas mídias, sobretudo àquelas disponíveis no ciberespaço possibilitam um senso de participação mais acurado, trazendo a competitividade contrastante entre um blog pessoal e um grande grupo de comunicação. Há um nivelamento no ciberespaço que possibilita uma pessoa ter mais atenção de um grupo de comunicação tradicional. Outro ponto é que este mesmo senso de participação se coloca e influencia as interações no mundo real. Hoje qualquer pessoa pode ter informações a respeito dos mais diversificados assuntos. Há uma liberdade de informação que reflete diretamente no conceito de democracia. A ideia de convergência é cultural e interdependente das relações que as pessoas estabelecem com as novas mídias. Uma tecnologia se transforma, converge, mas esse processo se orienta pela forma que as pessoas interagem com os instrumentos culturais. Uma prova disso é que as mídias antigas estão sendo incorporadas pelas mídias atuais, elas não deixaram e nem deixarão de existir. Para Jenkins, um único equipamento, com todas as linguagens midiáticas é uma falácia. Os conceitos de ICR e CC nos permitem compreender a docência em Arquivologia bem como a gênese e o desenvolvimento dos SPTs em um contexto de aprendizagem onde professores realizam suas atividades em ambientes presenciais e virtuais, interagindo com estudantes nativos e emigrantes digitais.

3. METODOLOGIA E CENÁRIO DA PESQUISA

Para a realização do estudo, de abordagem qualitativa, cunho narrativo e com características de estudo de caso, realizamos 8 entrevistas narrativas, o que Jovchelovitch e Bauer (2002) compreendem como entrevistas diferentes do esquema pergunta-resposta. Foram realizadas com professores efetivos no departamento de documentação da UFSM, que atuavam na docência presencial e na docência virtual. O *corpus* das entrevistas narrativas foram analisados por meio do método de análise qualitativa denominado por Moraes (2003) como Análise Textual Discursiva com o apoio do software webQDA.

Conforme Castanho et al (2002), o curso de graduação em Arquivologia se instalou em 1977 na UFSM, integrando o Centro de Ciências Jurídicas, Econômicas e Administrativas (CCJEA), que posteriormente foi denominado de Centro de Ciências Sociais e Humanas (CCSH). O curso de Arquivologia da UFSM foi criado pelo Parecer n. ° 179/76 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFSM e as suas atividades iniciaram em março de 1977. Na época, foram oferecidas 25 vagas em quatro habilitações: Arquivos Empresariais, Arquivos Escolares, Arquivos Históricos e

Arquivos Médicos. Em 2017, no curso de Arquivologia, com 7 semestres, são ministradas disciplinas de caráter epistemológico e prático, abordando as diferentes correntes e tendências do pensamento arquivístico. O Departamento de Documentação, criado em 1978 para atender o curso de Arquivologia, é uma unidade departamental do CCSH na qual estão lotados os professores do curso de Arquivologia. Deste corpo docente, alguns atuam na docência virtual, no curso de pós-graduação-especialização a distância – Gestão em Arquivos. O Projeto Pedagógico do Curso de pós-graduação-especialização a distância-Gestão em Arquivos foi concluído em 2007, por 8 docentes do Departamento de Documentação do CCSH com a assessoria de 3 professores do Centro de Educação (CE/UFSM). O referido curso iniciou as suas atividades acadêmicas em maio de 2008, com a oferta inicial de 50 vagas e polo presencial na cidade de São João do Polêsine. Em 2017, a pós-graduação Gestão em Arquivos atende os seguintes polos: São Francisco de Paula, Restinga Sêca, Foz do Iguaçu e São Lourenço do Sul.

4. RESULTADOS

A realização desta pesquisa nos possibilitou conhecer os aspectos da gênese e do desenvolvimento dos saberes tecnológico-pedagógicos dos docentes em Arquivologia da UFSM, considerando um marco temporal que inicia na formação universitária, passa por atividades profissionais, adentra a docência presencial e finaliza na docência virtual. Os diálogos entre os pesquisadores, as narrativas e os referenciais nos possibilitaram a construção de respostas para a questão geral do estudo, que envolve a [re]constituição da gênese e o do desenvolvimento dos SPTs na docência em Arquivologia (UFSM), tendo como referência a cultura da convergência. Com isso, passamos a exposição dos resultados. Sobre os contextos e como ocorre a aproximação dos docentes em Arquivologia com as tecnologias (digitais e analógicas) e com a *web*, consideramos, a partir do marco teórico delineado envolvendo a formação inicial, que a gênese do SPT1, o saber relacionado com a utilização e integração das TDICs inicia na formação universitária, onde os professores tiveram um contato com diferentes tipos de tecnologias, desenvolvendo níveis diferentes de fluência tecnológica. O desenvolvimento deste elemento ocorreu de forma particular e está associado com o contexto cultural e tecnológico no qual o professor realizou a sua formação universitária. Em nosso estudo, o marco temporal compreende as décadas de 70, 80 e 90. É imperativo retomarmos a característica *bidimensional* deste saber (SPT1) e reforçar a necessidade de desenvolvimento da *dimensão pedagógica*. Consideramos que a aprendizagem dos recursos de uma tecnologia não é suficiente para explorá-la em potencial em sala de aula. Nesse sentido, Vygotsky (2003) afirma, no início do século XX que: Aprender a usar uma máquina de escrever significa, na realidade,

estabelecer um certo número de hábitos que por si só não alteram em absoluto as características psicointelectuais do homem. Uma aprendizagem deste gênero aproveita um desenvolvimento já elaborado e completo, e justamente por isso contribui muito pouco para o desenvolvimento geral. A gênese do SPT2, que está associado diretamente com a *web* ocorre ao mesmo tempo para todos os docentes entrevistados, nos primeiros anos da década de 90. Para Castells (2012), a invenção da WWW ocorreu na Europa, em 1990, na Organisation **européenne pour la recherche nucléaire** (CERN), em Genebra, por equipe chefiada por Tim Berners-Lee e Robert Cailliau. Naquela década, os professores em Arquivologia, em diferentes fases da sua formação, já estavam interagindo em *rede*, seja nas atividades docentes, estudantis ou profissionais. Nesse sentido, os contextos nos quais os professores tiveram contato com as tecnologias e com a *web* foram a UFSM, onde realizaram as suas formações universitárias e os diferentes espaços profissionais, nos quais realizaram atividades antes de ingressarem na docência superior. Compreendemos que a caracterização dos SPTs antes da incursão do grupo de professores na docência virtual, que ocorreu entre os anos de 2008 e 2009 teve um representativo desenvolvimento. No período isolado para a análise, observamos que o SPT1 teve um desenvolvimento mais significativo que o SPT2. A *fluência tecnológica* teve um significativo desenvolvimento e os professores em Arquivologia, desde o ingresso à docência presencial, buscaram utilizar a tecnologia na sala de aula, [re]apropriando-se das diferentes linguagens tecnológicas na medida em que fluía o desenvolvimento da cultura da convergência. Observamos ainda, que os problemas relacionados com infraestrutura tecnológica na UFSM não foi um impeditivo ou um fator desmotivador para o grupo de professores abandonarem a utilização dos recursos tecnológicos analógicos e digitais em sala de aula. Com relação às possíveis repercussões da docência virtual na [re]configuração dos SPTs dos professores em Arquivologia, consideramos um amplo desenvolvimento do SPT2 e das inter-relações docentes com o potencial da *web* para a planificação de coreografias didáticas na docência presencial e na docência virtual. Também observamos o [re]desenho das coreografias didáticas no que diz respeito ao papel da tecnologia na *antecipação* e na *colocação em cena*, níveis das coreografias didáticas. As novas coreografias didáticas apresentam pontos de contato com a cultura da convergência e nestas, os docentes passam a deslocar a função das TDICs e da *web*, mobilizando e confluindo os *novos saberes* com a finalidade de transpor a tecnologia da superfície para a profundidade, constituindo dessa forma, em consonância com Da Rocha (2014), as coreografias didáticas digitais.

Destacamos que o desenvolvimento da *navegabilidade orientada*, característica do SPT2 está relacionado diretamente com a necessidade de planificação na docência virtual. Salientamos ainda, que o desenvolvimento desta característica do SPT2 é um dos grandes desafios do contemporâneo

para a Educação, onde é comum os docentes e discentes destinarem horas nas infovias do ciberespaço, sobretudo nas redes sociais. Consideramos que as tecnologias oriundas da ICR contribuirão de forma significativa para o desenvolvimento do SPT2 e que a tendência é, de que, considerando os aspectos da CC, que o presencial se *confunda* com o virtual na docência superior nos próximos anos. Sobre a tese da pesquisa, que propõe que os SPTs, origináveis na formação inicial e desenvolvidos na docência presencial, são aprimoráveis na docência virtual, consideramos inicialmente que na formação universitária, uma parte dos elementos dos SPTs passam a ser desenvolvidos. A característica que desenvolve mais rápida é a fluência tecnológica pelo próprio contato com diferentes recursos tecnológicos dirigidos para o processo de ensino-aprendizagem ou que fazem parte da comunicação humana. Observamos também que, na formação universitária, a dimensão tecnológica, nestes saberes, amadurece mais cedo e que a dimensão pedagógica é interdependente dos outros saberes pedagógicos, [re]constituídos no exercício da docência enquanto unidade complexa. No que diz respeito à docência presencial, os resultados da pesquisa apontam para o amadurecimento de quase todas as características dos SPTs, que passam por um processo de [re]configuração que atinge seu ápice na docência virtual. Nesta, os docentes passam estabelecer uma relação mais estreita com a tecnologia digital, com a *web* e conseqüentemente com o contexto sociodigital. Esse movimento proporcionou aos docentes a [re]significação das TDICs e da *web* no processo de ensino-aprendizagem e uma conscientização das relações estabelecidas entre as pessoas, o tempo e as tecnologias, o que compreendemos, em síntese, como a Impermanência Tecnológica Digital. Com estas considerações, compreendemos que a repercussão da CC no desenvolvimento dos SPTs é significativa, sobretudo no saber relacionado à *web*, que possivelmente será o regente num futuro próximo no que tange a utilização da tecnologia na Educação. Acreditamos que a configuração da infraestrutura tecnológica institucional não seja um fator determinante no desenvolvimento dos elementos/características dos SPTs, pois a utilização dos recursos tecnológicos depende fundamentalmente da motivação do professor e da sua inter-relação com contexto sociodigital, no qual atribuímos a constituição da ITD. Observamos também que a atuação profissional dos docentes em diferentes espaços profissionais antes de ingressarem na docência foi mais representativa para o desenvolvimento das características dos SPTs. Nessas atividades, destacamos o amadurecimento das características tecnológicas do bidimensional saber relacionado à utilização e integração das TDICs no processo de ensino-aprendizagem. Este desenvolvimento apresenta uma relação direta com a atividade exercida. Em nosso *corpus*, observamos que um docente teve um desenvolvimento mais acelerado pelo fato de atuar diretamente com as tecnologias digitais antes de ingressar na docência universitária. Com a realização deste estudo identificamos

também que os SPTs foram desenvolvidos na docência presencial e que a experiência na docência virtual potencializou o desenvolvimento destes saberes, ampliando a relação docente com a cultura tecnológica e com a *web* como um espaço para a produção de conhecimentos e [re]constituição dos saberes docentes, modelando a docência nas diferentes modalidades educativas. Por fim, retomamos a ideia de marco divisor de águas colocado pelos sujeitos da pesquisa, enfatizando a relevância dos docentes em Arquivologia investirem em novas experiências, considerando que toda nova aprendizagem docente refletirá no processo formativo do estudante de Arquivologia.

5. REFERÊNCIAS

- Barbiero, D. R. (2013). *Entre o Presencial e o Virtual: Movimentos em Direção a Novos Saberes da Docência Superior*. (Dissertação de mestrado). Universidade Federal de Santa Maria, RS.
- Barbiero, D. R. (2015). *Gênese e desenvolvimento dos saberes pedagógico-tecnológicos na docência em Arquivologia (UFSM) frente à convergência digital*. (Tese de doutorado). Universidade Federal de Santa Maria, RS.
- Bauer, M. W.; Jovchelovitch, S. (2002). Entrevista Narrativa. In Bauer, M. W.; Gaskell, G., *Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Bolzan, D. P. V. (2002). *Formação de professores: compartilhando e reconstruindo conhecimentos*. Porto Alegre: Mediação.
- Baeriswyl, F. (2008). New choreographies of teaching in higher education. In *V Congreso iberoamericano de docencia universitaria*, Espanha, Valência. Recuperado de http://redaberta.usc.es/aidu/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=157&Itemid=8
- Castanho, D. M.; Richter, E. I. S.; Correa, O. M. (2002). *Curso de Arquivologia da Universidade Federal de Santa Maria: 25 anos de história (1977-2002)*. Santa Maria: UFSM.
- Castells, M. A. (2012). *Sociedade em Rede: volume I*. São Paulo: Paz e Terra.
- CONARq (2017). Cursos de Arquivologia no Brasil. Brasil. Recuperado de <http://conarq.arquivonacional.gov.br/conarq/links/389-cursos-de-arquivologia-no-brasil.html>
- Cunha, M. I. (2008). Os conceitos de espaço, lugar e território nos processos analíticos da formação dos docentes universitários. *Revista Educação Unisinos*, v. 12, n. 3, pp. 182-186. Recuperado de <http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/5324>
- Cunha, M. I. (2010). A Docência como ação complexa. In Cunha, M. I. (Org.), *Trajetórias e lugares de formação da docência universitária: da perspectiva individual ao espaço institucional*. São Paulo: Junqueira & Marin editores.

Da Rocha, A. M. (2014). *Implicações da Convergência Digital e Tecnológica para o Desenvolvimento Profissional Docente nos Cursos de Licenciatura e na Educação Básica*. (Projeto de pesquisa). UFSM, RS.

Gauthier, C.; Tardif, M. (2010). Conclusão: a Pedagogia de amanhã. In Gauthier, C.; Tardif, M. (Orgs.), *A Pedagogia: teorias e práticas da Antiguidade aos nossos dias*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Jardim, J. M. (2012). A pesquisa em Arquivologia: um cenário em construção. In Valentim, M. L. P. (Org.), *Estudos Avançados em Arquivologia* (pp. 135-154). Marília, Brasil: Editora UNESP.

Jenkins, H. (2009). *Cultura da Convergência: a colisão entre os velhos e novos meios de comunicação*. São Paulo: Aleph.

Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34.

Lévy, P. (2004). Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio. Recuperado de: <https://ciudadanosconstituyentes.files.wordpress.com/>

Lévy, P. (2014). *A esfera semântica: computação, cognição e economia da informação (volume 1)*. São Paulo: Annablume.

Maciel, A. M. R. (2000). *Formação na docência universitária? Realidade e possibilidades a partir do contexto da Universidade de Cruz Alta*. (Tese de doutorado). Universidade Federal de Santa Maria.

Marcelo García, C. (1999). *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Editora Porto.

MILL, D. (2012). *Docência Virtual: uma visão crítica*. São Paulo: Papirus.

MIT. *Technological Fluence*. Disponível em: <<http://web.media.mit.edu/~mres/clubhouse/handouts/fluency-v3.pdf>>. Acesso em: 6 de junho de 2015.

MORAES, Roque (2003). Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. In *Ciência & Educação*, v. 9, n. 2.

Oser, F. K.; Baeriswayl, F.J. (2001). Choreographies of teaching: bridging instruction to teaching. In Richardson, V. (Org). *Handbook of research on teaching*. Washington: American Educational Research Association.

Padilha, M. A. S. et. al. (2010). Ensino na Docência Online: um olhar à luz das Coreografias Didáticas. *Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana*. Universidade Federal de Pernambuco, v. 1, n. 1, p. 1-12. Recuperado de <http://www.repositorios.ufpe.br/index.php/emteia/issue/view/1>

Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. Recuperado de <http://www.repositorios.ufpe.br/index.php/emteia/issue/view/1>

Tardif, M. (2000). Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério. In *Revista Brasileira de Educação*, n. 13. Recuperado de: <educa.fcc.org.br/pdf/rbedu/n13/n13a02.

Tardif, M. (2012). *Saberes Docentes e Formação Profissional*. Rio de Janeiro, Ed. Vozes.

UFSM (2007). *Projeto Pedagógico do curso de pós-graduação especialização a distância gestão em Arquivos*. UFSM, Santa Maria, RS. Recuperado de https://ead08.proj.ufsm.br/moodle2_UAB/pluginfile.php/43921/mod_page/content/8/PPP_EAD_DE_FINALITIVO_ESPECIALIZA_O_1_1_.pdf

Vygotsky *et. al.* (2003). *Psicologia e Pedagogia: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento*. São Paulo, Centauro.