

## O PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO NAS EQUIPES DE PRODUÇÃO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: TEORIA E PRÁTICA

**Claudia Silveira da Cunha**

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)  
Brasil

**Alcenir Soares dos Reis**

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)  
Brasil

### RESUMO

Este trabalho visa apreender a relação entre teoria e prática e o papel do profissional da informação nas equipes de produção em Educação a Distância. Tal papel, assim como a sua importância, foi captado a partir de uma pesquisa realizada junto ao Programa de Pós-graduação da Escola de Ciência da Informação / Universidade Federal de Minas Gerais. E a construção dos conceitos aqui apresentados deu-se com a recuperação do modelo de produção de materiais didáticos de Educação a Distância e das ações informacionais, em suas especificidades – selecionar, organizar, tratar e disseminar informação. Diante disso, a efetividade desse percurso permitiu-nos caracterizar as exigências informacionais no âmbito das equipes de produção, bem como evidenciar como esse espaço constitui um *locus* de atuação para os profissionais da informação. A análise dos diferentes aspectos tratados pela pesquisa revelou a importância de a modalidade de Educação a Distância representar um espaço para atuação dos profissionais da área da informação.

**Palavras-Chave:** Profissional da Informação; Educação a Distância; Equipes de Produção; Modelo de Produção.

### ABSTRACT

This paper discusses the relationship between the theory and practice and the role of the information professional in the production teams in Distance Education. The role of the information professional as well as its importance are based in the results of a research work conducted by the graduate program at the Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, in Brazil, whose aim was to grasp the importance and the role of information professional in teams which produce educational materials for Distance Education. In order to accomplish the work, it was necessary to understand the production model of materials for production teams in Distance Education as well as to recover the information techniques in their specificities - select, organize, process and disseminate information. The effectiveness of this research process allowed us to characterize the informational requirements within production teams and also to show how this space is constituted as a locus of activity for information professionals. The analysis of the various aspects treated in the

research revealed the importance of the modality of distance education represent a space for performance of the professionals of the information.

**Keywords:** Information Professionals; Distance Education; Production Teams; Model of Production.

## 1 INTRODUÇÃO

A partir do instante em que os registros aumentaram de volume e precisaram ser armazenados, surge a necessidade de guardar e recuperar a informação. A quantidade de informações coletadas e registradas, além do uso e da difusão delas, é fator desencadeante para a ascensão do mercado de informações.

Diante desse cenário, é possível afirmar que novos recursos foram sendo disponibilizados, auxiliando na organização de uma grande massa de livros, cujo objetivo é a busca e a apropriação de conhecimento sobre um determinado assunto. Esse esforço em organizar a informação, conforme traduzido nas formulações de Peter Burke (2003), permitiu um diálogo fecundo, ampliando a compreensão desse acervo como instrumento de poder e evidenciando o papel do profissional da informação, com suas ações informacionais.

Com base na perspectiva do mesmo autor (2003), dentro da visão histórico-sociológica da construção do conhecimento, e considerando que essa análise traduz o processo de produção, organização e transmissão desse conhecimento, tornou-se possível identificar o fato de atribuir à biblioteca a ideia de ser um lugar central, na condição de sede do conhecimento, tanto pela sua história e origem, quanto pelas suas técnicas desenvolvidas e legitimadas de organização. Além disso, cabe falar da sua importância na valorização da cultura de um povo e da memória coletiva, pois também comporta os elementos culturais e os saberes dos homens.

Por essa compreensão da importância da biblioteca, optou-se por ter como objeto de estudo o profissional da informação e suas funções, com vistas a identificar as suas potencialidades no contexto da Educação a Distância (EaD). E ao articular todos esses elementos, tornou-se visível que as técnicas utilizadas na área de Biblioteconomia condizem com a organização do conhecimento e com a instauração

da pesquisa, no que se refere ao profissional da informação. Assim, optou-se pela seguinte concepção norteadora do trabalho:

[...] compreende-se como dimensões informacionais os procedimentos teóricos-metodológicos – selecionar, organizar, tratar e disseminar a informação – que representam os elementos fundantes e os instrumentos de ação, constituintes do campo da Biblioteconomia e que permitem apreender e organizar o conhecimento.

Essa discussão surge da preocupação com os seguintes aspectos: o avanço da EaD no Brasil, a expansão das instituições públicas e privadas na modalidade, a questão da informação no sistema de produção instrucional de EaD, as especificidades das atividades que são realizadas pelos profissionais nas equipes de EaD e a qualidade do material didático produzido pelas instituições.

A fim de viabilizar essa proposta de apreender as ações informacionais dos bibliotecários e como suas funções se encontram no contexto da equipe de produção de materiais didáticos em EaD, considerou-se relevante apresentar as dimensões informacionais, contrapondo teoria x prática e os elementos que estão presentes nessa interação.

## **2 AS DIMENSÕES INFORMACIONAIS: TEORIA VERSUS PRÁTICA DO BIBLIOTECÁRIO NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS PARA EAD**

Tendo como fundamento teórico as análises de Fonseca (1992), Burke (2003), Ortega y Gasset (1967) e Silveira (2007), resgata-se em termos históricos que o campo da Biblioteconomia tem como cerne de suas funções selecionar, organizar, tratar e disseminar a informação. Em termos metodológicos, para analisar e discorrer sobre essas funções técnicas e suas concepções, buscou-se recuperar o trabalho de diversos pesquisadores e profissionais da Biblioteconomia e da Ciência da Informação, em face da consideração de que esses autores são representantes do universo daqueles que vêm discutindo a relação entre funções técnicas, o lugar e o papel social dos profissionais da informação.

A fim de traduzir sinteticamente os eixos das funções acima indicadas, estão representadas no Quadro 1 as técnicas e os eixos de centralidade de cada uma das quatro funções técnicas executadas pelos profissionais da informação.

**Quadro 1: Técnicas/eixos de centralidade.**

<b>Técnicas</b>	<b>Eixos de Centralidade</b>	<b>Competência / Atuação do Profissional</b>
<b>Seleção</b>	Usuários; seleção da literatura; políticas de aquisição; critérios de qualidade e segurança dos materiais; serviços.	Dominar as fontes de conhecimento. Pesquisar diferentes campos do conhecimento.
<b>Organização</b>	Estrutura e arquitetura dos dados; tipos de documentos; documentos eletrônicos.	Dominar as técnicas de organização e identificação para cada tipo de suporte e formato. Organizar documentos em distintos suportes, de modo a prover a satisfação das necessidades informacionais dos usuários.
<b>Tratamento</b>	Catálogoação; classificação; indexação; resumos; editoração; linguagem; tratamento informacional de imagens artístico-pictóricas.	Dominar as técnicas e métodos para tratamento da informação: classificação, catálogoação, indexação e resumo. Recuperar a informação da melhor forma.
<b>Disseminação</b>	Perfil do usuário/comunidade alvo; análise do material; elaboração de programas e de estratégias de disseminação: planejamento e execução da divulgação dos serviços oferecidos; serviços – Disseminação Seletiva de Informação (DSI).	Dominar os canais, meios e ferramentas para disponibilizar o conteúdo. Pesquisar as tecnologias de informação e comunicação e suas potencialidades para definir ações.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

### **3 TEORIA X PRÁTICA DO BIBLIOTECÁRIO NA PRODUÇÃO DE MATERIAIS PARA EAD**

Tendo em vista que o profissional da informação tem como aspecto central do seu trabalho a organização do conhecimento tornou-se necessário, para caracterizar a identidade deste profissional, analisar, de forma sucinta, à profissão, e apreender as dimensões técnicas e a natureza das ações que compreendem as atividades bibliotecárias. Para tanto, se fez necessário analisar e discorrer sobre as funções técnicas de seleção, organização, tratamento e disseminação da informação. Ao fazê-lo buscou-se compreender suas práticas/ações e em que medida elas são capazes de representar e auxiliar no significado e na importância da informação na construção do saber e nas ações que se fazem necessárias na equipe de produção de EaD.

**Quadro 2: Dimensões informacionais na etapa de produção.**

Dimensão	Prática	Beneficiário das Ações na EAD
Seleção	<b>- Identificar:</b> a) quais obras precisam ser adquiridas e como isso será feito orçamentos; b) qual suporte o usuário terá uma melhor busca da informação; c) vantagens e desvantagens, bem como dificuldades dos usuários no modelo instrucional adotado no que se refere à informação.	- Professor-autor - Professor-autor, tutor, usuário. - Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i> , usuário.
	<b>- Orientar:</b> a) na seleção, busca e aquisição da informação, por meio de diversas (os) fontes /assuntos/autores; b) na escolha de materiais com linguagem objetiva e sucinta; c) na busca de imagens, áudios, vídeos, artigos, imagens fotográficas, questões de direitos autorais e acessibilidade de documentos eletrônicos; d) os autores, tutores e instrucionais webs quanto à acessibilidade na hora de indicar livros, acervo digital e midiático para os alunos.	- Professor-autor. - Professor-autor, usuário. - Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i> , usuário.
	<b>- Auxiliar:</b> a) no critério de aparência dos documentos eletrônicos e a manter a imparcialidade no desenvolvimento do conteúdo, evitando favoritismo e preconceito.	- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i> , usuário.
	<b>- Recomendar:</b> a) textos complementares para aprofundamento do assunto.	- Professor-autor, docente, tutor.
	<b>- Acompanhar:</b> a) a atualização do material e na verificação do compromisso da publicação.	- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i> , usuário.
	<b>- Atender:</b> a) às questões dos usuários sobre a busca ou aquisição de material complementar.	- Professor-autor, usuário.
Organização	<b>- Organizar:</b> a) material para leitura, por sequência de conteúdo, a fim de utilizá-lo na produção; b) material para leitura, por sequência de conteúdo, a fim de utilizá-lo na busca e seleção da informação no modelo instrucional/AVA/plataforma e para resumos; c) mecanismos para disponibilizar conteúdos no modelo instrucional / ambiente virtual/ plataforma; d) pasta dos materiais da equipe de produção: o bibliotecário é o responsável pela catalogação e normalização dos materiais no banco de dados do servidor, no intuito de otimizar a organização e, dessa forma, erradicar a exclusão de arquivos, facilitando a busca de materiais e a padronização da nomenclatura de todos os arquivos.	- Professor-autor, instrucional pedagógico.

	<p><b>- Sugerir e criar:</b></p> <p>a) um mapa do conteúdo no modelo instrucional adotado.</p>	<p>a) Professor-autor, tutor, usuário.</p> <p>b) Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i>, programador.</p>
	<p><b>- Propor:</b></p> <p>a) a organização de um vocabulário controlado para facilitar a busca.</p>	<p>c) Professor-autor, docente, tutor, usuário.</p>
	<p><b>- Acompanhar:</b></p> <p>a) o uso dos <i>hiperlinks</i>.</p>	<p>d) Professor-autor, docente, tutor, usuário.</p>
	<p><b>- Certificar:</b></p> <p>a) que as informações estejam organizadas de forma explícita em uma interface amigável.</p>	<p>e) Professor-autor, tutor, instrucional pedagógico e <i>web</i>.</p>
<b>Tratamento</b>	<p>a) Implementar uma classificação personalizada, de acordo com o perfil do curso e do público, no intuito de: evitar o desperdício de tempo na busca do material; descrever o conteúdo de um documento do qual é extraído o assunto principal, considerando os suportes à mídia e o assunto; facilitar a recuperação da informação para textos complementares, imagens, áudios, entrevistas e outros materiais, conforme o modelo instrucional adotado.</p>	<p>- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i>.</p>
	<p>b) Realizar a catalogação para: auxiliar no registro do material selecionado; verificar e certificar se existe ou não a estrutura física dos documentos ou objetos utilizados no processo de elaboração/criação/ autoria do conteúdo no <i>layout</i> do modelo instrucional; auxiliar na consulta dos materiais disponíveis no ambiente virtual ou na plataforma.</p>	<p>- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i>, tutor, monitor, docente, usuário.</p>
	<p>c) Utilizar a indexação para: facilitar a criação de resumos e suas buscas; possibilitar e acompanhar a construção de índices de termos, assegurando que esses sejam disponibilizados no modelo, no AVA ou na plataforma.</p>	<p>- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i>, usuário.</p>
	<p>d) Elaborar resumos para: reduzir o volume da informação primária; serem disponibilizados no modelo instrucional, no ambiente virtual ou na plataforma, a fim de tornar a compreensão do material mais fácil para o aluno; facilitar a busca de um assunto na base de dados do modelo, do AVA ou da plataforma.</p>	<p>- Professor-autor, docente, tutor, usuário, instrucional pedagógico.</p>
<b>Disseminação</b>	<p><b>- Apresentar:</b></p> <p>a) possibilidades e meios para disponibilizar informação e serviços (de referência, respostas a questões, DSI etc.) que possam estar disponíveis no AVA/modelo instrucional/plataforma.</p>	<p>- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i>, <i>designer</i> instrucional, programador, ilustrador, docente, tutor.</p>

	<p><b>- Auxiliar:</b></p> <p>a) no exame de todo o material documental que deve ser levado ao conhecimento dos usuários;</p> <p>b) na apresentação de produtos informacionais (tradução de textos, listas de aquisições etc.).</p>	<p>- Professor-autor, tutor, docente, instrucional pedagógico e <i>web</i>.</p> <p>- Professor-autor, instrucional pedagógico e <i>web</i>, <i>designer</i> instrucional, programador.</p>
	<p><b>- Avaliar:</b></p> <p>a) a relação do custo-benefício relativo aos meios, serviços e produtos a serem oferecidos.</p>	<p>- Coordenador/gere nte/ diretor da EaD, coordenador pedagógico da EaD.</p>
	<p><b>- Utilizar:</b></p> <p>a) a estratégia de atualização de toda informação disseminada.</p>	<p>- Professor-autor, docente, instrucional pedagógico e <i>web</i>, tutor, <i>designer</i> instrucional, programador, docente, usuário e equipe administrativa.</p>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

#### 4 O MODELO DE PRODUÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DO MATERIAL DIDÁTICO: A INSERÇÃO DO BIBLIOTECÁRIO

Na Era da Informação e da multiplicidade de sua produção, compete aos profissionais atuantes nessa área selecionar a informação, ou seja, realizar uma "filtragem" de documentos (nos mais variados formatos) em consonância com as necessidades dos usuários; organizar e descrever os documentos, tanto do ponto de vista físico (características físicas dos documentos) quanto do ponto de vista temático (ou de descrição do conteúdo), resultando na produção de representações documentais (fichas de catálogo, referências bibliográficas, resumos, termos de indexação etc.), realizadas por meio de técnicas de classificação, indexação ou descrição e resumo; propiciar a disseminação da informação.

Nesse contexto, a questão das tecnologias traz desafios ao cenário educacional, notadamente nessa modalidade de ensino, nos âmbitos dos recursos pedagógicos e dos materiais didáticos, considerando os ambientes virtuais de aprendizagem e as novas formas de interação e mediação. Pode-se dizer que o

desafio atual nesse cenário é transformar informação em conhecimento. Para Silva e Silva Neto (2008):

[...] esse desafio se dá, porque com a pluralidade de recursos e inovações proporcionados pelas tecnologias digitais o indivíduo encontra-se cercado de aparatos tecnológicos que causam interesse e, conseqüentemente, o uso dessas novidades passa a se intensificar. Emerge, então, a necessidade de um uso favorável dessas tecnologias à educação (SILVA; SILVA NETO, 2008, p.2).

A partir dessas considerações, destaca-se que o processo de produção de materiais é fundamental para o desenvolvimento de cursos na modalidade de EaD, principalmente porque, diferentemente do ensino presencial, o professor não está vendo o que o aluno está fazendo e nem se está motivado. Dessa forma, utilizar os recursos para despertar a atenção e desafiar o aluno é essencial para o sucesso desse modelo educativo.

O tratamento do material de formação para a Educação a Distância requer uma equipe de produção composta por coordenador de produção, instrucional web, designer instrucional, instrucional pedagógico, programador, revisor de linguagem e ilustrador. Do ponto de vista desta pesquisa, o professor-autor/conteudista e os profissionais da comunicação e informação fazem parte, respectivamente, da equipe pedagógica/acadêmica e da equipe de suporte tecnológico, e da de comunicação e informação. Porém, em vários momentos do processo, as atividades perpassam os sujeitos das outras equipes envolvidas, tornando o percurso de produção interativo e interdisciplinar.

A equipe se encarrega da produção dos materiais, sendo capaz de efetivar as seguintes ações: criar os modelos instrucionais dos ambientes de aprendizagem; definir a interface gráfica do projeto; adaptar e transpor o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas dentro de um modelo definido pela instituição; identificar os objetivos referentes às competências cognitivas, habilidades e atitudes; validar a bibliografia, videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas quanto complementares, apresentadas pelo autor; elaborar e avaliar o material didático, antes e depois de ser impresso, videogravado, audiogravado, indicando correções e aperfeiçoamentos; auto avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto na modalidade a distância.

Ainda, no que se refere à equipe que atua na produção de materiais didáticos, cada uma possui características próprias, de dimensões multidisciplinares e, portanto,

necessita trabalhar para a sedimentação do projeto do curso, estabelecendo um fluxo de trabalho e ações bem definidas para sua efetividade de acordo com seus papéis. A divisão do trabalho e a sistematização do processo nessa equipe conferem eficácia ao resultado final, sendo os objetivos preestabelecidos e cada especialista responsável por uma parte do processo.

Vale destacar que a transferência da teoria para a prática na produção de materiais para EaD não é fácil nem óbvia. Em termos efetivos, a consulta à literatura sobre essas práticas e aos autores que argumentam em relação ao design instrucional, além da nossa experiência como coordenadoras de produção, demonstrou que a estruturação do conteúdo na modalidade de EaD está diretamente vinculada à equipe de produção, revelando alguns problemas que merecem análise.

Tendo como referência os aspectos acima indicados, destacam-se: a profusão de falsos conceitos tratados como axiomas; imagens que, se, em tese, deveriam dar suporte ao texto, nada têm a ver com eles; animações gratuitas que competem com o conteúdo tratado, pois funcionam como fonte de distração; fontes que, se belas para títulos, tornam-se ilegíveis em parágrafos longos; textos cujas cores, ao invés de harmonizar com o fundo, contrastam ou se misturam com ele; materiais em uma sequência linear marcante na apresentação de conteúdo (texto, imagem e som), sob uma falsa crença de que essa ainda é a melhor maneira de se apresentar o conteúdo - não considerando que, atualmente, com todos os recursos tecnológicos, na modalidade de EaD, a imagem e o som têm maior impacto no processo ensino-aprendizagem que o texto (CUNHA; REIS, 2012).

Vale destacar que a simples migração de materiais desenvolvidos em outras linguagens, sem a devida adaptação para a modalidade de EaD, implica em consequências danosas ao processo de ensino-aprendizagem, situação que se apresenta ainda como um problema e desafio para as equipes de produção.

A estruturação do modelo de produção de materiais didáticos para EaD, parte dos resultados da presente pesquisa, é apresentada abaixo, tendo como orientação as quatro etapas de sua constituição: planejamento do processo de produção, pré-produção, produção e pós-produção, destacando-se neste texto a etapa de produção.

**ETAPA DE PRODUÇÃO:** essa etapa é constituída por 15 fases, conforme descrição abaixo, com destaque para a produção de *podcasts* e vídeos. São apresentados os desdobramentos de cada fase, bem como a competência de cada

profissional e as funções a serem efetivadas para a produção do material ao indicar/especificar a dimensão da informação.

*Fase 1: Levantamento do conteúdo pelo professor-autor*

Consiste em efetivar o levantamento do conteúdo a ser elaborado de acordo com a bibliografia adotada, incluindo itens suplementares descritos no Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Dependendo do professor-autor, de sua experiência no assunto e de suas pesquisas científicas, esse conteúdo será produzido de forma autônoma, e não se apropriando do que já existe.

A informação a ser trabalhada é selecionada/escolhida pelos especialistas de conteúdo, que são responsáveis pela sua exatidão, pelos problemas e exemplos mais adequados ao ensino, pelas verificações de aprendizagem, pelo material de referência, dentre outros. Nesse momento, o bibliotecário inicia sua atuação no processo, realizando o levantamento bibliográfico e a seleção de fontes de informação para construção do material, além de conferir se os materiais do plano de ensino estão presentes nas bibliotecas da instituição. Essa dimensão de informação que está sendo realizada pelo bibliotecário é a ação de seleção da informação, uma vez que a competência do profissional se efetiva ao orientar na seleção, busca e aquisição da informação, por meio de diversas fontes/assunto/autores e na escolha de materiais com linguagem objetiva e sucinta; na hora de indicar livros, acervo digital e midiático.

Após o levantamento bibliográfico, o professor desenvolve o conteúdo conforme o modelo instrucional - material impresso e web - adotado pela instituição.

Cabe destacar que o conteúdo nessa fase está em estado “bruto”, mesmo dentro do frame, e de acordo com o layout do modelo instrucional.

Prosseguindo na descrição do que ocorre no processo de produção, assim que o professor-autor finaliza a inserção do material no frame, o próximo passo é encaminhá-lo desenvolvido para o instrucional pedagógico.

*Fase 2: Envio do modelo instrucional preenchido pelo professor-autor para o instrucional pedagógico*

O envio é feito pelo professor-autor ao instrucional pedagógico que acompanha o material preenchido, unidade ou módulo, conforme a estrutura/design educacional do modelo.

*Fase 3: Validação do material pelo instrucional pedagógico*

Após o recebimento do material pelo instrucional pedagógico, ele tem como tarefa realizar um tratamento didático-pedagógico por meio de uma leitura geral do texto, analisando se o material está de acordo com as orientações e especificações do modelo, segundo os aspectos preestabelecidos pela equipe de produção. Ressalva-se que o instrucional pedagógico analisa e aponta sugestões em relação ao material do professor-autor, visando auxiliá-lo no desenvolvimento do trabalho. Porém ele não tem autonomia para inserir nenhum conteúdo ou complemento sem a autorização do professor-autor.

*Fase 4: Retorno da validação e encaminhamento do formulário de revisão para o professor-autor*

O instrucional pedagógico, após validar o material e deixar nele intervenções, solicitações e sugestões de mudanças, o enviará ao professor-autor, que terá a função de analisá-las e, posteriormente, adequá-las ao conteúdo.

*Fase 5: Recebimento do formulário de revisão e material validado*

O professor-autor recebe o material, juntamente com o respectivo formulário de revisão, a fim de iniciar as alterações. Caso tenha alguma dúvida sobre as indicações apresentadas pelo instrucional pedagógico, deverá entrar em contato com ele para buscar esclarecimentos e possíveis orientações. Após as modificações, o professor-autor retorna o material para o instrucional pedagógico validar novamente.

*Fase 6: Encaminhamento do material alterado para o instrucional-pedagógico*

O material modificado pelo professor-autor deve ser revisado, uma vez mais, pelo instrucional pedagógico, com o objetivo de verificar se as alterações solicitadas e apontadas foram realizadas. Caso não estejam de acordo, o material deve ser reenviado ao professor-autor, para que ele efetive as mudanças. É preciso ainda que o instrucional pedagógico alerte o professor-autor sobre os prazos estabelecidos no cronograma. Somente após a validação final e o deferimento do instrucional pedagógico, o material poderá ser considerado pronto para ser encaminhado à etapa de normalização.

*Fase 7: Normalização bibliográfica*

O bibliotecário recebe o material e realiza a normalização bibliográfica. Nesse momento, são conferidos títulos de imagens, vídeos, *podcasts*, fontes, citações, links, referências bibliográficas e a questão dos direitos autorais dos materiais reproduzidos. Nesse último caso, deverão ser sugeridas alternativas se o material escolhido não

estiver disponível para uso. Além da dimensão da organização da informação, ao realizar a normalização de acordo com as técnicas, também é competência do bibliotecário dar orientações quanto à seleção da informação, podendo recomendar textos complementares para o aprofundamento do assunto.

*Fase 8: Revisão da linguagem*

O revisor recebe o material e realiza a leitura e correção ortográfica/gramatical. Havendo alguma inconsistência quanto à construção gramatical e sentido do texto, o revisor deve entrar em contato com o instrucional pedagógico, a fim de que ele consulte e obtenha o aval do professor-autor em relação às mudanças a serem efetuadas.

*Fase 9: Encaminhamento do material validado para o instrucional web*

Realizada a validação ortográfica/gramatical, o material é devolvido para o instrucional pedagógico, que o encaminha ao instrucional *web*. O coordenador de produção deve designar, entre os instrucionais *webs*, quem trabalhará em cada unidade ou módulo.

Após receber o material, o profissional *web* realiza a leitura e a análise, buscando aportes que lhe permita contextualizar e criar concepções adequadas e convergentes para a produção do material. É importante pontuar que o trabalho do instrucional *web*, do ilustrador, da equipe de comunicação e do programador acontece com o apoio do instrucional pedagógico constantemente, pois não basta o material estar “belo” ou tecnologicamente perfeito, deve haver uma sinergia pedagógica e comunicacional. Concluído o processo de produção, o instrucional *web* reenvia o material ao instrucional pedagógico que, em continuidade, realiza a análise e a validação.

*Fase 10: Validação do material web pelo instrucional pedagógico*

O instrucional pedagógico faz uma análise do modelo que acabou de ser validado com o que foi enviado para o instrucional *web*. Havendo consideração ou solicitação identificada pelo instrucional pedagógico, o material retorna ao instrucional *web*, que deverá realizar as alterações necessárias, a fim de que o instrucional pedagógico possa fazer a validação. Nessa fase, tanto o profissional *web* quanto o instrucional pedagógico precisam do auxílio do bibliotecário, para que ele os auxilie no critério de aparência dos documentos eletrônicos e na manutenção da imparcialidade no desenvolvimento do conteúdo, evitando favoritismo e preconceito,

principalmente quando o material em produção contempla imagens, tirinhas, estórias em quadrinhos, infográficos etc.

*Fase 11: Validação do material web pelo professor-autor*

O instrucional pedagógico contata o professor-autor para que ele valide o material final. Essa etapa tem a participação do instrucional pedagógico e do instrucional web, para que os três possam analisar, em conjunto, o produto final bem como observar e apreender as impressões do professor-autor sobre o material produzido. É papel do instrucional web documentar todos os aspectos levantados nessa etapa para realizar as possíveis alterações. Uma vez realizadas, o instrucional pedagógico recebe o comunicado de que o material está pronto para a última revisão da linguagem.

Cabe ao bibliotecário, durante essa fase, verificar se o autor, ao elaborar o material, realmente se manteve fiel ao plano de ensino, cumprindo funções como: atender às questões dos usuários sobre a busca ou aquisição de material complementar, garantir que as referências citadas no plano estejam no acervo institucional e acompanhar a atualização do material na verificação do compromisso da publicação. Além disso, o bibliotecário deve participar da disseminação da informação, auxiliando no exame de todo o material documental a ser levado ao conhecimento dos usuários e também indicar as possibilidades e meios para a disponibilização da informação e serviços (de referência, respostas a questões, disseminação seletiva da informação (DSI) etc.), que podem estar disponíveis no AVA/modelo instrucional/plataforma.

*Fase 12: Revisão final da linguagem do material web*

O instrucional pedagógico encaminha o material web para a revisão final de linguagem. Após a revisão, o instrucional pedagógico recebe o material e o encaminha novamente para o instrucional web para iniciar a fase “teste”.

*Fase 13: Teste interno/experimentação*

Após a revisão final de linguagem, o instrucional pedagógico encaminha o material web para o instrucional web postá-lo (*upload*) no ambiente virtual/plataforma, com o objetivo de ser testado internamente. A fase de teste interno ou experimentação vem antes do “fechamento” do material final, para que sejam realizados testes do modelo instrucional impresso e web, tecnologias e métodos para atingir objetivos. Não é uma fase de substituição do que foi feito, mas de certificar que a produção tenha

levado em conta todas as solicitações e considerações do professor-autor. É recomendável solicitar que os demais componentes da equipe, juntamente com o coordenador de produção, testem o material antes de ser publicado para os alunos.

Nessa fase, o papel do bibliotecário se manifesta na ação de seleção ao identificar vantagens e desvantagens, bem como dificuldades dos usuários no modelo instrucional adotado, no que se refere à informação; na ação de organização de mecanismos para disponibilizar conteúdos no modelo instrucional/ambiente virtual/plataforma e na ação de acompanhar o uso dos hiperlinks (se eles remetem às páginas corretas indicadas pelo autor, se estão “quebrados” ou não, ou seja, se estão no ar ou não).

#### *Fase 14: Publicação final do material*

Trata-se do momento em que o material é considerado pronto para ser disponibilizado para os discentes. O instrucional *web* é o responsável pela publicação (upload) dele no ambiente ou plataforma. A divulgação do material deve se realizar conforme a seguinte hierarquia: o instrucional pedagógico comunica o coordenador de produção, que comunica o coordenador do curso que, por fim, informa os tutores e os discentes.

Depois dessa última fase, o bibliotecário tem a responsabilidade de registrar o ISBN dos livros e elaborar a ficha catalográfica, cujas informações deverão constar no sistema utilizado nas bibliotecas da instituição.

Nas fases descritas acima, identifica-se que os profissionais que se fazem presentes nesse processo exercem suas funções de acordo com a sua área de formação; contudo existem atividades e ações específicas, características do trabalho do profissional da informação, notadamente em relação às ações informacionais pertinentes ao contexto da EaD, que, em função da especificidade da área de informação, difere das competências das outras áreas participantes da produção de material para EaD. Portanto, é nesse cenário que a contribuição e a potencialidade do bibliotecário e de outros profissionais da informação se faz necessária, uma vez que há teorias/conceitos e métodos de seleção, organização, tratamento e disseminação da informação ao longo do processo que se fazem necessários na hora do fazer, tanto na produção de materiais didáticos quanto de audiovisual.

Em razão dos argumentos anteriores, é possível aventar que a ausência dos bibliotecários no processo de produção pode ocorrer pela falta de conhecimento dos

gestores, responsáveis pela produção de materiais didáticos para EaD, de que os profissionais que estão aptos para realizar o trabalho voltado para as ações informacionais fazem parte da Ciência da Informação (CI). Ressalva-se que a CI, por ser uma ciência interdisciplinar, por natureza, tem muito a contribuir, principalmente no âmbito das ações de seleção, organização, tratamento e disseminação da informação para a EaD, visando a organização, a qualidade, a normalização, a consistência, a veracidade, a origem e a legitimidade dos conteúdos.

#### *Fase 15: Produção de podcasts e vídeos*

O material didático também abrange *podcasts* e vídeos e seu processo de produção baseia-se em três etapas: pré-produção, produção e pós-produção.

A pré-produção é a primeira etapa do processo de criação. Nesse momento, são definidas as ideias e o tipo de material a ser produzido. Após a primeira etapa, é feita a reunião de briefing na qual o roteirista extrai as informações necessárias para escrever o roteiro do produto, transformando a linguagem linear do material em narrativa audiovisual, conforme a demanda do público ao qual se destina o material.

Após definido o assunto e com o roteiro pronto, é dado início à produção – momento no qual é feito o agendamento com os participantes e a reserva de equipamentos, cinegrafista e local. Além disso, é marcada a gravação e feita a solicitação de ilustração, lembrando que esse processo varia de acordo com o material que estiver sendo produzido.

Concluída a gravação, é chegada a etapa da pós-produção. Nela é feito o mapeamento do vídeo, a fim de selecionar o que vai para o produto final. Na sequência, é feita a edição do material, escolha da trilha sonora, validação do professor, validação da equipe EaD e publicação do material no ambiente virtual de aprendizagem.

Nesse contexto, o profissional da informação está apto a atuar nas três etapas da produção audiovisual. Na pré-produção, ele é o responsável pela gestão documental do briefing produzido. Na produção, ele realiza a pesquisa iconográfica e cuida da questão dos direitos autorais do material que será usado. Na pesquisa iconográfica, o bibliotecário auxilia a equipe audiovisual na seleção de imagens que possam ilustrar, exemplificar ou ser a parte principal de um vídeo, conforme estiver descrito no roteiro, além de acompanhar o banco de imagens, coleções museológicas e coleções particulares. No que se refere aos direitos autorais, o bibliotecário é

responsável por garantir a origem e a fonte das informações e auxiliar a equipe audiovisual no constante dilema: disponibilizar ou não determinado material. E, por fim, a pós-produção – momento de realizar a gestão do que foi produzido dentro da rede.

Cabe destacar que não existe um modelo único ou uma estrutura única de processo e fluxo de produção de materiais didáticos na EaD, pois cada instituição possui suas particularidades e especificidades, de acordo com a sua proposta pedagógica e a sua filosofia.

Porém, detecta-se que os processos de produção geralmente variam entre as instituições, de acordo com o tipo de material elaborado e aprovado dentro de um modelo de design instrucional que compreende a identidade visual, os recursos didáticos oferecidos pela instituição, a tecnologia a ser empregada no processo e a formação (estrutura) da equipe de produção e das demais equipes envolvidas no sistema de EaD, ou seja, a quantidade de profissionais e os papéis que desempenham seus atores.

Pode-se inferir que parte desses aspectos está atrelada e condicionada às decisões das instituições, tais como: o investimento financeiro, o orçamento que é destinado exclusivamente para a EaD, a quantidade de alunos esperados para os cursos na modalidade a distância, a quantidade de material que é produzido e o ‘enfoque’ ou a visão que é dada à modalidade pela instituição.

Mesmo com distinções entre os modelos instrucionais desenvolvidos por cada instituição, em função de suas particularidades, pode-se dizer que o processo descrito de produção de materiais para EaD poderá orientar as equipes de produção para todo tipo de projeto. Na realidade, é natural que cada instituição faça uma adequação ou adaptação no processo, dependendo do que se pretende produzir, e que respeitem as fases de cada etapa, não sobrecarregando alguns membros da equipe, mas sim respeitando sempre as habilidades e competências de cada papel.

O processo de produção de materiais didáticos para EaD descrito e representado nesse contexto pode ser compreendido como aquele que inclui etapas e fases de organização instrucional e pedagógica específicas para a criação e produção dos materiais didáticos, fazendo uso dos múltiplos recursos tecnológicos no processo.

De forma concreta, é preciso ficar claro que não há contraposição entre a dimensão instrucional e a pedagógica, pois, a primeira se efetiva tendo como eixo os processos cognitivos do aprendiz. Cabe ainda esclarecer que, ao elaborar o modelo de produção para a modalidade de EaD, os norteamentos foram de considerar, tendo como subsídios a visão de Freire, a dimensão do diálogo, da comunicação e da crítica e de uma concepção de homem enquanto sujeito de sua ação.

Porém é relevante ressaltar que a informação constitui o elemento central, presente no trabalho das equipes de produção de EaD. Em decorrência dessa compreensão, dos estudos realizados e da vivência em processos de educação a distância, e ainda em consideração à importância do trabalho informacional nas equipes de produção, tornou-se relevante demonstrar as características do modelo de produção, especificamente em relação à criação de material didático, e a partir desse indicar a dimensão de informação que nele se faz presente. Considera-se que um bibliotecário, junto à equipe, pode contribuir, entre várias ações informacionais, para manter a padronização das informações armazenadas, evitando que possa haver exclusão, edição ou alguma ação indesejada e versionamentos de arquivos.

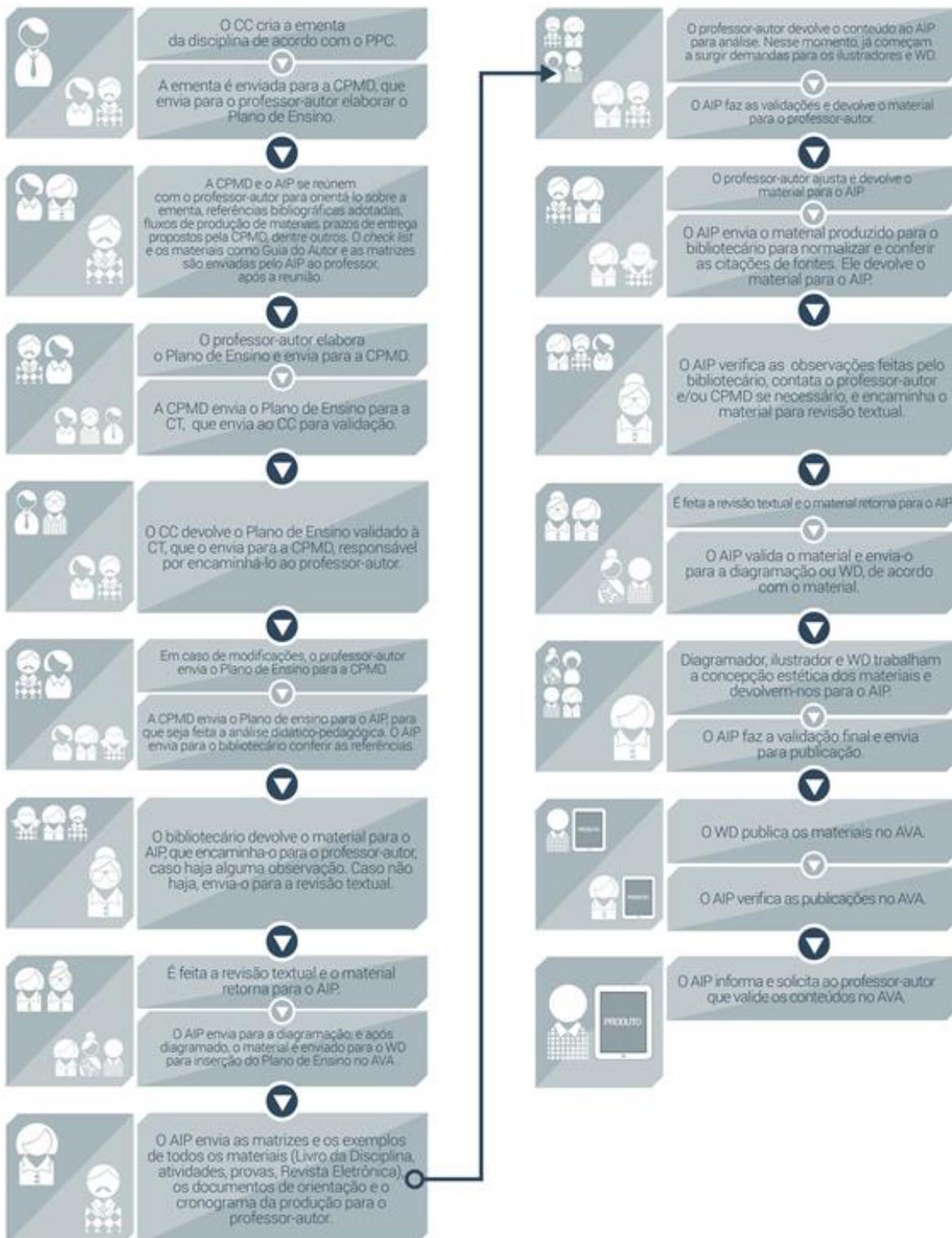
**Figura 1: O bibliotecário no fluxo de produção de materiais didáticos.**

## FLUXO DE PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

Legendas:

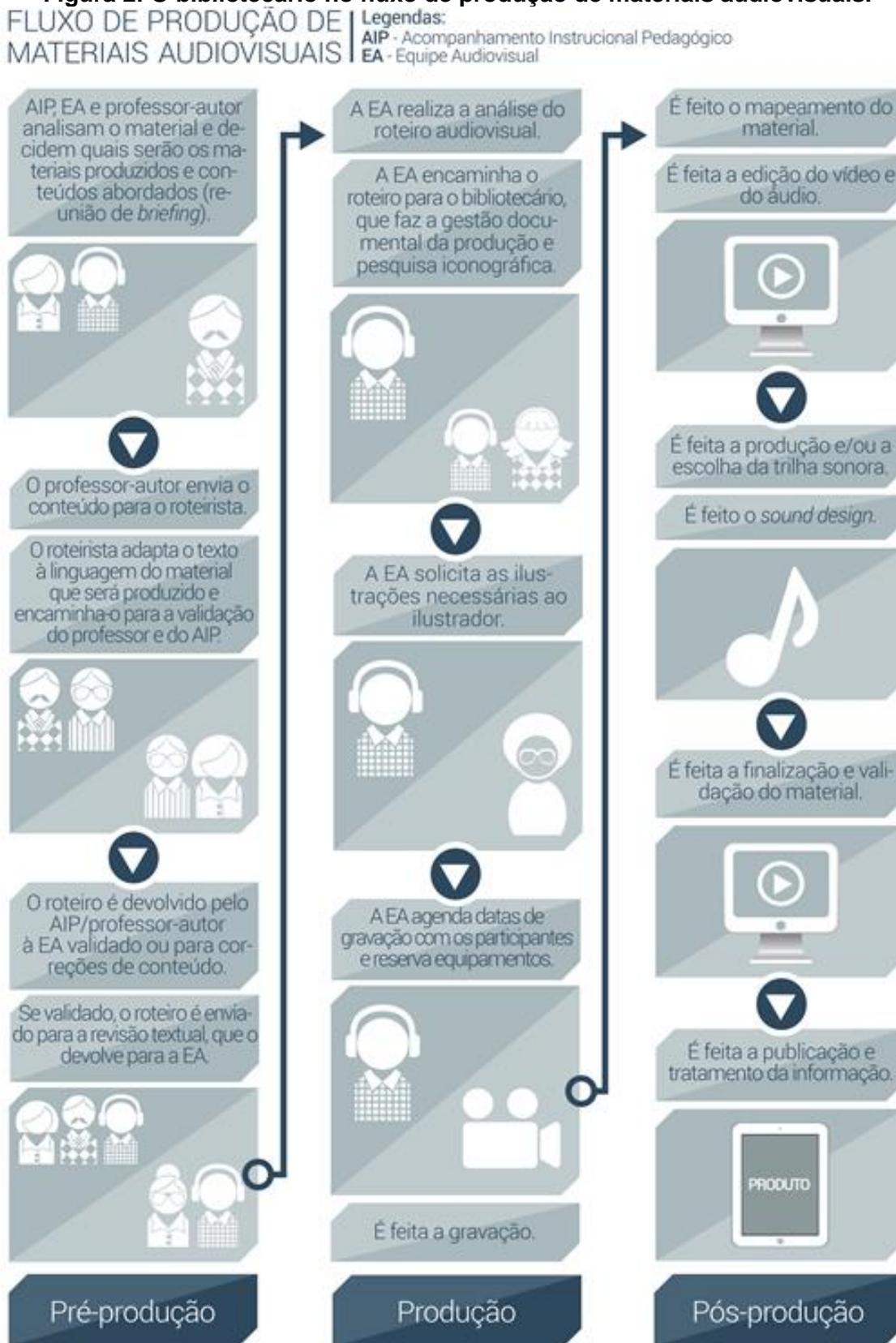
CC - Coordenador de Curso  
PPC - Projeto Pedagógico do Curso  
CPMD - Coordenação de Produção de Materiais Didáticos  
AIP - Acompanhamento Instrucional Pedagógico

CT - Coordenação de Tutoria  
WD - Web designer  
AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem



Fonte: Elaborado pelas autoras – 2013.

**Figura 2: O bibliotecário no fluxo de produção de materiais audiovisuais.**  
**FLUXO DE PRODUÇÃO DE MATERIAIS AUDIOVISUAIS**



Fonte: Elaborado pelas autoras – 2013.

## 5 CONSIDERAÇÕES

Partindo-se dos dados advindos da pesquisa e em face dos elementos analisados, tornou-se patente a importância da dimensão informacional, conforme se destaca pelo trabalho específico dos profissionais da área, bem como pela relevância dessa questão no âmbito das equipes de produção de material didático. A essa compreensão acrescenta-se a análise referente ao contexto de proliferação da informação, o que nos faz perceber que não se pode negligenciar a necessidade de organizar o conhecimento; o somatório desses aspectos coloca em pauta a oportunidade de ocupação desse espaço como um campo de atuação a ser conquistado e OCUPADO pelos bibliotecários e demais profissionais da informação.

Vale ainda acrescentar que, no cenário atual, em decorrência das potencialidades dos diferentes recursos disponíveis, torna-se presente uma realidade de inovações, acompanhadas de uma reestruturação sem precedentes nos modos de produção e consumo na esfera educacional e de forma consequente nos processos de formação humana.

Nesse sentido, entendemos que a Educação, especificamente aquela que é feita a distância (EaD), potencializada pela generalização do uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC), coloca-se como uma questão relevante no campo da Ciência da Informação (CI), conforme demonstrado pelos fundamentos apresentados neste trabalho.

Conforme destaca Reis (1999, p.152-153), a informação “[...] constitui o elemento chave para a inserção de sujeitos, para a transformação da realidade, bem como fator crucial para a produção”. Segundo a autora, sua importância decorre do fato de que a sociedade contemporânea “[...] fundamenta-se cada vez mais em leituras e releituras de informações disponíveis na sociedade” (REIS, 1999, p.153).

Partindo-se dessas reflexões, torna-se possível colocar que os sujeitos elaboram suas representações e executam suas práticas por meio de dispositivos informacionais, reinterpretados a partir das experiências em que estão presentes os antagonismos e a pluralidade. Em todos os instantes, a informação vai passar pelo filtro da subjetividade e vai depender sempre das ambivalências das relações sociais.

Assim, de acordo com Araújo (2001), pode-se inferir que a informação é uma prática, num contexto sociocultural de produção de discursos, uma representação e

um valor que informa cada existência, fornecendo a cada sujeito um modelo de competências cognitiva, discursiva e comunicacional, para dirigir suas vidas e se relacionar no contexto da sociedade.

Portanto, é oportuno destacar a preocupação de se trabalhar a informação, para que a EaD realmente cumpra o seu papel como possibilidade efetiva no ambiente de aprendizagem e na construção de saberes, a partir da socialização do conhecimento, haja vista a necessidade da população, e não apenas de determinados grupos sociais.

Assim, em face do contexto nacional e das nossas observações e experiências no campo da EaD, tornou-se possível propor um modelo de produção de materiais didáticos que incorpore na equipe de EaD o profissional da informação e seus procedimentos teórico-metodológicos – selecionar, organizar, tratar e disseminar a informação – bem como suas possíveis ações. Dentre elas, é possível destacar a obtenção de informações, o tratamento e a orientação de recursos informacionais, que possam contribuir e auxiliar no processo de produção de materiais para essa modalidade.

Contudo, a importância do papel do profissional da informação na EaD não deve restringir-se apenas às fases de produção dos materiais, mas à concepção e elaboração do frame e do layout, auxiliando e orientando os designers instrucionais na construção de um modelo ou forma que concretamente incorpore e utilize as técnicas e ações do profissional da informação. Para tanto, e em decorrência de sua formação, são capazes de acompanhar tal processo com a equipe de produção, pois possuem as habilidades, as competências e o conhecimento das técnicas aqui consideradas como dimensões informacionais.

Ressalva-se, porém a necessidade de que as instituições tenham como preocupação, ao elaborar propostas pedagógicas condizentes à realidade do sujeito, possibilitando meios, a partir de materiais didáticos tecnológicos, a formação de um espaço coletivo de ações-reflexões e as equipes e os sujeitos envolvidos assumam uma postura de parceria na construção do processo, enfatizando a importância de relações conjuntas.

É possível apontar, diante da análise aqui realizada, que a aplicação do conhecimento e das técnicas relacionados à produção de EaD contribuirão, decisivamente, para a forma como a informação disponibilizada no material didático

será selecionada, organizada, tratada e disseminada, podendo contribuir como um novo campo de atuação para os profissionais.

Em razão dos argumentos antecedentes, advoga-se que o profissional da informação deve participar de todo o processo da EaD, desde a elaboração do projeto, no âmbito da instituição, até a implementação e acompanhamento, haja vista que, por sua capacidade, poderá apoiar e integrar as distintas equipes participantes do processo. Isso porque a sua formação profissional, notadamente a área de usuários, fontes de informação, tecnologias de informação e comunicação, além das técnicas de seleção, organização, tratamento e disseminação da informação, o capacitam a contribuir com efetividade nesse contexto educacional, zelando pela garantia e veracidade das informações armazenadas e buscando métodos de manter as informações sempre atualizadas para os profissionais e alunos.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, E. A. de. A construção social da informação: dinâmicas e contextos. **DataGramZero**: Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v.2, n.5, out. 2001. Disponível em: <[http://www.dgz.org.br/out01/Art\\_03.htm](http://www.dgz.org.br/out01/Art_03.htm)>. Acesso em: 6 out. 2007.
- BURKE, P. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CUNHA, C. S.; REIS, A. S. Educação a Distância (EaD), equipe de produção e informação: uma proposta em debate. **Revista Científica em Educação a Distância**, Rio de Janeiro, v.2, n.1, 2012. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/29>>. Acesso em: 6 out. 2014.
- FONSECA, E. N. **Introdução à Biblioteconomia**. São Paulo: Pioneira, 1992.
- ORTEGA Y GASSET, J. **Misión del bibliotecário**. 2.ed. Madrid: Revista de Occidente, 1967. 83p. Disponível em: <<http://www.cddhcu.gob.mx/bibliot/publica/libros/mision/indiceco.htm>>. Acesso em: 6 out. 2007.
- REIS, A. S. dos. Retórica-ideologia-informação: questões pertinentes ao cientista da informação? **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.4, n.2, p.145-160, jul./dez.1999. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/563/349>>. Acesso em: 6 out. 2007.

SILVA, K. F.; SILVA NETO, S. A. **O processo de ensino aprendizagem apoiado pelas TIC's: repensando práticas educacionais.** 2008. Disponível em: <<http://br.geocities.com/ketiuce/TDAE/artigos.htm>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

SILVEIRA, F. J. N. **Biblioteca como lugar de práticas culturais [manuscrito]: uma discussão a partir dos currículos de Biblioteconomia no Brasil.** 2007. 246f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

**Claudia Silveira da Cunha**

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)  
Escola de Ciência da Informação (ECI)  
E-Mail: [claudiasdacunha@gmail.com](mailto:claudiasdacunha@gmail.com)  
Brasil

**Alcenir Soares dos Reis**

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)  
Escola de Ciência da Informação (ECI)  
E-Mail: [alcenirsoares@gmail.com](mailto:alcenirsoares@gmail.com)  
Brasil