

## A WEBAULA À LUZ DA ESCRITA COLABORATIVA: REFLEXÕES SOBRE UMA PRODUÇÃO DIDÁTICO-DIGITAL

Nukácia Meyre Silva ARAÚJO<sup>58</sup>

Débora Liberato Arruda HISSA<sup>59</sup>

**Resumo:** Este artigo descreve a produção do gênero webaula à luz dos pressupostos da escrita colaborativa. Para isso, tomamos como base estudos de Murray (1992), Sánchez (2009) e Asinsten (2007). Analisamos a articulação das diferentes estratégias de escrita colaborativa utilizadas pelos sujeitos que participam da produção de material didático-digital. Ao final do estudo, observamos que existem três principais estratégias de escrita colaborativa (convergência, divergência e complementariedade) e três principais sujeitos (conteudista, designer e revisor). Essa escrita colaborativa ocorre em uma orquestração mediada entre os sujeitos, a partir de uma cooperação especializada e multitarefa exigida em cada etapa do processo de produção do gênero webaula para a EaD.

**Palavras-chave:** Webaula. Escrita Colaborativa. Material Didático Digital. Educação a Distância.

**Abstract:** *This article describes the production of the genre webclass at the light of the collaborative writing assumptions. Thus, we take as a basis Murray studies (1992), Sanchez (2009) and Asinsten (2007). We have analyzed the articulation of the collaborative writing strategies used by the subjects who participate in the production of didactic - digital material. At the end of the study, we observed that there are three main collaborative writing strategies (convergence, divergence and complementarity) and three main subjects (the e-book's autor, the educational designer and the textual reviewer). This collaborative writing occurs in a mediated orchestration among these subjects, from a specialized cooperation and multitasking required at each stage of the production process about the genre webaula for the distance education.*

**Keywords:** *Webclass. Collaborative writing. Digital Teaching Materials. Distance Education.*

---

<sup>58</sup> Departamento de Linguística Aplicada da Universidade Estadual do Ceará (Uece) e do programa de pós-graduação em Linguística Aplicada (Uece). Fortaleza, Ceará, Brasil. [nukacia@gmail.com](mailto:nukacia@gmail.com)

<sup>59</sup> Programa de pós-graduação em Linguística Aplicada da Universidade Estadual do Ceará (Uece). Fortaleza, Ceará, Brasil. [debarruda@hotmail.com](mailto:debarruda@hotmail.com)

## Introdução

O material didático digital (MDD) – entendido aqui como recursos digitais cujo conteúdo (em sua origem e seu uso) é destinado ao ensino e cuja apresentação se dá em formatos e mídias diversas, tais como hipertexto, vídeo, áudio, software, por exemplo –destinado à EaD no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará é produzido não apenas pelo professor responsável pela disciplina (professor-conteudista), mas também por outros profissionais que compõem uma equipe multidisciplinar. Nela estão, entre outros, o designer educacional (DE), o revisor, o diagramador, o pesquisador iconográfico e o ilustrador. Nessa equipe de produção, todos trabalham para construir o MDD adequado aos objetivos de ensino traçados e ao público a quem se destina cada curso. No caso da webaula, alguns aspectos em especial são observados: o conteúdo temático, o tom didático do texto, a organização textual-discursiva, a utilização de recursos multimodais e interativos, a adaptação do texto impresso para o formato de webaula, por exemplo.

Para cada um desses aspectos pertinentes à webaula (conteúdo, tom didático, recursos multimodais etc.), existe um sujeito responsável, o qual produz a partir de uma orquestração de saberes e competências que serão necessárias em cada etapa do processo de escrita desse gênero discursivo. Essa orquestração demanda estratégias de escrita colaborativa entre os sujeitos que produzem a webaula em um movimento de idas e vindas pelas quais o texto passa. Essas estratégias se dão por meio de interferências, acréscimos ou sugestões (escritos nos textos) feitos pelos sujeitos no decorrer da escrita da webaula.

Neste artigo, pretendemos descrever o processo de produção colaborativa, a partir da identificação dos sujeitos envolvidos, das formas como eles interagem e como fazem a orquestração da negociação de sentidos. Analisaremos as estratégias de produção que os sujeitos utilizam tendo como bases as etapas do processo de escrita colaborativa de quatro webaulas<sup>60</sup> elaboradas de forma colaborativa pela equipe de produção da Diretoria de Educação a Distância (DEaD) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

---

<sup>60</sup> As quatro webaulas foram postadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem *Moodle* no formato de e-book interativo. Os temas de cada webaula foram 1. Educação a distância: conceitos, legislação, características e modelos; 2. Conceitos e fases da produção e planejamento do material didático; 3. Escrita de textos didáticos para a EaD; 4. Escrita interativa e multimodal de uma webaula no formato e-book. Já os sujeitos que escrevem colaborativamente foram um professor conteudista, um designer educacional, um revisor textual e um diagramador.

Essas webaulas<sup>61</sup> foram produzidas para o curso de Formação de Professores conteudistas que atuam em diversas disciplinas do curso de Especialização em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos, patrocinado pela Agência Nacional de Águas (ANA).

Para atender o objetivo a que nos propomos, dividimos este artigo, além desta introdução, em quatro partes. Na primeira, definimos o gênero webaula e caracterizamos suas etapas de produção; na segunda, descrevemos a escrita colaborativa nos moldes da instituição cujo material didático analisamos; na terceira, a fim de identificar os sujeitos envolvidos, suas formas de colaboração e construção de sentidos no processo de escrita, analisamos as webaulas que compõem o *corpus*. Finalmente, na última seção, tecemos as considerações finais.

### **Webaula: definição e caracterização das etapas de produção do IFCE**

Em um curso na modalidade a distância, assim como nos cursos presenciais, há uma divisão de conteúdos os quais, por questões didáticas, seriam separados em aulas. Essas aulas podem configurar-se em suporte papel (em cursos em que há produção de material impresso em forma de livro), mas principalmente se realizam no suporte tela. As aulas que se configuram no suporte tela e que são mediadas pela web são o que chamamos webaulas. Seria possível ter, assim, em um curso de 40h/a, um conjunto de quatro webaulas, como um dos materiais didáticos disponíveis para o aluno.

Entendemos que a webaula se trata de um gênero híbrido, composto de textos multissemióticos<sup>62</sup> (o próprio texto escrito principal que, por meio de links ou de inserções no próprio corpo do texto, apresenta também, por exemplo, imagens estáticas ou em movimento, áudios, animações etc.), e de outros gêneros típicos da modalidade de Educação a Distância, tais como fóruns, listas de discussão, wikis, chats educacionais, entre outros (ARAÚJO et al, 2014, p. 28).

A webaula então seria composta pelo texto principal multissemiótico, uma vez que ele estabelecerá uma espécie de comunicação simultânea entre linguagem verbal e não verbal de maneira integrativa graças a recursos de hipermídia (KOMESU, 2005). Igualmente, comporiam

---

<sup>61</sup> O curso completo está disponível no Moodle (<http://virtual-novo.ifce.edu.br/course/view.php?id=100>)

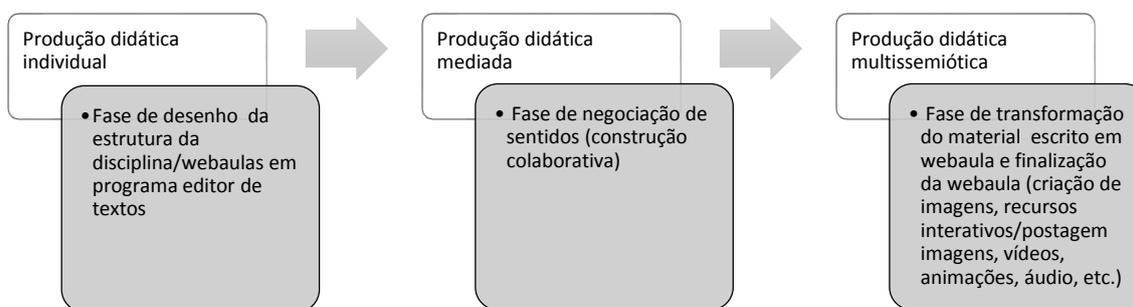
<sup>62</sup> Tomamos o termo como “composto por muitas/várias semioses”. Considerando-se a noção de semiose de Santaella (2011) e a discussão sobre multissemiose e multimodalidade feita por Rojo (2013).

a webaula, como gênero hipergênero (BONINI, 2003), os demais gêneros que também nela estão presentes e que na maioria das vezes são mencionados no próprio corpo do texto principal ou que constituem links por onde o aluno pode começar uma navegação: fórum, chat, atividade, vídeo, áudio. Chamamos aqui a webaula de hipergênero por esta conter em si outros gêneros que ao mesmo tempo a compõem, mas ao mesmo tempo, como enunciados plenos, não perdem seu estatuto de gêneros autônomos, ao se intertextualizarem na própria webaula. No contexto de EaD, a webaula se realiza dentro de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Asinsten et. al. (2012) enfatizam a importância desse gênero ao dizer que ele é fundamental para o modelo pedagógico de ensino-aprendizagem no contexto de Educação a Distância. Para esses autores, webaula (ou aula virtual) trata-se da conjugação daquilo que se pode resgatar dos formatos e das “boas práticas” docentes da aula presencial com as concepções que tendem a centrar muito mais a aprendizagem na própria atividade dos alunos com a incorporação das novas possibilidades de gestão do conhecimento que oferecem os meios digitais. Para Asinsten et. al., a webaula tenta reproduzir nos ambientes virtuais aquilo que o docente faz na aula presencial, ou seja, quem produz este gênero tenta explicar, ampliar, exemplificar para ajudar a compreensão dos alunos dos conceitos discutidos, a fim de que eles aprendam. Esses autores afirmam que a webaula funciona no modelo de EaD como um organizador, um centralizador do curso, dos materiais e dos recursos utilizados no processo formativo.

A estrutura da webaula do IFCE se configura a partir do tipo de curso, dos interlocutores a quem se destina, do propósito de ensino-aprendizagem estabelecido e dos recursos de interatividade que são utilizados para dar hipertextualidade à webaula. O professor que produz uma webaula tem como objetivo principal a criação de um texto que não só apresente de forma adequada o conteúdo de ensino, mas também que motive os alunos, sane suas possíveis dúvidas, mantenha um diálogo permanente com aqueles que participam do processo de ensino-aprendizagem, oriente-os e permita avaliação da aprendizagem, entre outros aspectos relevantes em uma webaula.

De forma geral, o processo de produção de uma webaula tem três grandes etapas principais: a *produção didática individual*, a *produção didática mediada* e a *produção didática multissemiótica* (figura 1).



**Figura 1 - Fases do processo de produção da DEaD-IFCE**

**Fonte: DEaD - IFCE**

Na primeira, acontece a produção individual. Nela se planeja a estrutura geral da disciplina, das aulas que a compõem, incluindo-se tópicos, subtópicos e conteúdos principais e secundários. Nessa fase, o professor conteudista é o principal responsável pela produção, embora tenha a orientação da coordenação do curso para o qual está produzindo material e o apoio da equipe de design educacional.

A segunda etapa é a da produção mediada. Essa versão é a que inaugura propriamente a escrita colaborativa que caracteriza a produção de material didático em EaD. Esse texto segue então para o designer educacional para que se observem as características da escrita/interação em EaD. Outros profissionais da equipe multidisciplinar de produção também vão interferindo e contribuindo no decorrer desse processo composto de idas e vindas do texto-base. Isso acontece porque o material didático digital é construído por várias mãos, de forma colaborativa, e recebe sugestões e orientações de especialistas de várias outras áreas, embora o especialista no conteúdo seja sempre o professor-conteudista.

Por último, o material didático segue para a fase de produção didática multissemiótica, em que ocorre a finalização da webaula. É na nessa fase que são acrescentados recursos multissemióticos ao material didático digital. Cada uma dessas etapas requer multiletramentos<sup>63</sup>(ROJO, 2013) tanto por parte do professor conteudista, quando dos outros sujeitos-autores (membros da equipe multidisciplinar).

<sup>63</sup> Nesse contexto, multiletramentos pode ser definido como habilidades de lidar com a linguagem em várias mídias, tais como a mídia impressa e as mídias digitais (vídeo, áudio, imagens estáticas ou em movimento, simulações etc.). No caso da elaboração de material didático para EaD, habilidades de produção e de análise dessas várias mídias são requeridas uma vez que tanto o processo de produção quanto os próprios materiais são/devem/podem ser interativos, colaborativos e híbridos (apresentam-se em mais de uma mídia).

Ainda no que diz respeito à escrita do texto-base, na fase de produção didática mediada (segunda etapa da produção da webaula), por exemplo, o conteudista precisa ter habilidades de escrita colaborativa (competência linguística e competência discursiva); enquanto na fase de produção multissemiótica, deve ter habilidade de análise de recursos multimodais constantes na webaula (competência hipertextual).

Referimo-nos à análise por parte dos conteudistas porque, nesta fase, a produção normalmente fica sob a responsabilidade de profissionais da equipe multidisciplinar que lidam com a produção de recursos digitais interativos (vídeo, áudio, imagens, diagramas/gráficos em movimento, simulações, diagramação na tela, programação, etc.). Ao professor normalmente cabe sugerir, acatar sugestões e/ou analisar aquilo que foi produzido em formato hipertextual.

Para que se conheça o processo de produção escrita colaborativa, que perpassa todas as etapas de produção, apresentamos a seguir uma tabela que sintetiza as tarefas de membro da equipe multidisciplinar durante o processo de produção do material didático para a EaD no IFCE:

**Tabela 1 - Processo de escrita colaborativa da webaula no IFCE. Fonte: DEaD-IFCE**

<b>1ª Etapa. Elaboração do texto-base</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Elabora dos textos-base da disciplina, cujas aulas são pensadas inicialmente para o formato impresso. A produção é feita em um programa editor de textos.	Conteudista (especialista no assunto específico da disciplina)
<b>2ª Etapa. Análise do texto base</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Analisa a primeira versão do texto-base.	Designer Educacional (DE)
<b>3ª Etapa. Editoração do texto</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Editoram a segunda versão da produção escrita (negociação de sentidos entre conteudista e DE).	Conteudista + Designer Educacional
<b>4ª Etapa. Revisão textual</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Procede à revisão textual (aspectos de conteúdo, de textualidade e de forma, ainda na versão impressa do texto)	Revisor
<b>5ª Etapa. Adaptação do impresso para o digital</b>	<b>Sujeito-autor</b>

Analisa e adapta o texto impresso (segunda versão revisada) e faz a indicação de recursos para uma escrita multissemiótica (acréscimos de ícones, imagens, links internos e externos). Cria uma terceira versão do texto.	Designer Educacional
<b>6ª Etapa. Segunda revisão textual</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Procede à revisão textual (aspectos de conteúdo, incluindo-se aspectos didáticos, de textualidade e de forma, na terceira versão do texto).	Revisor
<b>7ª Etapa. Rextualização Hipertextual</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Faz retextualização do material impresso para a versão webaula, considerando os resultados das interações entre DE e revisor (quarta versão do texto).	Conteudista
<b>8ª Etapa. Implantação das imagens e ilustrações</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Implantam no texto as imagens e as ilustrações sugeridas pelos outros sujeitos (conteudista, DE)	Ilustrador e pesquisador iconográfico
<b>9ª Etapa. Animações e interatividade</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Desenvolve (faz design e programa) as animações sugeridas pelos outros sujeitos (conteudista, DE).	Designer em animação
<b>10ª Etapa. Postagem da webaula no Moodle</b>	<b>Sujeito-autor</b>
Dá ao texto o formato para o suporte tela e implanta os recursos multissemióticos sugeridos no formato webaula. Posta a webaula no ambiente virtual de aprendizagem <i>Moodle</i> .	Diagramador web

Como se vê pela descrição do processo de escrita colaborativa, a produção de material didático reúne sujeitos que desenvolvem tarefas diferentes, as quais convergem e se complementam, para a produção da webaula. Tudo isso torna a experiência de produção de

material didático destinado à EaD um processo eminentemente multidisciplinar, cuja principal característica é escrita colaborativa marcada por recursos multissemióticos e hipertextuais.

### **Escrita colaborativa: caracterização e descrição da produção de uma webaula**

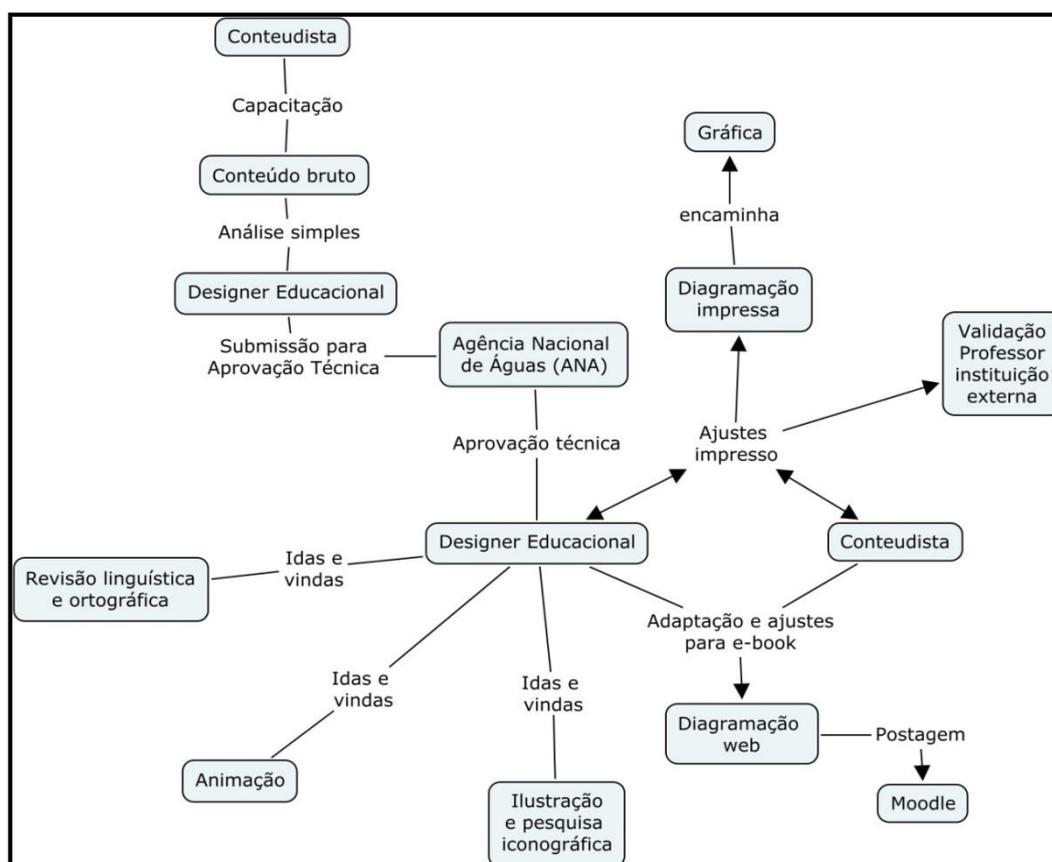
Murray (1992) divide a escrita colaborativa em dois tipos segundo a interação que a compõe: interação escrita (ocorre no papel) e interação oral (nos diálogos). Nessa escrita, os comentários feitos em ambas interações incidem tanto sobre o conteúdo (de forma global) como e sobre a linguagem (aspectos linguísticos, como léxico, sintaxe, por exemplo). Para a autora, uma escrita colaborativa só terá sucesso se o grupo de autores tiver um objetivo em comum e se houver uma eficiente negociação de sentidos dentro de um grupo com diferentes conhecimentos no que diz respeito ao conteúdo do texto, ao estilo, às habilidades comunicativas. Murray ainda afirma que essa negociação de sentidos pode ser construída através de uma atividade que chamou de *information gap* (uma espécie de “informação que falta”). Nessa negociação, os sujeitos que participam da produção colaborativa em grupo, como não possuem todas as informações de que necessitam para a escrita do texto, devem socializar seu escrito com os demais colegas de forma a produzirem colaborativamente o texto.

Segundo Sánchez (2009), os sujeitos que participam do processo de escrita colaborativa devem compartilhar a responsabilidade de produção do texto, no que se refere à estrutura, ao conteúdo e à linguagem. O autor salienta que uma escrita colaborativa vai mais além de uma revisão entre pares (atividade comum quando se trata de estudos sobre escrita colaborativa), pois favorece o pensamento reflexivo (sobretudo se os participantes usam estratégias para defender ou explicar melhor suas ideias); a abordagem de questões relativas ao discurso (e não apenas à materialidade do texto em seus aspectos formais, por exemplo), e o desenvolvimento da linguagem.

No entanto, ainda segundo o autor, para que haja tais implicações no processo de escrita colaborativa, é necessário identificar as estratégias de comunicação e coordenação que se supõe haver no trabalho entre os sujeitos, já que a escrita colaborativa é “dependente de comunicação” (SANCHÉZ, 2009). Essas estratégias são postas em prática quando os sujeitos trocam informações ao responder as demandas do processo de escrita, cada qual utilizando a competência comunicativa necessária em um dado momento do processo de escrita. Nessa perspectiva, essas respostas trazem em si um caráter argumentativo. No caso da webaula, por exemplo, há entre alguns participantes uma negociação de sentidos do texto e uma necessidade

de se chegar a acordos no que diz respeito ao conteúdo, à forma e à organização do próprio texto, bem como aos recursos multissemióticos utilizados na webaula. Todos esses aspectos devem ser bem orquestrados para que a webaula se realize como texto adequado, levando-se em conta os aspectos textual-discursivos que a compõem.

No que se refere à orquestração dos sujeitos que produzem colaborativamente o material didático digital no formato webaula para os cursos de EaD, há normalmente uma estrutura de produção que envolve todos os sujeitos e as competências comunicativas de que eles devem lançar mão em cada etapa de produção. Vejamos, como exemplo, na figura 2, o fluxograma do processo completo de produção do material didático digital para o curso de Especialização em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos. Esse processo começa com o curso de capacitação para os professores conteudistas (quando irão entender como se dá o processo de escrita colaborativa por completo) e se encerra com a postagem das webaulas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.



**Figura 2- Fluxograma de produção de material didático para curso de Especialização em Elaboração e Gerenciamento de Projetos para a Gestão Municipal de Recursos Hídricos pela equipe multidisciplinar da DEaD-IFCE. Fonte: DEaD-IFCE.**

Pelo fluxograma, vê-se que o professor conteudista inicia o processo de escrita da webaula ao receber as orientações para essa produção de material no curso da capacitação.

Logo após a capacitação dos professores, há a fase de planejamento da disciplina, na qual o professor elabora o que chamamos de “conteúdo bruto” (uma primeira versão do material didático da disciplina pensado inicialmente para o formato impresso, já na estrutura de aulas com tópicos e subtópicos). Nessa etapa, o ideal é que o professor vá produzindo aula a aula. Isso facilita sua própria escrita, confere maior rapidez ao processo e permite diálogos mais específicos com os outros sujeitos (designer educacional e revisores, por exemplo).

No caso do curso que estamos usando como exemplo, uma primeira versão da aula é brevemente analisada pela equipe de design educacional e submetida para uma aprovação técnica da Agência Nacional das Águas (ANA)<sup>64</sup>.

Aprovada a aula, o conteúdo volta para o designer educacional, que faz uma análise mais detalhada dessa primeira versão, observando o cumprimento dos objetivos propostos na aula e nos tópicos, a utilização de ícones, a adequação da linguagem (de forma geral), a extensão da aula, a utilização de imagens (estáticas) para citar alguns exemplos. Ressalte-se que, nessa etapa, mesmo se tratando da produção do texto em versão impressa, em paralelo, já são também pensados recursos multi e hipertextuais da versão da aula para web, tais como vídeos, hiperlinks, áudios.

Finalizada a primeira análise, o professor conteudista recebe de volta então essa primeira versão da aula, com sugestões e orientações do designer educacional. Concretiza-se, assim, a fase de produção didática mediada, na qual o conteudista começa a travar um diálogo mais estreito (considerando-se que já existe diálogo com o designer educacional desde a fase de planejamento) com a equipe multidisciplinar na busca da adequação da aula à modalidade EaD. Nessa fase, novamente são sugeridos/analizados também recursos multissemióticos com vistas à versão da aula para tela.

Atendidas (ou não) as recomendações do designer educacional, gera-se a segunda versão da aula, que segue para o revisor de textos. Feitas as ponderações do revisor, a aula

---

<sup>64</sup> Este é um caso específico em que havia uma outra instituição que demandou ao IFCE a produção de um curso. Por este fato específico, há a etapa de aprovação pela Agência Nacional de Águas, que tinha como meta anterior à própria preparação e execução do curso em análise garantir que os profissionais que fossem capacitados soubessem fazer demandas específicas para a Agência, uma vez que havia constantemente apresentação de projetos inadequados pelos municípios. A ANA dava parecer sobre o conteúdo a fim de verificar se o que poderia ser e como deveria ser demandado à Agência estava de acordo com o escopo do trabalho da própria ANA. No caso de um curso produzido pelo e para o próprio IFCE, a equipe multidisciplinar faz essa aprovação.

retorna para DE e para o conteudista, a fim de que as orientações sejam postas em prática. Ao se analisar o fluxograma de produção, percebemos que a equipe faz orientações e sugestões ao professor conteudista, que pode ou não acatar, por isso a aula passa por essas “idas e vindas”.

Depois de feitas as adequações sugeridas, o designer educacional encaminha a aula para a equipe de ilustração e pesquisa iconográfica, que, por sua vez, providencia as imagens (estáticas ou em movimento), os áudios, os links internos e externos indicados pelo professor e/ou pelo DE na aula. Definidas as possibilidades de uso de imagens e links na aula, o material retorna ao professor conteudista e ao DE para análise e aprovação. Após a aprovação, finaliza-se a versão impressa do material.

Finalizada a versão impressa, o DE encaminha a aula para a equipe de diagramação impressa, que cuida da identidade visual do material e, assim, organiza a forma como o texto multissemiótico (composto de linguagem verbal e de imagens, ícones, recursos gráficos) deve se configurar para o leitor. Quando a aula está totalmente diagramada, a equipe de diagramação impressa retorna o conteúdo para o DE.

Em paralelo ao processo de finalização da versão impressa, é iniciada a fase de produção multissemiótica: o professor conteudista faz uma releitura das aulas produzidas para o impresso, retextualiza essas aulas, adaptando-as para a linguagem hipermodal. Depois de proceder à retextualização (MARCUSCHI, 2001) do material (entendida aqui como a transformação do texto impresso em hipertexto), o professor o encaminha para o DE, que faz uma releitura e recomenda recursos digitais interativos, (re)adaptando o texto em parceria com o professor. Nessa nova escrita, devem entrar recursos digitais, próprios dessas mídias, tais como hiperlinks, vídeos, áudios, animações, objetos de aprendizagem e recursos interativos diversos. Gera-se, então, a quarta versão do texto.

Finalizada a webaula, o DE a encaminha para a equipe de diagramação web, que organiza o texto e todos os recursos propostos em forma de e-book. Quando cada webaula está completamente diagramada, a equipe de diagramação web retorna o conteúdo para o DE. Estando de acordo o professor conteudista e o DE com a diagramação web, a aula é liberada para postagem no *Moodle*.

De forma geral, esse é o caminho que o material didático digital que se produz colaborativamente percorre no IFCE. Para que isso aconteça da melhor forma possível, é preciso que os sujeitos que participam da equipe tenham sempre uma comunicação fluida e constante. Essa interação acontecerá principalmente nas versões da webaula encontrada em cada etapa de produção em forma de intervenções escritas.

## **Estratégias de escrita colaborativa: o que fazem os sujeitos**

Depois de descrevermos como ocorre a produção de webaulas para um curso a distância, vimos que a dinâmica de produção colaborativa do material didático digital se dá a partir de um movimento de idas e vindas das várias versões dos textos. Os sujeitos que escrevem colaborativamente recorrem à primeira versão (produzida pelo professor-conteudista) para ampliá-la, reelaborá-la e transformá-la em um novo gênero (webaula). Isso acontece haja vista a escritura ser um processo recursivo de produção de significados. Dessa forma, tanto as etapas do processo de escrita quanto as competências comunicativas de cada sujeito que participam dessa recursividade se alternam à medida que novos propósitos vão sendo estabelecidos.

A análise das versões do MDD produzido ao longo das três principais etapas (individual, mediada e multissemiótica) até chegar à versão final da webaula, a qual será postada no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), permite ver que os sujeitos que escrevem de forma colaborativa usam três principais estratégias de escrita: eles convergem, divergem ou complementam no que diz respeito ao conteúdo, à forma e à textualidade apresentados nas versões da webaula.

Quando existe *convergência*, isto é, quanto os sujeitos analisam as versões da webaula e não fazem nenhuma consideração, seja por acréscimo ou supressão de informações, seja por retificação ou apontamento de melhorias ou sugestões, há a validação desse material por parte dos sujeitos, e ele segue para a diagramação e conseqüente postagem no AVA. Quando, ao contrário, há *divergência*, no sentido de um sujeito discordar, ou questionar, ou ainda sugerir modificações a partir de sua competência ou habilidade no trato com o MDD, o texto passa por processo de validações composto de idas e vindas de negociação de sentido entre os sujeitos.

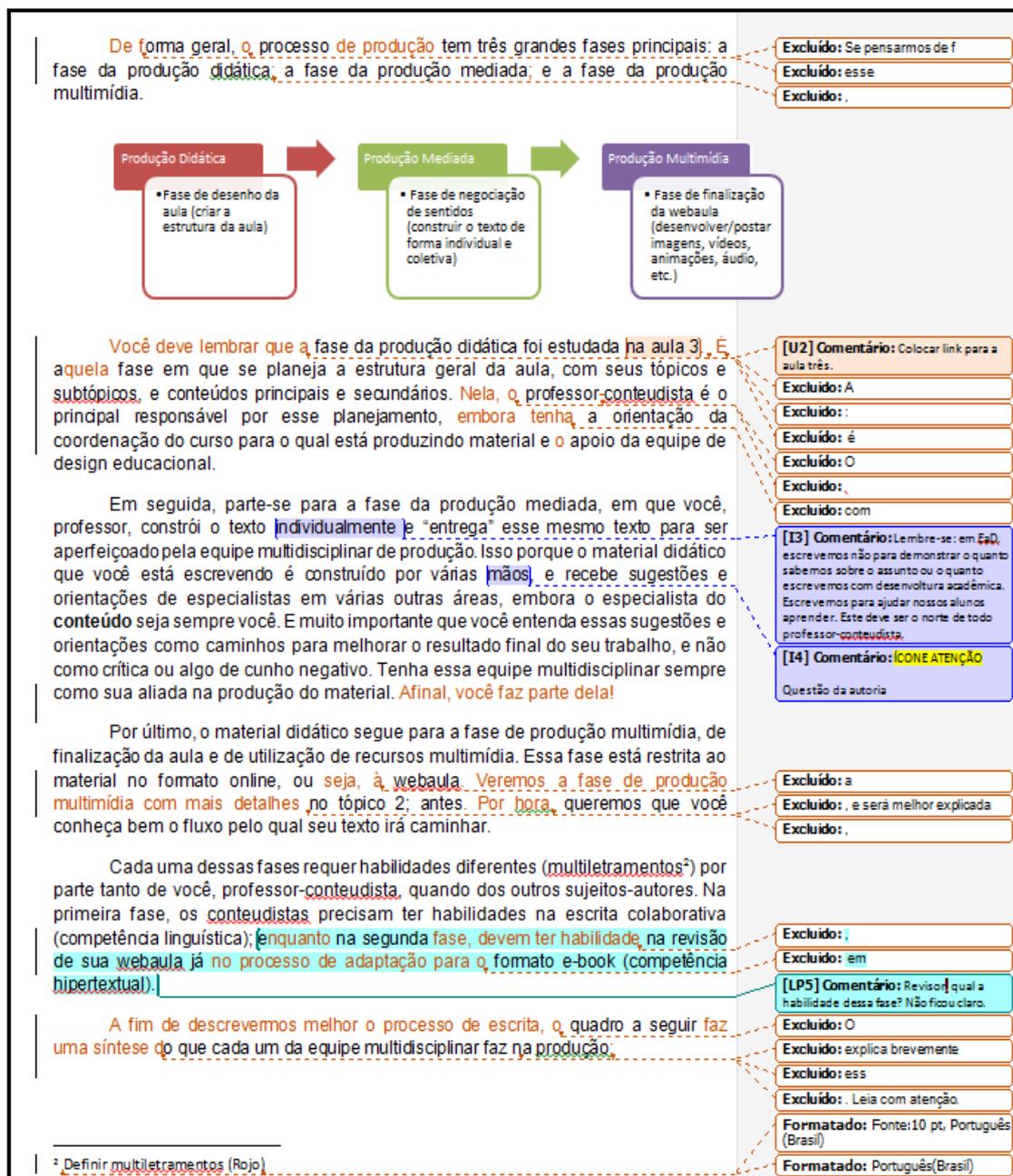


Figura 3 - Processo de validações composto de idas e vindas de negociação de sentido entre o Conteudista, o Designer Educacional e o Revisor<sup>65</sup>

Nesse caso, o designer educacional é o sujeito que faz tanto o papel de mediador de negociação de sentidos entre os demais sujeitos (revisor, conteudista, diagramador), como o de avaliador (controle) do percurso de produção da webaula.

Em sua análise, o DE observa se o escrito se assemelha àquele esperado para o gênero webaula. Em seguida, avalia o texto com o foco no objetivo de ensino-aprendizagem, no

<sup>65</sup> Na figura 3, U2 e LP5 correspondem ao Designer Educacional, enquanto I3 e I4 correspondem ao Conteudista. As marcações de Excluído na figura 3 correspondem ao trabalho do revisor.

público, na linguagem e no gênero. Cabe então ao DE sugerir no texto do conteudista modificações que julga necessárias.

Visando à adequação da webaula, o DE faz assim uma adaptação para o formato digital do material escrito produzido na primeira etapa, pensado nesse primeiro momento como material didático impresso. As adaptações necessárias são negociadas diretamente com o conteudista, em idas e vindas de produção.

Por outro lado, quando são feitos apenas acréscimos, supressões ou substituições de aspectos/partes do texto sem que haja a necessidade de validação por nenhum dos sujeitos, uma vez que tais interferências no texto são de responsabilidade direta somente de um sujeito, realiza-se a estratégia da *complementaridade*. Vimos que essa estratégia é muito utilizada quando o sujeito que colabora com a produção do texto é o revisor textual ou o diagramador web. Por exemplo, quando o revisor faz alterações sintáticas ou de textualidade que não modificam o conteúdo, ou quando o diagramador web acrescenta recursos multimodais que dão mais interatividade ao texto, eles se utilizam da estratégia de complementariedade e usam a competência comunicativa<sup>66</sup> que lhe compete nesta produção colaborativa.

**b) Objetivos da aula e dos tópicos**

Os objetivos da aula são os objetivos da disciplina divididos por aula. Cada objetivo deve ser introduzido por um **único verbo no infinitivo e deve ser pensado na perspectiva do aluno, ou seja, deve dizer de uma habilidade que o aluno vai construir.**

**Exemplo de objetivos de aula**

- Identificar pontos de pressão e conflitos pelo uso da água no Brasil e no mundo
- Reconhecer e avaliar políticas e medidas de gestão compartilhada dos recursos hídricos nacional e internacionalmente

**Os tópicos também devem ter apresentar objetivos. Entretanto, eles não devem repetir os objetivos da aula (que são mais amplos), devem decorrer deles e ser mais específicos. O tópico pode ter um só objetivo, ou ainda dois. A partir de três objetivos, o tópico já corre o risco de ficar extenso demais. Os objetivos do tópico devem ser pontuais e específicos.**

**Um desafio para o professor-conteudista é estar sempre atento aos objetivos a que se propôs, tanto na aula quanto no tópico e verificar se eles são atendidos no desenvolvimento da aula.**

**Excluído: b.2)**

**[I14] Comentário:** Sugiro um saiba mais aqui, ou um mouse over, com sugestões de verbos:  
Conhecer, entender, saber, aprender, perceber  
**Revisor, dizer se concorda.**

**[NA15] Comentário:** Quadro com cor

**[NA16] Comentário:** Analise este objetivo e veja se ele está formulado corretamente do ponto de vista da estrutura.  
**Revisor:** Isso é uma sugestão de exercício ou uma orientação para mim? Rsrrsrs Mas acho que a estrutura tá ok sim.  
**DE:** É uma sugestão de exercício rápido para o aluno. Ele deve ver que há 2 verbos no 2º objetivo e desmembrá-lo.

**[I17] Comentário:** Revisor, vê se dá pra aproveitar alguma coisa que escrevi aqui... Tentei, mas não me senti muito segura pra explicar, embora na pratica saiba a diferença. Acho que um exemplo talvez fosse legal tb.  
**Pronto DE, texto arrumado. (Revisor)**

Figura 4 – Estratégia de Complementariedade utilizada pelo Revisor

## Considerações finais

<sup>66</sup> Em se tratando das competências comunicativas pertinentes ao contexto de ensino-aprendizagem na modalidade a distância, mais precisamente no contexto de produção colaborativa do gênero webaula, tomamos com base para nossa análise Asinsten (2007).

Como pudemos observar pela descrição do processo de escrita colaborativa das webaulas produzidas pela equipe multidisciplinar do IFCE, a escrita desse material didático digital reúne vários sujeitos. Três deles, porém, destacam-se no trabalho de escrita colaborativa: o professor-conteudista, o designer educacional e o revisor textual. Cada um desses sujeitos está envolvido mais diretamente em uma das três etapas do processo de produção (individual, mediada e multissemiótica). Vimos também que os sujeitos utilizam três estratégias principais (convergência, divergência e complementariedade) a partir das competências comunicativas que lhes são pertinentes na hora de produzirem em colaboração o material destinado ao Ambiente Virtual de Aprendizagem. Tudo isso torna a escrita colaborativa do gênero webaula uma forma muito peculiar de produção.

Neste artigo, descrevemos o processo de produção colaborativa do material didático digital no formato webaula desenvolvido por uma equipe multidisciplinar. Vimos que ele ocorre a partir de uma cooperação especializada e multitarefa exigida entre os sujeitos em cada etapa do processo de produção. Tratamos também das estratégias de negociação de sentido e das competências comunicativas nelas implicadas, a fim de apresentar as principais características da escrita colaborativa no contexto da Educação a Distância.

## Referências

ARAÚJO, N; HISSA, D; ZAVAM, A. Material didática em EaD: a produção de uma webaula. In: ARAÚJO, R; JOYE, C; ROCHA, E. (Orgs.). **Material Didático na EaD**: caminhos de autoria. Dourados-MS: UEMS, p. 21-38, 2014.

ASINSTEN, Juan Carlos. **Producción de contenidos para Educación Virtual**. Biblioteca Virtual Educa. Publicación en línea, 2007.

ASINSTEN, J. C et. al. **Construyendo la clase virtual**: métodos, estrategias y recursos tecnológicos para buenas prácticas docentes. 1ª edição. Buenos Aires: Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico, 2012.

BONINI, Adair. Veículo de comunicação e gênero textual: noções conflitantes. **DELTA**, v. 19, n. 1, p. 65-89, 2003.

KOMESU, Fabiana. Pensar em hipertexto. In: ARAÚJO, Júlio César; BIASI RODRIGUES, Bernardete (Org.). **Interação na internet**: novas formas de usar a linguagem. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005, p. 87-108.

MARCUSCHI, L. A. **Da fala para a escrita**: atividades de retextualização. São Paulo: Cortez, 2001.

MURRAY, D. E. Collaborative writing as a literacy event: implications for ESL instruction.

In: David Nunan (Org.). **Collaborative Language Learning and Teaching**. Cambridge: CUP, 1992.

ROJO, R. Gêneros discursivos do Círculo de Bakhtin e multiletramentos. In: ROJO, R. H. R. (Org.). **Escol@ conect@d@: os multiletramentos e as TICs**. São Paulo: Parábola Editorial, 2013, p. 13-36.

SÁNCHEZ. Alfonso Bustos. Escritura colaborativa en línea: un estudio preliminar orientado al análisis del proceso de co-autoría. RIED. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, Buenos Aires. v. 12, nº 2, p. 33-55, 2009.

SANTAELLA, L. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal: aplicações na hipermídia**. São Paulo, SP: Iluminuras: FAPESP, 2001.