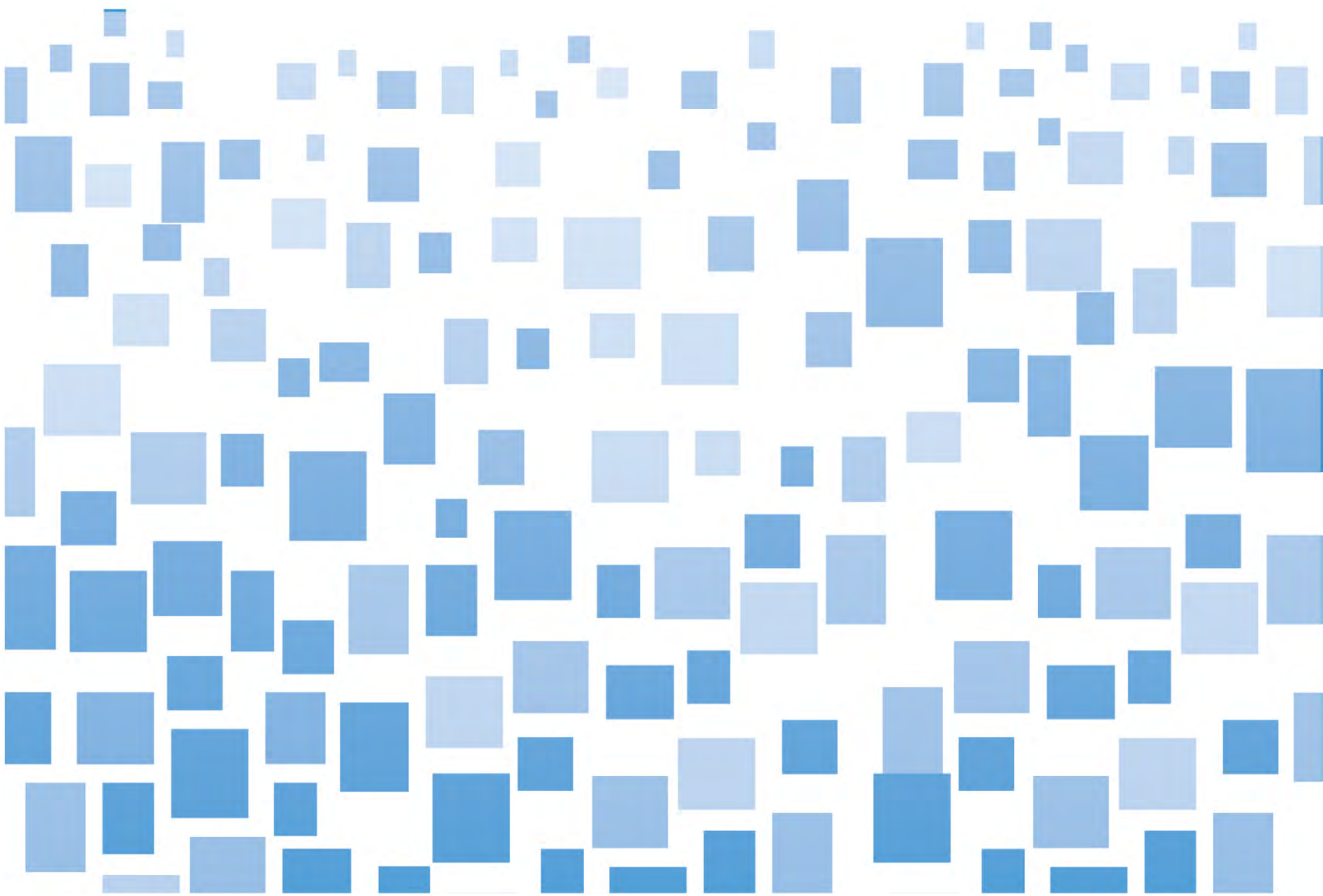




Curso de Especialização
**Educação na
Cultura Digital**

GUIA DE **AUTORIA**



Lia Cristina Barata Cavellucci

Edla Maria Faust Ramos

Mônica Renneberg da Silva

Carla Cristina Dutra Búrigo

Roseli Zen Cerny

Elizangela Bastos Hassan

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO NA CULTURA DIGITAL

GUIA DE AUTORIA

1ª edição

Brasília, DF

MEC

2013



Projeto de criação e
desenvolvimento
**Educação na
Cultura Digital**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Básica

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

*Centro de Ciências da Educação (CED)
Laboratório de Novas Tecnologias (LANTEC)*

Coordenação de Projeto: *Roseli Zen Cerny e Edla Maria Faust Ramos*
Supervisão Geral: *Mônica Renneberg da Silva*

Comitê Gestor

*Roseli Zen Cerny
Edla Maria Faust Ramos
Elizangela Bastos Hassan
Mônica Renneberg da Silva
Carla Cristina Dutra Burigo*

EQUIPE DE CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Supervisão de Fluxos de Conteúdos: *Jaqueline de Ávila*
Supervisão da Equipe de Produção de Hipermídias: *Francisco Fernandes Soares Neto*
Revisão Textual e Ortográfica: *Jaqueline Tartari*
Projeto gráfico: *Violeta Ferlauto Schuch, Bethsey Benites Cesarino da Rosa, Luiz Fernando Souza Tomé, Luiz Felipe Coli de Souza, Jaqueline de Ávila, Mônica Renneberg da Silva, Francisco Fernandes Soares Neto*
Ilustrações: *Jaqueline de Ávila, Luís Felipe Coli de Souza, Luiz Fernando Souza Tomé, Violeta Ferlauto Schuch, Bethsey Benites Cesarino da Rosa*

Os textos que compõem o presente curso podem ser reproduzidos em partes ou na sua totalidade para fins educacionais sem autorização dos editores.
Ministério da Educação

Catálogo na fonte por José Paulo Speck Pereira CRB-14/1270

C977 Curso de especialização em educação na cultura digital : guia de autoria / Lia Cristina Barata Cavellucci ... [et al.]. - 1. ed. - Brasília : Ministério da Educação, 2013.

1 recurso online (31 p. : il)

Livro eletrônico com extensão .pdf

ISBN 978-85-296-0117-5

1. Educação. 2. Mídias - Cultura. 3. Redes de computadores. 4. Tecnologia educacional.

I. Cavellucci, Lia Cristina Barata.

CDU 37.018.43



1. Considerações Iniciais	5
2. Planejando o seu Núcleo de Estudos	7
2.1. Modelo pedagógico para estrutura dos materiais	7
2.2. Construindo seu Plano de Ensino-Aprendizagem (PEA)	9
2.3. Validando o seu Plano de Ensino-Aprendizagem	11
2.4. Possibilidades do ambiente e-Proinfo	13
3. Escrevendo o seu Texto Base	15
3.1. Orientações para o estilo da linguagem escrita/textual.....	15
3.2. Orientações para a elaboração das atividades	18
3.3. Possibilidades do material didático digital	21
4. Acompanhando a concepção e desenvolvimento dos materiais	25
4.1. Dinâmica da interação entre equipes.....	25
5. Palavras Finais	28
6. Referências	29



Caro autor dos materiais didáticos do Curso de Especialização “Educação na Cultura Digital”, ao apresentar este Guia de Autoria, iniciamos enfatizando a importância do trabalho que você e os demais autores irão realizar. Entendemos que é por meio dos materiais que se consubstancia o projeto educativo de um curso na modalidade de Educação a Distância. Segundo Neder (2009, p.89), “[...] mais do que um meio para socializar conhecimentos, o material didático é o meio que possibilita a sustentação dos fundamentos epistemológicos concebidos para o desenvolvimento do Projeto Político-Pedagógico.”.

Isto porque, como diz a autora, o material didático é o balizador da metodologia e da base epistemológica que norteiam as ações pedagógicas. Nele, não apenas fazemos o recorte dos conteúdos curriculares a serem abordados, é também por meio dele que estruturamos as ações de aprendizagem (individuais e coletivas) e que arquitetamos as interações, as parcerias, os pactos entre os professores, cursistas e demais envolvidos.

Em síntese, queremos dizer que é indispensável que os materiais incluam elementos de mediação da aprendizagem. A autoria principal a ser realizada é, então, a de **um Texto Base** que estabeleça o diálogo entre professores e cursistas e faça a mediação da relação entre o cursista e o conhecimento a partir da definição e orientação das ações de aprendizagem. Assim, o Texto Base precisará abranger todo o processo curricular na sua compreensão mais ampla: não apenas tratará dos conteúdos, mas orientará as ações de aprendizagem, ali refletindo o cotidiano dos professores nas escolas onde os cursistas atuam, a dimensão coletiva da Proposta Pedagógica do Curso e a inter-relação entre os componentes que a estruturam (Núcleos de Estudo, Plano de Ação Coletivo e o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC).

Neder (2009) orienta ainda que o **Texto Base** de um curso a distância contém partes com conteúdo ineditamente construído para o curso e também partes caracterizadas mais como um guia didático, que oriente e roteirize a leitura de outros documentos.

Já que nosso Curso de Especialização **será oferecido** num ambiente *web* - o Ambiente Colaborativo de Aprendizagem e-Proinfo - **exclusivamente a partir de recursos digitais**, este Texto Base a ser criado será na verdade um hipertexto, que propiciará uma intertextualidade suportada por múltiplos recursos e linguagens de comunicação.

Queremos destacar algumas das diretrizes formativas deste Curso, em especial a **dimensão coletiva da ação e da reflexão** embasada num conceito de **currículo**, constituído basicamente **de narrativas e reconstruído** no processo do ato pedagógico. Um currículo que reflete, expressa e afeta as vidas dos participantes/aprendizes, pois está nelas contextualizado, além de considerar seus conhecimentos, suas crenças, suas experiências e seus valores (Almeida, 2010a).

Quando mediada pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, a construção dessas narrativas pode ir além da construção de textos/hipertextos, e preferencialmente basear-se

em discursos visuais que explorem a oralidade, as animações, as ilustrações, o vídeo, os infográficos, entre outros. Além disso, o suporte digital aliado à mobilidade facilita que tais narrativas sejam veiculadas, se interpenetrem e sejam produzidas de modo coletivo.

Para garantir que a grande quantidade de materiais didáticos criados e/ou organizados para este Curso de Especialização tenham entre si a organicidade, a coesão e a sinergia desejadas, é necessário considerar o potencial das linguagens suportadas pelas tecnologias digitais, conhecendo a sintaxe e o componente cognitivo melhor explorado com cada uma.

Finalizando estas considerações iniciais do Guia de Autoria, destacamos que o processo de **autoria dos materiais didáticos deste Curso ocorrerá de forma compartilhada** entre um **pesquisador** - especialista na temática relativa ao Núcleo de Estudos - e um **professor ou formador da rede PROINFO** - que na sua prática esteja vivenciando as possibilidades pedagógicas estudadas. Entendemos que a Equipe de Criação e Desenvolvimento da Universidade Federal de Santa Catarina também participa dessa **autoria compartilhada**, ou coletiva, como responsável pela adequação dos recursos didáticos para a modalidade a distância, por meio da atuação:

- da equipe de **Designers Educacionais (DE)**, na mediação dos processos existentes entre o conteúdo que se planeja para o Curso, e aquele que será efetivamente utilizado pelos cursistas; e,
- da equipe de **Produção de Hipermídias**, que juntamente com a equipe de **Vídeo**, é responsável por implementar e potencializar as estratégias didáticas, utilizando diferentes recursos visuais e/ou sonoros.

Além disso, o conteúdo dos materiais didáticos será pensado em interlocução com um Comitê Gestor e um Comitê Científico Pedagógico, que buscam assegurar que o processo se consolide em acordo com as Diretrizes Pedagógicas e Formativas do Curso.

Neste Guia, buscaremos lhe fornecer referenciais que colaborem com a concepção, elaboração e produção do material didático. Conte conosco para auxiliá-lo na busca das estratégias didáticas que melhor favoreçam a motivação dos cursistas e a compreensão do seu material. Finalizamos esta introdução lembrando-lhe que, para que os tópicos aqui abordados sejam plenamente compreendidos, é necessário que este **Guia de Autoria** tenha sua leitura complementada pela leitura anterior do **Documento Base**, que conceitua este Curso, e do **Guia de Diretrizes Metodológicas**, que detalha suas diretrizes metodológicas. Essas leituras oferecem mais elementos para a compreensão dos princípios formativos, da estrutura acadêmica e do acompanhamento dos cursistas. Portanto, se você ainda não leu aqueles documentos, sugerimos que pare esta leitura, faça as leituras indicadas e então retorne para cá.



2.1 Modelo pedagógico para estrutura dos materiais

Como já salientamos nas considerações iniciais deste Guia, os materiais didáticos de um curso EAD precisam manter entre si organicidade e sinergia, o que demanda a definição clara da fundamentação epistemológica e pedagógica. Além disso, é necessário garantir a existência de uma identidade visual e estrutural para os materiais, de modo que o cursista sinta-se seguro ao longo da formação, ao lidar com elementos já conhecidos. A identificação de padrões associados às funcionalidades dos recursos didáticos contribui para a aprendizagem, à medida que facilita a consolidação dos conteúdos e a interdependência entre as ações de aprendizagem dos diversos Núcleos de Estudos. Em síntese, é fundamental a definição de um modelo pedagógico para os materiais, com o intuito de organizá-los a partir de um conjunto de elementos comuns, constituintes de uma **identidade pedagógica**.

Buscando, então, um caminho para a concretização das diretrizes traçadas, propomos que cada Núcleo de Estudos se estruture ao redor de um relato de **experiências significativas**, aqui chamado de **Cenário**. Assim, em cada Núcleo de Estudo, propõe-se que seja apresentado um cenário principal inicial, cujo visionamento é seguido de momentos de estudos e reflexões, a partir dos quais o profissional em formação analisará sua prática e a realidade da sua escola frente às possibilidades ali descortinadas.

Os cenários são relatos de **experiências significativas**. Chamamos de cenários porque se devem tratar de relatos qualificados que privilegiam a fala e a vivência dos seus protagonistas (professores e alunos). Assim, o que se pretende é que todo o processo possa ser mostrado, com ênfase em relatos orais e em vídeo. Dessa forma, um cenário é um relato qualificado que aborda como a experiência foi pensada e planejada, por que foi pensada, como foi a execução, as dificuldades encontradas, os materiais e tecnologias utilizados, quais aprendizagens foram possíveis, o papel dos diferentes profissionais envolvidos (gestores, formadores), etc.

O visionamento do Cenário é um tempo para **admirar e admirar-se**, conforme propunha Paulo Freire (1997, p. 10):

A possibilidade de admirar o mundo implica em estar não apenas nele, mas com ele; consiste em estar aberto ao mundo, captá-lo e compreendê-lo; é atuar de acordo com suas finalidades a fim de transformá-lo. Não é simplesmente responder a estímulos, porém algo mais: é responder a desafios. As respostas do homem aos desafios do mundo, através das quais vai modificando esse mundo, impregnando-o com o seu “espírito”, mais do que um puro fazer, são atos que contêm inseparavelmente ação e reflexão.

É um momento para despertar a curiosidade, pois “[...] não haveria criatividade sem a curiosidade” (FREIRE, 1999, p.35). Freire (1997) nos ensina que, ao nos admirarmos com algo começamos um **processo de desprendimento** (de emersão) da realidade, **transcendendo-a e objetivando-a**. A admiração, então, desmistifica, problematiza e critica a realidade admirada, eliminando posturas fatalistas que confeririam à realidade uma aura de inexorabilidade. A percepção do que é possível mudar, ou dos **inéditos viáveis**, pode fazer surgir o desejo de mudar a própria realidade, o que significa que a intencionalidade repousa na capacidade de criticamente perceber a realidade (consciência crítica).

Na medida em que os inéditos viáveis comecem a ser percebidos, os processos de intervenção, ou seja, as etapas do Plano de Ação Coletivo, podem ser mais sistematicamente projetados. Assim sendo, cada Núcleo de Estudos deve ser inspirador de possibilidades de intervenções mais complexas e inovadoras.

O cenário é então o disparador dos estudos do núcleo. Sugerimos que, ao redor dele, se articulem os conteúdos a serem estudados, que poderiam ser amplamente classificados como:

■ **Questões teórico-pedagógicas e institucionais (por quê?):** Estudo e reflexão acerca de questões teórico-pedagógicas, curriculares, sociais, econômicas e políticas, que ajudam e provocam a construção de um/uma olhar/consciência mais crítica sobre a sua prática a partir da análise de **por que o cenário inicial escolhido e visionado é tão relevante para os estudos deste Núcleo?** É muito importante considerarmos também a análise **do que foi necessário para tornar exequível o cenário apresentado?** Aí incluídos: que saberes e aprendizagens foram importantes no nível pessoal e institucional?; que tecnologias estavam disponíveis?; que apoios foram necessários?

■ **Aprendizado conceitual e operacional a respeito das tecnologias (o quê?):** Nesta classe de conteúdos está incluído o aprendizado sobre as tecnologias relacionadas ao cenário apresentado - aqui enfatizamos que não se trata apenas do aprendizado operacional, destacamos também a necessidade do aprendizado conceitual sobre as mesmas, ou seja, além de propiciar o aprendizado do uso das tecnologias é importante também construir conceitos sobre **o que são tais tecnologias**;

■ **Limites e possibilidades pedagógicas e curriculares das tecnologias (como?):** Aqui se discutem e se analisam os limites e as possibilidades pedagógicas e curriculares das tecnologias. Então recomenda-se que sejam apresentados **outros exemplos** de apropriação curricular complementares ao cenário inicial apresentado.

A Figura 1 - O Cenário - mostra como o cenário se articula com a realidade, os conteúdos estudados e o Plano de Ação Coletivo.



Figura 1 - O Cenário.

2.2 Construindo seu Plano de Ensino-Aprendizagem (PEA)

Para elaborar materiais na modalidade de EAD é necessário, inicialmente, assumir a realização de um planejamento sério e cuidadoso, entendendo que planejar significa explicitar de forma articulada todos os componentes imbricados na prática educativa.

Como citado anteriormente, o processo de autoria deve se iniciar com base no diálogo entre os **autores**, o **Cômite Gestor** e o **Comitê Científico Pedagógico**. E como instrumento para o agenciamento inicial desse diálogo, temos o **Plano de Ensino-Aprendizagem**.

Ao pensar na organização para os materiais desta formação, precisamos ter clareza a respeito do **público que queremos atingir**, sendo eles:

- **todos os profissionais da escola** (gestores, professores e equipe pedagógica), de **todos os níveis e modalidades do ensino básico** (Infantil, Fundamental e Médio), de todos os componentes curriculares; e
- os **formadores** que atuam na Rede PROINFO.

Precisamos também considerar que há **diferentes culturas escolares** e que entre estes profissionais há **diferentes níveis de proficiência digital**. Daí a importância de reforçar uma diretriz metodológica - a **flexibilidade** na construção dos percursos pedagógicos adaptados aos diferentes grupos de educadores em formação.

Buscando, então, garantir esta e as demais diretrizes do Curso, arquitetamos a organização dos **PEA** dos seus Núcleos de Estudos a partir dos seguintes elementos:

■ **Ementário:** é a lista sintética dos conteúdos essenciais (conceitos, atitudes, procedimentos) a serem abordados no Núcleo que está sendo concebido. Sugere-se que os tópicos sejam abordados sob a forma de frases nominais, e que se acrescente uma **justificativa** para a ementa proposta, considerando o contexto mais amplo em que este Núcleo de Estudos se insere no Curso;

■ **Objetivos:** expressam as expectativas de aprendizagem - sempre lembrando que além de refletir conceitos e habilidades/procedimentos expressos no programa, deve-se buscar também que eles espelhem:

- » o **contexto** onde as aprendizagens são importantes na vida dos cursistas, ou seja, fazendo ponte entre estas e a realidade dos cursistas;
- » o **nível de apropriação conceitual e operatório** requeridos;
- » as **ênfases** e **centralidades** sobre os conceitos a serem desenvolvidos, destacando dentre eles os conceitos essenciais e como essa essencialidade é percebida na trama conceitual; e
- » **atitudes** relacionadas à **construção subjetiva e inter-subjetiva** (aspectos emocionais, afetivos e relacionais).

■ **Programa:** contém o **detalhamento** dos conteúdos indicados na ementa e nos objetivos;

■ **Metodologia:** mostra o caminho projetado para que o aprendizado aconteça. Sugerimos que no Plano de Ensino-Aprendizagem a descrição da metodologia inicie com a caracterização do **cenário principal do Núcleo de Estudos** e prossiga com o detalhamento das ações de aprendizagem. Algumas sugestões para escolha dos cenários principais:

- » podem abordar conteúdos conceituais estruturantes da(s) área(s) de conhecimento tratada(s);
- » as ferramentas utilizadas têm grande potencial para uso criativo, aberto e interativo, e o uso feito explora e demonstra este potencial;

- » os conceitos trabalhados são contextualizados a partir de temáticas transversais que envolvam as comunidades escolares;
- » a pesquisa como princípio pedagógico está presente e bem demonstrado.

Além da descrição do cenário principal, a descrição da metodologia segue com a descrição das **ações de aprendizagem**. Esse é um aspecto chave que, especialmente na EAD, precisa ser feito de modo bastante cuidadoso. Nesse planejamento inicial, deve-se apresentar, em linhas gerais, a estrutura e a descrição dessas ações, destacando o que os cursistas vão efetivamente fazer e sobre o que estarão refletindo durante elas, fechando assim o ciclo de **ação → reflexão → ação**, como um processo reflexivo sistemático e contínuo, que favoreça:

- » a compreensão aprofundada dos conteúdos e processos envolvidos na realização de uma determinada atividade; e,
- » o refinamento de ideias e planos de ação, na direção de um constante aperfeiçoamento das produções e das práticas pedagógicas.
- » Ao detalhar as ações de aprendizagem sugerimos que busquem contemplar:
 - » a sua relação com os objetivos do curso;
 - » as formas de interação e possíveis estratégias de mediação a serem adotadas;
 - » a descrição dos recursos e das tecnologias digitais a serem utilizadas; e,
 - » os critérios sugeridos como norteadores para avaliar e mediar de modo específico em cada uma das ações.

■ **Referências:** esta seção deve conter as Referências Bibliográficas e da *web* utilizadas na elaboração do PEA.

Esclarecer todos esses passos é importante pois, além de organizar e facilitar o trabalho do *Designer* Educacional e da Equipe de Produção de Hiper mídias, explicitam-se as intenções e expectativas dos autores. Estas, uma vez conhecidas pelos professores que irão participar da oferta do Curso nas universidades e também pelos próprios cursistas, servirão de norteadores para a implantação, principalmente durante a mediação e a avaliação da aprendizagem.

2.3 Validando o seu Plano de Ensino-Aprendizagem

Os componentes principais deste Curso - Plano de Ação Coletivo, Núcleos de Estudos e Trabalho de Conclusão de Curso - deverão ser trabalhados de forma integrada e interativa, tendo como premissas a escola como instituição formadora e a prática pedagógica do professor com o uso das TDIC como campo de investigação. Para garantir essas premissas, definiu-se uma autoria baseada

na interlocução e na parceria. A interlocução principal dar-se-á entre os autores (pesquisador, professor da Escola, formador da rede PROINFO), mas há ainda outras instâncias importantes de interlocução: a interlocução com o Comitê Científico Pedagógico e o Comitê Gestor durante o processo de análise e validação do PEA e, na etapa de desenvolvimento dos materiais didáticos, a interlocução com a Equipe de Criação e Desenvolvimento de Materiais Didáticos. A Figura 2 - Interlocução e parceria no processo de autoria compartilhada - mostra as diferentes instâncias deste processo.



Figura 2 - Interlocução e parceria no processo de autoria compartilhada.

O PEA será, então, o principal instrumento desta outra instância de interlocução - trata-se da supervisão que os Comitês do Projeto (o Científico Pedagógico e o Gestor) exercerão sobre o conjunto dos PEA de todos os Núcleos do Curso, por meio da sua análise e validação. Essa dinâmica visa exclusivamente a sintonia entre as diversas partes que estão sendo concomitantemente criadas e a sua consolidação em um corpo único e harmônico: o Curso como um todo.

Dessa forma, após a entrega, os PEA serão imediatamente encaminhados para dois membros do Comitê Científico Pedagógico. Cada um emitirá um parecer, contendo suas considerações e/ou recomendações. Esses pareceres serão enviados ao Comitê Gestor, que, juntamente com a Equipe de DE, analisará a sua convergência e estabelecerá um diálogo com os pareceristas, visando chegar

a um consenso, quando necessário. Caso os dois pareceres sejam discrepantes poderá ser solicitado um terceiro parecer a outro membro do Comitê Científico Pedagógico.

Em seguida, o Comitê Gestor dialogará com o(s) autor(es), apresentando um parecer final e solicitará que eles manifestem concordância ou não em relação ao seu conteúdo. A partir do momento em que essa concordância é manifestada, a equipe de DE passa a assumir a interlocução com o(s) autor(es) para o desenvolvimento dos materiais didáticos, sempre em parceria com a Equipe de Produção de Hiper mídias, e a Equipe de Vídeo.

2.4 Possibilidades do ambiente e-Proinfo

Como um Ambiente Virtual Colaborativo de Aprendizagem, o **e-Proinfo** tem por finalidade propiciar a orientação, a administração e o desenvolvimento de diversos tipos de ações de aprendizagem. Para isso, ele está organizado em três instâncias de ação - **Curso**, **Turma** e **Comunidade**. No espaço de cada uma dessas três instâncias, estão disponibilizadas ferramentas de apoio ao processo de ensino-aprendizagem a distância. Essas ferramentas estão organizadas de acordo com suas funcionalidades, como:

- **Apoio** - Agenda, Busca de Usuários, Dúvidas Frequentes, Estatísticas (Turma, Usuário), Enquetes, Glossário, Situação de Usuários, Notícias e Referências;
- **Comunicação** - Bate-Papo, Blog, Diário, Fórum, Mensagem de Texto, Mensagem de Vídeo, Recados, Texto Coletivo e Webconferência;
- **Conteúdo** - Acervo, Atividades, Banco de Questões, Biblioteca, Módulo e Portfólio;
- **Controle Acadêmico**;
- **Gestão**; e,
- **Relatórios**.

As ferramentas agrupadas em Controle Acadêmico, Gestão e Relatórios são mais voltadas para o acompanhamento dos cursistas e para a gestão da sala de aula ou comunidade virtual.

Do ponto de vista da concepção e do desenvolvimento de materiais didáticos, as ferramentas dos grupos **Apoio**, **Comunicação** e **Conteúdo** são as mais relevantes, pois elas podem dar suporte à gestão:

- das informações e dos conteúdos a serem disponibilizados aos cursistas;
- do conhecimento que vai sendo construído ao longo do Curso, uma vez que elas pro-

piciam o registro organizado das interações e produções dos cursistas;

- das estratégias de comunicação e motivação dos cursistas, para que eles se engajem nos temas e atividades propostas;
- das estratégias de interação professor-cursista, cursista-cursista e cursista-conteúdo;
- das estratégias para a participação dos cursistas, as interações necessárias, os percursos possíveis e o desenvolvimento da autonomia;
- das estratégias de mediação do professor; e,
- do processo de avaliação da aprendizagem.

Como os próprios nomes das ferramentas já nos dão indícios das suas funcionalidades, não consideramos necessário detalhá-las aqui. O importante é pensarmos que quando elas estão bem integradas às propostas das atividades, propiciam experiências de aspectos importantes da aprendizagem, como por exemplo: expressar-se por diferentes meios; lidar com a diversidade de opiniões e concepções; conectar várias fontes de informação; promover e manter conexões entre ideias; conceitos e áreas de conhecimento; tomar decisões; administrar tempo e espaço de estudo.



3.1 Orientações para o estilo da linguagem escrita/textual

Uma vez que em Educação a Distância não se pode contar com a conversação face a face, o material didático desempenha um papel importante nos processos de ensino e aprendizagem. Por isso, ele deve ser escrito em linguagem direta e dialógica, isto é, contendo não somente os conteúdos a serem abordados, mas também incluindo uma **dimensão interacional** que organiza as interações **professor-cursista**, **cursista-cursista** e **cursista-conteúdo**.

Considerando a importância da **dimensão interacional** e, partindo do pressuposto de que quanto maior for o nível de interação nos processos de ensino-aprendizagem a distância, melhor será a compreensão de novos conhecimentos e a resignificação dos conhecimentos já adquiridos, Crescitelli e Campos (s.d.) chamam a atenção para o fato de que o estabelecimento de uma relação pessoal entre professor e cursista promove um estudo mais prazeroso e estimulante. Uma conversação amigável deve ser, então, a via para que tal relação pessoal possa se concretizar, uma vez que textos conversacionais serão mais facilmente compreendidos.

Em busca de um bom nível de interação cursista-conteúdo e professor-cursista, é importante que o material didático privilegie:

- Conteúdo apresentado de forma coloquial e com densidade de informação adequada à complexidade do tema, ao tempo e aos objetivos da unidade;
- Dicas e sugestões justificadas que auxiliem o cursista a se orientar sobre o que deve ser feito ou evitado, qual trecho ou ponto focar mais atenção, como se organizar para realizar as atividades e os estudos independentes;
- Convites para que ele questione, pense de modo diferente, compare diferentes argumentos e forme opinião; e,
- Estímulo à busca por aprofundamentos, leituras complementares, conhecimento de boas práticas relacionadas.

Sobre os estilos de redação do material didático para EAD, Franco (et al., 2003) ressalta a relevância de seis elementos: **coesão**, **integração**, **controle da carga de conceito**, **concisão e relevância**, **estilo da escrita** e **linguagem de fácil compreensão**.

Nessa visão, a **coesão** pode ser garantida pela observação dos seguintes pontos:

Aulas ou seções auto-contidas; parágrafos que apresentem apenas uma ou duas idéias relacionadas; uso de subtítulos para apresentar uma idéia nova; inclusão de elementos de transição entre seções ou parágrafos; recapitulação das idéias principais no fim de cada seção (FRANCO et al., 2003, p. 39).

Para garantir a **integração** é preciso:

Incluir cada um dos pontos principais exigidos pelo tópico; deixar de fora qualquer ponto que sugira um tópico diferente; refinar cada ponto principal em subpontos, certificar-se de que todos os pontos principais sejam aproximadamente do mesmo grau de importância; certificar-se de que todos os pontos e subpontos sejam aproximadamente da mesma importância relativa; certificar-se que todos os pontos e subpontos estejam na ordem certa; assegurar-se de não se fugir ao ponto central da questão durante o processo de definição das linhas gerais da unidade; imaginar antecipadamente as dúvidas que os alunos poderão ter e respondê-las (FRANCO et al. 2003, p. 39).

O **controle da carga de conceitos** deve ser gerenciado por meio da densidade da informação, ou seja, da adequação da quantidade de informação à sua complexidade e ao tempo, lembrando sempre o cuidado com a introdução de novos conceitos. Nesse caso é preciso ter clareza e explicitar aquilo que é essencial daquilo que é complementar e acessório e também de justificar essas essencialidades.

A **relevância** nos diz sobre o cuidado na escolha do que deve ser dito, estando logicamente ligada ao **controle da carga de conceitos** e à **concisão**, garantida por uma escrita objetiva, estimulante e que dose pensar e fazer.

Sobre o **estilo da escrita**, Franco (et al. 2003, p.40) também ressalta a importância de

[...] um estilo conversacional, em que o professor fala com os alunos por meio da escrita, sendo amigável e incentivador, envolvendo-os em um diálogo. Para isso é recomendado um estilo pessoal, dirigindo-se aos alunos como “você” e referindo-se a si mesmo como “eu”, fazendo a ressalva de que se deve também manter a adequação do estilo do texto ao assunto que está sendo tratado.

As orientações (Franco et al. 2003, p.40) para a utilização de uma **linguagem de fácil compreensão** são:

- Os parágrafos devem conter apenas uma ideia principal, ou, talvez, duas ideias relacionadas;
- Escrever frases curtas, contendo não mais do que vinte palavras cada uma;
- Usar basicamente orações principais, uma vez que elas são mais fáceis de serem seguidas do que orações subordinadas;
- Evitar orações subordinadas em excesso numa mesma frase;
- Evitar negações em excesso numa mesma frase;
- Evitar o uso da voz passiva, usando verbos ativos e diretos;
- Evitar usar em demasia palavras impessoais tais como “este”, “isso” ou “o qual”;
- Usar palavras familiares ao leitor, sempre que possível;
- Usar palavras que representem conceitos concretos sempre que possível;
- Transformar os termos abstratos em verbos;
- Explicar todos os termos técnicos;
- Certificar-se que todas as suas palavras estão sendo corretamente utilizadas;
- Usar expressões idiomáticas com parcimônia; e,
- Fazer a adequação da escrita à habilidade de leitura dos alunos.

Para alinhamento de termos-chave, sugerimos que se utilize:

- **TDIC** (em substituição à TIC);
- **cursista** (professores e gestores das escolas e formadores dos NTE/M, que participam na condição de aprendizes deste Curso);
- **professor** (professores das universidades que acompanharão os cursistas);
- **formador** (formadores da rede PROINFO - NTM/NTE, que também poderão participar como cursistas);
- **aluno ou estudante** (alunos das escolas);
- **equipe gestora** (direção, coordenação pedagógica, orientação educacional, supervisão, corpo técnico-administrativo das escolas).

3.2 Orientações para a elaboração das atividades

Ao desenhar as atividades, Crescitelli e Campos (s.d) sugerem que os autores de materiais didáticos devem avaliar:

[...] até que ponto as atividades do curso podem ser feitas pelos aprendizes, sem auxílio do educador; em que medida o aprendiz depende do educador para realizar a contento suas atividades; quando o aluno necessita se comunicar em particular com o professor; com que frequência sessões individuais de comunicação serão necessárias; de que modo os aprendizes devem agir para se comunicar com os educadores; quais os tipos de interação são apropriados para o modelo utilizado e para a tecnologia empregada no curso (CRESCITELLI e CAMPOS, s.d., p.3).

As ações de aprendizagem constantes no material de estudo dos núcleos devem pressupor aprendizes protagonistas e propiciar a **realização da intervenção inspirada no cenário**, a partir do ciclo visionamento, assimilação, intervenção (desejo do inédito, concepção/planejamento; preparação/viável; execução; avaliação). Elas devem requerer do cursista “ação e reflexão sobre experiências que contemplam na sua organização a pesquisa, o registro e a sistematização do pensamento” (CARVALHO, et al., 2007, p. 41).

Porém, é interessante também ressaltar que tipo de intervenção, de mediação do professor é desejável no processo de realização das ações de aprendizagens propostas. Algumas orientações nesse sentido podem ser acrescentadas.

Carvalho (et al. 2007) também nos fornece algumas **sugestões de estratégias de intervenção pedagógica** que podem ajudar na elaboração das atividades, como: estudo de caso e resolução de problema, aprendizagem incidente, ação simulada.

Estudo de caso e resolução de problemas devem ser considerados uma estratégia que se configura como uma tarefa complexa e procura instigar o cursista a buscar alternativas para uma determinada situação ou solução para um problema. Um caso ou problema fará sentido para o cursista, se surgir de sua própria necessidade de conhecer algo, ou for mobilizado por outras pessoas ou situações, o que não significa dizer que se trata de um processo espontâneo.

A captura deste desejo não se reduz a um estímulo externo com o fim de provocar respostas pensadas por outro. O ato manifesto pressupõe mobilização do sujeito para lançar-se no seu desejo, animado por algo que, à primeira vista, parece extrínseco, mas em verdade é-lhe inteiramente intrínseco, pois não há como mobilizar pensamentos e ações que inexistam no sujeito (CARVALHO et al., 2007, p.43).

Para introduzir um estudo de caso ou resolução de problema, pode-se utilizar como recursos didáticos: o levantamento de questões, situações concretas ou hipotéticas, narrativas, dados organizados, filmes, vídeos etc.

A **aprendizagem incidente** refere-se a aprendizagens decorrentes de tarefas pouco interessantes para o cursista, mas importantes para atingir um objetivo maior, por exemplo, o domínio de técnicas ou a aquisição de informações/técnicas específicas. Esse tipo de tarefa pode ser inserida como parte do contexto de uma atividade mais interessante e criativa.

A exploração não-dirigida pode ser um excelente caminho de descoberta ou de personalização dos modos de buscar e organizar o conhecimento. Por exemplo, ao solicitar que as pessoas explorem um programa permite-se que elas descubram algo, experimentem e avancem até onde se sentem satisfeitas, relatando tal experiência num relatório. Explorar conexões ou buscar informação em uma galeria de mídias, na programação da TV Escola, na biblioteca virtual, na internet, e organizar atividades para a sala de aula, são exemplos de tarefas de conteúdo com vistas à realização de outra atividade mais interessante (CARVALHO et al. 2007, p.46).

A **ação simulada** é um tipo de estratégia que visa propiciar a aprendizagem pela experiência, porém em ambiente controlado, ou seja, experienciar situações reais por meio de simulações virtuais. Segundo Carvalho et al. (2007, p.48):

Tais situações virtuais têm o objetivo de preparar o estudante a lidar com aspectos complexos que não podem ser vivenciados diretamente ou naqueles em que há dificuldade ou impossibilidade para estar presente diante do fenômeno.

Devemos considerar, também, que as estratégias de intervenção pedagógica podem propiciar a produção de narrativas digitais que auxiliem o cursista a explicitar suas maneiras de pensar, de organizar ideias e conceitos, a pensar sobre seu pensar, a refletir sobre seus processos próprios de aprendizagem. Almeida e Valente (2012, p. 63) afirmam que:

As narrativas são construídas a partir de um conjunto de pontos de vista pessoais e, portanto, podem existir diversas versões da mesma história ou da experiência. Qualquer que seja o meio de expressão do pensamento, o discurso narrativo é crítico e possui uma estrutura que caracteriza uma trama, devendo conter um início para captar a atenção do outro; e o desenvolvimento dos personagens (pessoa, fato, fenômeno,

comunidade, etc.), com uma sequência de transformações, que mantenham entre si algum significado e integrem o conflito, o personagem, a consciência, podendo ficar aberta para ser abordada mediante outras perspectivas.

Portanto, narrativas digitais produzidas a partir das propostas de atividades e com um bom nível de reflexão quando utilizadas como material de apoio para discussões coletivas presenciais ou no ambiente virtual potencializam os processos de aprendizagem, na medida em que propiciam a expressão de um olhar particular e a interlocução com outros olhares sobre a mesma experiência, assim como podem enriquecer o processo de avaliação do cursista, especialmente quando focadas no seu caminhar ao longo do Curso.

Um detalhe importante a ser considerado na escrita dos materiais é a questão do **tempo**. Os Núcleos de Estudos Específicos e Avançados terão carga horária de 60 horas cada um, distribuídas ao longo de 20 semanas, aproximadamente três horas semanais.

Os autores dos Núcleos Específicos devem ainda atentar para a estreita interlocução com o 3º momento do PLAC (PLAC 03) - Fazer e Compreender no Coletivo da Escola. Tal vínculo se concretiza pelo encaminhamento no Núcleo Específico de atividades que promovam a integração das TDIC no currículo, incluído aí o planejamento, execução, registro e análise de experiência e práticas realizadas pelo cursista nas suas áreas de atuação. Cada Núcleo deve encaminhar tais atividades de intervenção prática de tal forma que o momento a sua execução não chegue a ultrapassar as primeiras 45 horas de sua carga horária total, de modo a ainda possibilitar a análise e o debate coletivo dos seus resultados. Lembrando que cada semestre de estudos tem aproximadamente 20 semanas, estas 45 horas correspondem às primeiras 15 semanas.

Importante ressaltar também que o PLAC 03 (Carga Horária 90 horas) e os Núcleos Específicos (Carga Horária 60 horas) serão cursados concomitantemente no segundo semestre e que tais atividades de integração curricular das TDIC serão desenvolvidas em sincronia nestes dois fluxos de estudos. A carga horária correspondente às atividades de intervenção prática deverão ser computadas no PLAC 03.

Solicitamos, ainda, que os autores dos Núcleos Específicos não façam referências ao PLAC no material. Desse modo cada Núcleo Específico poderá ser posteriormente estudado, mesmo fora do contexto deste Curso.

Ao descrever as ações de aprendizagem é importante explicitar no próprio texto base as intenções ou os objetivos da sua realização. A dinâmica da avaliação, a explicitação dos critérios e instrumentos a serem utilizados nesse processo configuram-se como outro aspecto muito importante na elaboração das atividades e do material didático. Independente do modo como a avaliação formal para a certificação será conduzida em cada universidade, o cursista precisa, ao longo do Curso, ter disponíveis referenciais de observação e reflexão dos seus próprios avanços e limitações que o ajudem a seguir progredindo. O Professor também precisa destes mesmos referenciais para suas tomadas de

decisão nos processos de mediação e acompanhamento dos cursistas. Para isso, a avaliação deve se configurar como um processo contínuo e transparente, imbricado ao movimento da realização das atividades do Núcleo, utilizando-se de instrumentos e indicadores avaliativos diversificados.

Também sugerimos que ao descrever as atividades os autores pensem na possibilidade de deixar sugestões para os professores que irão fazer o acompanhamento dos cursistas nos seus estudos. Essas sugestões podem conter orientações para a mediação da realização das atividades, bem como alternativas para a execução das mesmas em contextos ou circunstâncias específicas. Tais sugestões e recomendações comporiam um **material complementar dirigido apenas ao corpo docente das IES** que ofertarão o Curso.

Gostaríamos também de sugerir que os documentos oficiais, como: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) sejam utilizados como referência para a elaboração do material didático dos Núcleos e também indicados aos cursistas, de modo a potencializar o conhecimento destes documentos que normatizam e orientam o planejamento curricular das escolas e dos sistemas de ensino.

3.3 Possibilidades do material didático digital

Buscando que as tecnologias utilizadas e o conteúdo digital a ser criado sejam centrados no cursista e na sua aprendizagem, você autor, vai contar com uma equipe multidisciplinar, cuja atribuição principal é auxiliá-lo a encontrar harmonia entre os aspectos técnicos, gráficos e pedagógicos.

O material didático a ser criado e desenvolvido pode ser entendido como uma **bricolagem** de recursos digitais, que proporcionem um processo de aprendizagem estético, divertido e surpreendente (TORREZZAN; BEHAR, 2009), mas que também estimulem uma postura crítica, investigativa e autônoma.

Deverá estar estruturado de modo que seus aspectos gráficos e ergonômicos, sua lógica de organização e sua estrutura interativa estejam contextualizados na cultura dos cursistas, e ir além, ultrapassando a própria realidade dos formadores, professores e gestores, proporcionando experiências condizentes com a Cultura Digital.

Ressalta-se a potencialidade da imagem junto à contextualização do conteúdo na sociedade em vigor, com o objetivo de unir a teoria à prática e à realidade, porém de modo a instigar o aluno a construir essa relação e não “fornecendo-a” gratuitamente. [...] Isso significa utilizar a imagem como uma linguagem que instiga a reflexão e não simplesmente que comunica uma verdade. [...] É como afirma Aumont (1995): a imagem desempenha o papel de descoberta visual, construindo o expectador ao mesmo tempo em que é construída por ele (TORREZZAN; BEHAR, 2009, p. 39).

Se considerarmos o papel de descoberta visual da imagem citada por Aumont (1995), aliado ao fácil acesso aos dispositivos de produção e recursos de compartilhamento de imagens (fotos e vídeos), especialmente a partir da popularização das câmeras digitais e mais ainda dos celulares, podemos reconhecer na imagem digital um recurso pedagógico de grande potencial. Sua inclusão na produção dos materiais didáticos, nas propostas de atividade e em especial na apresentação dos cenários têm um papel fundamental no engajamento dos cursistas com as temáticas e os conteúdos a serem abordados.

Hoje, qualquer pessoa com uma câmera digital e um celular nas mãos pode produzir vídeos a partir de situações vividas que considere inusitadas, ou ricas, engraçadas, emocionantes ou denunciadoras e publicá-los facilmente no *YouTube*, tendo sua produção rapidamente compartilhada pelas redes sociais, alcançando pessoas nos mais diversos lugares ou realidades do planeta. Como não considerar essa poderosa ferramenta como um recurso pedagógico?

Essa linguagem do vídeo em tempo real, independente do uso de técnicas e equipamentos avançados de edição/pós-produção, permite captar a essência de cenários realistas e, na medida em que propicia aos cursistas a identificação com a realidade narrada nestes cenários, também desmistifica um processo de utilização e produção que, à primeira vista, possa lhes parecer complexo. Além disso, o fato de os cursistas assistirem a um cenário de uso de tecnologias em uma escola, tendo esta escola a estrutura que tiver, pode motivá-los a usar os recursos que já dispõem e a sentirem-se livres para criar, enfrentando a resistência inicial advinda do medo de errar, diminuindo também a acomodação que se sustenta no fato de considerarem que não possuem recursos equivalentes aos que grandes produções estereotipam como ideais.

Tendo em vista o perfil heterogêneo do público alvo deste Curso e as especificidades de cada realidade de sua oferta, serão desenvolvidas versões dos materiais didáticos considerando diferentes suportes, dentre eles o computador, dispositivos móveis e versões dos principais textos para impressão (em PDF).

Além da questão da visualidade das imagens e/ou dos vídeos com intenções didáticas, como o conteúdo do Curso será veiculado virtualmente, é importante, também, ressaltar o papel das interfaces. A medida que os aspectos visuais são compreendidos como uma linguagem, a organização da interface, ou seja, a forma como os elementos de interação estão organizados afeta diretamente a percepção dos cursistas, e interfere na “[...] construção de uma comunicação e de conceitos por meio da interatividade.” (TORREZZAN; BEHAR, 2009, p. 45).

[...] é possível verificar que o *design* de interface necessita conjugar os seus elementos visuais de modo que eles possibilitem o reconhecimento, clareza, construção simbólica e compatibilidade com o sistema [...] A contemplação de uma linguagem acessível irá possibilitar a interatividade entre o usuário e o MED [Materiais Educacionais Digitais] de modo a incentivar a ação pelo exercício do raciocínio e da expressão pela lingua-

gem. [...] Torna-se necessário que o MED possua o seu conteúdo organizado de forma a permitir não somente a reflexão do usuário, mas principalmente o pensamento crítico. [...] Constata-se, então, o papel essencial da contemplação de uma boa interatividade por parte do MED [...] o *design* não pode ser aplicado como uma cobertura superficial, mas como parte integrante do objeto construído (TORREZZAN; BEHAR, 2009, p. 46).

Considerando a importância da interatividade no contexto da educação, outro elemento a ser ressaltado durante a criação e desenvolvimento dos conteúdos do Curso é a navegação, que se relaciona com a trajetória que o cursista faz durante a interação com o material digital. Neste sentido, quanto mais facilmente o cursista compreender a lógica de navegação, o funcionamento e a relação entre links e hipertextos, mais liberdade e confiança terá. (TORREZZAN; BEHAR, 2009) É relevante ressaltar que a Equipe de Criação e Desenvolvimento dará suporte a você, autor, com o intuito de tornar o material didático mais adequado ao perfil do público de cursistas, indo além da didática e abrangendo estes conceitos citados, e outros, como o de usabilidade (BASTIEN; SCAPIN, 1993), acessibilidade, comunicabilidade, entre outras.

Em síntese, alguns dos principais conceitos aqui anunciados, referem-se à forma de interação e à interatividade permitida pelo material didático que se utiliza de recursos digitais. Toda a linguagem utilizada para veicular os conteúdos do Curso, visual e escrita e/ou oral, devem privilegiar a eficácia da interação e a interatividade do cursista com os materiais. Na definição de Piaget (1974), a **interação** refere-se à relação entre indivíduos, sendo entendida como um processo complexo de trocas e significações. Já a **interatividade**, de acordo com Lemos (2002), refere-se à relação entre o indivíduo e a máquina, no caso da interatividade digital, relacionando-se a relação tecno-social que se efetiva por meio de interfaces. Por isso, planejar estas relações requer uma aprofundada reflexão a respeito da ação futura dos cursistas no decorrer de seu percurso pedagógico. Também é importante ressaltar que o material deverá seguir diretrizes de acessibilidade, garantindo o acesso para:

- **pessoas com baixa visão**, seguindo padrões mundiais de desenvolvimento de sistemas para que softwares de leitura de tela consigam “ler” o conteúdo; customização de contraste, tamanho de fonte; uso de teclas de atalho; e,
- **surdos**, por meio do uso de legendas nos vídeos, ou ainda, nos conteúdos essenciais à compreensão de conceitos estruturantes, com a utilização de vídeos alternativos com tradução em LIBRAS.

Pela natureza e objetivo deste Curso, entende-se que a integração de aspectos técnicos, gráficos e pedagógicos podem contribuir para a construção de uma aprendizagem significativa, por meio de ambientes que motivem a interação e a interatividade, e que proporcionem a adoção de uma postura crítica, investigativa e autônoma (TORREZZAN; BEHAR, 2009). Compre-

endemos que novas experiências pedagógicas podem surgir com o uso de tecnologias digitais, fazendo com que o ambiente escolar possa ser caracterizado ainda mais como um espaço de colaboração e de cooperação.

Apresentamos a seguir alguns exemplos de materiais didáticos e outros recursos digitais desenvolvidos pela Equipe que atua neste Curso:

- Conteúdo do curso “Introdução a Educação Digital” - [material digital](#);
- Conteúdo do curso “Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TICs” - [material digital](#);
- Conteúdo do curso “Elaboração de projetos” - [material digital](#);
- Curso “Ética e Cidadania” - [versão teste](#) (usuário: visitante e senha: visitante2010):
 - » Mapas conceituais interativos;
 - » Infográficos interativos com o uso de vídeo.
- Curso “Escola que Protege” - [versão oficial](#) do curso 2011 (usuário:visitante e senha: visitante); e,
- Curso “Estudos Autônomos” - [material digital](#);

4. ACOMPANHANDO A CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO DOS MATERIAIS



4.1. Dinâmica da interação entre equipes

No contexto da Educação a Distância, compreende-se que o planejamento pedagógico não se inicia no momento da prática docente ou do uso dos recursos digitais, mas na sua elaboração. Por isso a importância de uma equipe multidisciplinar, que tem como proposta de valor a reflexão sobre as experiências a serem construídas e as práticas pedagógicas mais condizentes com a realidade dos cursistas, priorizando dinâmicas e processos de trabalho capazes de “[...] apoiar interações, interatividades, investigações e construções do conhecimento [...]” (TORREZZAN; BEHAR, 2009, p. 53) dos sujeitos envolvidos.

Para que conteúdo e forma se relacionem, você, autor, irá contar com a parceria da **Equipe de Criação e Desenvolvimento** da Universidade Federal de Santa Catarina. Esta já se fez presente, desde o primeiro encontro, por meio do **Comitê Gestor** e do **Comitê Científico Pedagógico**, na análise e nas propostas para reelaboração dos Planos de Ensino-Aprendizagem, em acordo com as diretrizes do Curso.

A partir desse momento, a equipe será mais frequentemente representada pelos **Designers Educacionais**, porém, é importante ressaltar que estes interagem constantemente com a **Equipe de Produção de Hipermídias**, e com a **Equipe de Vídeo**. Recomenda-se que você professor, tenha disponibilidade, na medida do possível, para interagir com essas equipes. O potencial interativo dos diversos suportes digitais também pode estar a serviço do processo de elaboração e desenvolvimento dos materiais.

Nesse sentido, é importante destacar que a equipe é formada por profissionais das diversas áreas que compõem os Núcleos de Estudo do Curso, e também em áreas técnicas. Essa diversidade permite um trabalho que integra o conhecimento específico das áreas com o das possibilidades pedagógicas das TDIC e das diferentes linguagens visuais e gráficas. A cooperação e autonomia expressas já nas diretrizes do Curso, são premissas também para os processos da Equipe de Criação e Desenvolvimento, de modo que as hierarquias são substituídas por uma estrutura orgânica, fundamentada na confiança, no respeito aos princípios que norteiam o Curso e no interesse em aprender continuamente. As equipes encontram-se agrupadas de acordo com as especificidades de seus processos e fluxos, sendo elas:

- **Equipe de Design Educacional:** atua principalmente na interlocução com os autores, concentrando-se nos aspectos referentes à problematização da aprendizagem e à investigação de práticas pedagógicas em cada uma das áreas abarcadas pelos conteúdos do Curso. Seu trabalho dá subsídio na proposição de recursos que potencializam a construção de conhecimentos de cada área. Atualmente, esta equipe é composta por 14 (qua-

torze) pessoas, com formações nas seguintes áreas: Licenciatura em Biologia, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática, Pedagogia, Licenciatura em Letras Português e Ciências Sociais, Licenciatura em História, Licenciatura em Artes Visuais, Licenciatura em Geografia, Licenciatura em Educação Especial, Psicologia, Licenciatura em Letras Francês e Jornalismo, Licenciatura em Química e Licenciatura em Educação Física.

■ **Equipe de Produção de Hiper mídias:** também interage com os autores, mas o seu foco está, especialmente, na concretização das necessidades dos cursistas e dos objetivos do Curso, evoluindo dos aspectos mais abstratos -como as especificações funcionais e requisitos de conteúdos- partindo pelo *Design* de Interação e a Arquitetura de Informação; o *Design* de Informação, de Interfaces e de Navegação; e culminando, então, nos Aspectos Visuais. É também de responsabilidade desta Equipe projetar e desenvolver animações interativas. Desta Equipe, fazem parte 15 (quinze) integrantes, com formações distribuídas entre *Design* Gráfico, *Design* de Produto, Ciências da Computação e *Design* de Animação.

■ **Equipe de Vídeo:** assim como a equipe de Produção de Hiper mídias, tem como objetivo central tornar tangíveis as ideias de vocês, autores, e dos *Designers* Educacionais, sobre os cenários ou outros conteúdos que considerem que a aprendizagem seria melhorada com o uso de vídeo, podendo também trabalhar com animações sequenciais, ou seja, animações lineares, cuja interação é similar a dos vídeos, mas que não exigem interatividade do sistema. Atualmente, são 08 (oito) pessoas, com formações em Cinema, *Design* Gráfico e *Design* de Animação.

Além dessas equipes, salienta-se que a gestão desse grande e multidisciplinar grupo fundamenta-se em princípios da Gestão Pedagógica (CERNY, 2009) e da Gestão do Conhecimento (SHARIQ, 1997), o que significa dizer que a formação constante da equipe, baseada na avaliação contínua dos materiais produzidos, contribuem para a aprendizagem de toda a equipe, assim como a preocupação em melhorar a criação, a codificação, o gerenciamento e o compartilhamento do conhecimento são alguns dos aspectos mais relevantes para garantia do bom nível do andamento dos processos. O Comitê Gestor é que exerce as funções de gestão.

Para facilitar a articulação entre equipes, existem algumas atribuições que são exercidas com maior frequência por alguns integrantes, e menos por outros. É o caso dos **Designers Educacionais (DE)**, que, por exemplo, nesse início dos trabalhos, acompanham mais de perto a interlocução entre o **Comitê Científico Pedagógico (CCP)** e vocês, **autores**. Desde o momento da emissão dos pareceres dos Planos de Ensino-Aprendizagem, o foco principal do trabalho dos DE vincula-se ao mapeamento das propostas, de modo a analisar se as dimensões formativas definidas estão sendo contempladas nas propostas elaboradas. A partir da reelaboração dos Planos, sendo contempladas as sugestões do CCP, o grupo de DE assume a interação com os autores, no intuito de ajudá-los a esclarecer dúvidas e sugerir recursos e estratégias específicas para o uso das TDIC na definição das ações

de aprendizagem, sempre tendo em mente o contexto da Educação a Distância.

Em paralelo a isso, a **Equipe de Produção de Hipermídias** e a **Equipe de Vídeo**, em conjunto com os *Designers* Educacionais, passam a estudar o conjunto de Planos de Ensino-Aprendizagem com o objetivo de mapear os conteúdos planejados para os Núcleos. Esse mapeamento contribui para a geração de ideias, a partir da qual se inicia a conceituação que irá embasar a forma como o material se apresentará. Até o momento, temos apenas algumas certezas: os conteúdos serão veiculados pelo ambiente virtual e-Proinfo, serão digitais e provavelmente terão características de objetos de aprendizagem. É a partir deste mapeamento que conseguiremos criar a interface, a estrutura da navegação, planejar a interação, definir que critérios de usabilidade deverão ser privilegiados, como será a linguagem dos vídeos e das animações, que linguagens de programação serão empregadas, e assim sucessivamente.

Enquanto a equipe realiza este estudo, vocês, autores, estarão organizando/escrevendo o Texto Base dos núcleos pelos quais estão incumbidos, sempre podendo contar com a parceria da **Equipe de Criação e Desenvolvimento**. É importante que esta interlocução se mantenha ao longo de toda a escrita/organização do Núcleo, de modo que a estrutura do material que estará sendo pensada a partir dos Planos seja flexível, mas principalmente para que vocês autores sintam-se confortáveis em propor recursos didáticos inovadores. Com o diálogo a se instituir entre toda a equipe, há uma maior probabilidade de que forma e conteúdo estejam em sinergia, além do fato de que, acreditamos que quanto maior for o detalhamento do planejamento e da antecipação de mídias a serem criados, mais chances teremos de ter um bom nível de qualidade desejada em todos os sentidos no processo desenvolvimento dos materiais.

Até final de agosto de 2013, conforme o cronograma definido em conjunto durante o Encontro de Formação ocorrido em 21 e 22 de março, são estes mecanismos de interação constante que deverão viabilizar a construção coletiva de um Texto/Documento Base do Núcleo que está sob sua incumbência. A partir da “entrega” desta organização inicial do conteúdo, o seu papel, caro autor, passa a ser o de acompanhar o delineamento e a construção de seu material, sendo necessária a sua participação na revisão de textos, roteiros/*storyboards*, e na aprovação dos recursos didáticos que serão criados: imagens, vídeos, animações, hipertextos, dentre tantos outros. Para facilitar esta troca, a equipe de *Designers* Educacionais irá propor um cronograma de reuniões e/ou entregas onde sua participação é fundamental.



A autoria de materiais para EAD é um trabalho de grande responsabilidade pela abrangência que os processos de aprendizagem alcançam. Ao criá-los, estamos entrando em diálogo direto com milhares de pessoas. É intenso, instigador e gratificante poder expressar-se por meio de tantas modalidades narrativas e para tão ampla audiência.

É também uma grande responsabilidade, pois é o tempo de milhares de pessoas que está sendo tomado. E tempo é vida! Se gastamos o tempo das pessoas, gastamos suas vidas. É preciso valer a pena. É uma responsabilidade e tanto e ao mesmo tempo uma grande oportunidade para nos aproximar do sonho de levar nossas escolas a protagonizar a construção da Cultura Digital que desejamos, a cultura do compartilhamento, da interação, da solidariedade.

Os materiais desenvolvidos neste curso poderão futuramente servir de base para a organização de grupos de estudo, pelas escolas, pelos próprios NTE e NTM, pelas universidades, entre outros. São materiais de domínio público que representam um legado de reflexão e de saberes sistematizados que estarão à disposição de todos.

“Quando se sonha sozinho é apenas um sonho. Quando se sonha junto é o começo da realidade” (Dom Quixote).

Não estamos sozinhos, somos um grande grupo formado pelos autores, pelos membros dos Comitês, pelos Designers Educacionais e pelos participantes das equipes de Produção de Hiperfídias e de Víde. Assim, cremos, reunimos competências, ideais e concepções que tornam este Sonho Viável.

As pessoas do mundo, e as conexões entre nós, fornecem a matéria-prima para o excedente cognitivo. A tecnologia continuará a melhorar, assim como a população continuará a crescer, mas a mudança em direção a uma maior participação já aconteceu. O mais importante agora é a nossa imaginação. As oportunidades diante de nós, individual ou coletivamente, são gigantescas; o que fazemos com elas será determinado em grande parte pela forma como somos capazes de imaginar e recompensar a criatividade pública, a participação e o compartilhamento (SHIRKY, 2011, p. 186-187).

6. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. **Web Currículo: integração das TICs ao currículo**. 2010 a. Disponível em: <<http://www.sli-deshare.net/webcurriculopuc/wie2010-formacao-um-por-umbethalmeida>>. Acesso em: 16 fev. 2013.
- ALMEIDA, M. E. B. e VALENTE, J. A. In: **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 57-82, Set/Dez 2012.
- AUMONT, J. **A imagem**. São Paulo: Papirus, 1995.
- BASTIEN, C. e SCAPIN, D. **Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human Computer Interfaces**. INRIA, 1993.
- CARVALHO, M. J. S.; NEVADO, R.A. e MENEZES, C. S. **Arquiteturas Pedagógicas para Educação a Distância**. In: NEVADO, RA. (Org.) *Aprendizagem em rede na educação a distância: estudos e recursos para formação de professores*. Porto Alegre : Ricardo Lenz, 2007. p. 35-52.
- CERNY, R. Z. **Gestão Pedagógica na Educação a Distância: análise de uma experiência na perspectiva da gestora**. Tese Doutorado no Programa de Doutorado em Educação, PUC-SP: São Paulo, 2009.
- CRESCITELLI, Mercedes Fátima de Canha e CAMPOS, Karlene Socorro da Rocha. **A escrita do material didático virtual**. Disponível em: http://www.pucsp.br/pos/lgport/downloads/publicacao_docentes/escrita_mercedes_karlene.pdf. Acesso em: 19 mar. 2013.
- FRANCO, Marcelo Araújo (Org.). **Orientações para o desenvolvimento de cursos mediados por computador**. Campinas: Centro de Computação da UNICAMP, 2003. Disponível em: http://www.ggte.unicamp.br/ggte/site_ggte/arquivos/publicacoes/desenvolvimento.pdf. Acesso em: 19 mar. 2013.
- FREIRE, Paulo. **Papel da Educação na Humanização**. In: Revista da FAEEBA – FACULDADE DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA - UNEB, Ano 6, Número 7. Salvador: Jan/Jun de 1997, p. 9-17. Disponível em: <http://www.uneb.br/revistadafaeeba/files/2011/05/numero7.pdf>. Acesso em 04 mar. 2013.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Coleção Leitura, Ed. Paz e Terra S/A, São Paulo, SP, 1999.
- LEMOS, A. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.
- NEDER, Maria Lúcia Cavalli. **O texto como elemento de mediação entre os sujeitos da ação educativa**. In POSSARI, L. H. V. e NEDER, M. L. C. Org. *Material Didático para a EaD: Processo de Produção*. Cuiabá. EdUFMT, 2009. Disponível em: http://www.uab.ufmt.br/uab/images/livros_download/material_didatico_para_ead_processo_de_producao.pdf. Acesso em: 15 fev. 2013.
- PIAGET, J. **Aprendizagem e conhecimento**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.
- SHARIQ, S. **Knowledge Management: An Emerging Discipline**. The Journal of KnowledgeManagement, Vol. 1, No 1, September 1997.
- SHIRKY, C. **A Cultura da Participação: criatividade e generosidade no mundo conectado**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- TORREZZAN, Cristina A. W.; BEHAR, P. A. Parâmetros para a construção de materiais educacionais digitais do ponto de vista do design pedagógico. P. 33-65. In: BEHAR, P. A. (orgs.). **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Ministério da
Educação



ISBN-13: 978-85-296-0117-5



9 781234 567897