

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

---

PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO  
CONTINUADA EM TECNOLOGIA EDUCACIONAL  
PROINFO INTEGRADO

## Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TIC

Guia do Formador

Maria Umbelina Caiafa Salgado  
Ana Lúcia Amaral  
Edla Maria Faust Ramos  
Mônica Carapeços Arriada

---

BRASÍLIA, 2010  
Segunda Edição

Ministério da Educação  
Secretaria da Educação a Distância  
Diretoria de Produção de Conteúdos e Formação em Educação a Distância  
Coordenação Geral de Formulação e Conteúdos Educacionais  
Coordenação Geral da TV Escola

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 / Secretaria da Educação a Distância

Telefone/Fax: (0XX61) 2022 9498 E-mail: proinfintegrado@mec.gov.br  
Na internet: <http://integrado.mec.gov.br>

TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ENSINANDO E APRENDENDO COM AS TICs - GUIA DO FORMADOR

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Laboratório de Novas Tecnologias - Lantec/CED/UFSC

Coordenação de Projeto - Roseli Zen Cerny

Supervisão de Produção - Mônica Renneberg da Silva

Revisão das atividades - Edla Maria Faust Ramos e Mônica Carapeços Arriada

Design Instrucional - Isabella Benfica Barbosa

Revisão Gramatical - Maria Luiza Rosa Barbosa e Cleusa Iracema Pereira Raimundo

Adaptação do Projeto Gráfico - Lucas Brentano de Oliveira

Diagramação - Lucas Brentano de Oliveira

Ilustrações - Tharso Duarte e Guilherme Martins

T255 Tecnologias na educação : ensinando e aprendendo com as TIC :  
guia do formador / Maria Umbelina Caiafa Salgado ... [ et al.].  
- 2. ed. – Brasília : Secretaria de Educação a Distância, 2010.  
120 p. : il. graf. tabs.

Inclui bibliografia

1. ProInfo. 2. Tecnologia educacional. 3. Educação a distância. I. Salgado, Maria Umbelina Caiafa.

CDU: 371.68

## Sumário

MENSAGEM AO FORMADOR .....	6
INTRODUÇÃO .....	8
Perfil dos cursistas .....	9
BASES E PRESSUPOSTOS .....	10
Educação, aprendizagem e ensino na sociedade contemporânea .....	10
Revisitando a modalidade de Educação a Distância .....	12
com momentos presenciais .....	12
Proposta curricular .....	16
Perfil esperado do profissional ao término do Curso .....	17
Desenho do currículo .....	18
Unidades de estudo .....	19
Objetivos das Unidades .....	20
Materiais de ensino e aprendizagem e mídias utilizadas .....	22
Organização do temp .....	27
Local dos encontros presenciais .....	30
Estudos a distância .....	31
Avaliação presencial .....	31
Organização das turmas .....	31
Avaliação e Certificação .....	31
Registro, acompanhamento e monitoramento .....	33
TECNOLOGIA NA SOCIEDADE, NA VIDA E NA ESCOLA .....	34
Primeiro encontro presencial .....	36
Contextualização da Unidade 1 .....	39
Segundo momento presencial da Unidade 1 .....	45
As sereias do ensino eletrônico .....	46
Terceiro momento presencial da Unidade 1 .....	51
INTERNET, HIPERTEXTO E HIPERMÍDIA .....	53
Primeiro momento presencial da Unidade 2 .....	55
Trabalho em casa e na escola .....	57
Segundo momento presencial da Unidade 2 .....	60
Continuação do trabalho em casa e na escola .....	66
CURRÍCULOS, PROJETOS E TECNOLOGIAS .....	72
Primeiro momento presencial da Unidade 3 .....	74
Trabalho em casa e na escola .....	76
Continuação do trabalho em casa e na escola .....	83

Terceiro momento presencial da Unidade 3 .....	84
PRÁTICA PEDAGÓGICA E MÍDIAS DIGITAIS .....	87
Trabalho em casa e na escola .....	90
Continuação do trabalho em casa e na escola .....	94
ESTRATÉGIAS DINAMIZADORAS .....	95
O Trabalho de Grupo .....	95
Dinâmicas que favorecem principalmente a produção de sínteses e a construção de propostas e planos .....	96
Dinâmicas que favorecem, principalmente, a mobilização de conhecimentos prévios .....	101
Dinâmicas que favorecem principalmente o conhecimento mútuo dos membros do grupo .....	103
Dinâmicas que favorecem, principalmente, o trabalho e a criação coletivos .....	108
REFERÊNCIAS .....	114

## MENSAGEM AO FORMADOR

### **Prezado(a) Formador(a),**

Estamos iniciando o Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h). Neste processo formativo, você tem importante função, tendo em vista que lhe cabe tornar o Curso atraente e até fascinante para o cursista. Como? Desafiando-o, estimulando-o, orientando-o, dando-lhe *feedback*, promovendo interação. Durante o curso, é vital que você ajude o cursista a: (i) contextualizar sua aprendizagem; (ii) refletir sobre algumas características da época em que vivemos; (iii) tomar consciência do papel atual da tecnologia na vida cotidiana; (iv) compreender a construção do conhecimento na sociedade da informação e do conhecimento; (v) e a descobrir como participar mais efetivamente desse processo e como inseri-lo em sua ação profissional de educador, de modo a contribuir para a qualidade da educação e a inclusão social de crianças, jovens e adultos brasileiros. Você é, portanto, a peça chave desse processo.

Nos próximos quatro meses, trabalharemos coletivamente: vamos ensinar e aprender junto com os cursistas. Nessa perspectiva, você vai interagir também com seus colegas e com a equipe envolvida no Curso, vivendo a estimulante experiência da construção coletiva de conhecimento. Ao mesmo tempo em que abordamos diversos temas relacionados à integração de tecnologias nos processos de ensino e de aprendizagem, vamos organizar-nos como uma comunidade de prática e de aprendizagem.

Durante os momentos presenciais do Curso, você terá importância ainda maior, em dois sentidos principais: (a) promover situações que facilitem a administração do uso de computadores, tendo em vista que cada computador deverá ser utilizado de forma compartilhada por uma dupla de cursistas – é necessário que você os oriente a se revezarem nas posições de operador e coadjuvante, pois é muito importante que ambos tenham a oportunidade de operar o computador –; e (b) propiciar variadas atividades de troca de experiências dos cursistas entre si e com você, incluindo atividades interativas, apresentações e debates. Aproveite ao máximo esses momentos, lembrando-se de que os cursistas são também educadores e possuem experiências, vivências e saberes próprios. Como educadores e docentes, as intervenções deles serão preciosas e você, certamente, tanto tem a receber quanto a contribuir num processo em que a prática na sala de aula estará sempre em pauta.

Ao longo do Curso, é importante que você tenha disponibilidade para atender ao cursista, por diferentes meios. Nos momentos a distância, você contará com diversos canais de comunicação, como o *Fórum Dúvidas Pedagógicas*, no qual poderá dialogar com os cursistas a fim de dar-lhes esclarecimentos sobre as atividades propostas ou comunicar-lhes algum fato que influencie a participação de todos no Curso. Sugerimos que você estimule sempre as trocas virtuais, utilizando diferentes mídias.

Durante o processo formativo do *Curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs*, você terá como principal material de apoio este guia, que está dividido em três partes:

- Parte I - O Projeto Político Pedagógico.
- Parte II - Comentários e sugestões dos textos e das atividades propostas nas unidades.
- Parte III - Estratégias dinamizadoras para os encontros presenciais.

Desejamos que você tenha sucesso ao conduzir seus cursistas nesta aventura estimulante de compreender o que significa ser professor na chamada 'sociedade do conhecimento'.

Sucesso para você e seus cursistas!

## INTRODUÇÃO

Em 2007, a Secretaria de Educação a Distância – SEED/MEC, no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, reelaborou o Programa Nacional de Informática na Educação – ProInfo. Em sua nova versão, o Programa instituído pelo Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, intitula-se **Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo** e postula a integração e a articulação de três componentes:

- a instalação de ambientes tecnológicos nas escolas, tais como laboratórios de informática com computadores, impressoras e outros equipamentos, e acesso à internet – banda larga;
- a organização de conteúdos e recursos educacionais multimídia e digitais, soluções e sistemas de informação disponibilizados pela SEED/MEC nos próprios computadores, por meio do Portal do Professor, da TV Escola, etc;
- a formação continuada dos professores e outros agentes educacionais para o uso pedagógico das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

É nesse contexto de formação continuada de professores e agentes educacionais que surge o **Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – ProInfo Integrado**. Esse programa congrega um conjunto de processos formativos; dentre eles, o *Curso Introdução à Educação Digital (40h)*, o *Curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs (100h)* e a complementação local: *Elaboração de Projetos (40h)*.

### Objetivos

Na perspectiva dos objetivos gerais e específicos do *ProInfo Integrado*, o *Curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs (100h)* visa oferecer subsídios teórico-metodológico-práticos para que os professores e gestores escolares possam:

- compreender o potencial pedagógico de recursos das TICs no ensino e na aprendizagem em suas escolas;

- planejar estratégias de ensino e aprendizagem integrando recursos tecnológicos disponíveis e criando situações de aprendizagem que levem os alunos à construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e que resultem, efetivamente, na construção dos conhecimentos e habilidades esperados em cada série;
- utilizar as TICs na prática pedagógica, promovendo situações de ensino que aprimorem a aprendizagem dos alunos.

## Perfil dos cursistas

O Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs (100h)* é voltado para professores e gestores escolares, como diretores, vice-diretores e coordenadores pedagógicos, dos sistemas públicos de ensino que, preferencialmente, tiveram suas escolas contempladas com laboratórios de informática com o sistema operacional Linux Educacional.

Obs.: O Curso de *Introdução à Educação Digital* não é pré-requisito para o Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs*. Os cursistas devem estar, no entanto, cientes da evolução, logicamente organizada, nas atividades curriculares entre os três cursos. No curso de *Introdução à Educação Digital*, as atividades são realizadas predominantemente em encontros presenciais e focalizam um processo investigativo pessoal dos cursistas, buscando desenvolver uma cultura de uso e reflexão acerca das TICs. Na continuidade, o curso de *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* proporciona a evolução da prática pedagógica, com atividades predominantemente a distância, que visam à aplicação dos saberes com turmas de alunos. Já o último curso amplia a fundamentação teórica acerca da Pedagogia de Projetos, proporcionando a oportunidade de os cursistas esclarecerem dúvidas, curiosidades, inquietações instigadas pelas experiências anteriores (Curso de *Introdução à Educação Digital* e Curso de *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs*).

# O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

## BASES E PRESSUPOSTOS

### Educação, aprendizagem e ensino na sociedade contemporânea

A concepção do Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h) vale-se da noção de rede em dois níveis:

- O nível organizacional/operativo, no qual os cursistas distribuem-se em turmas de 20 a 30 professores, sob a coordenação de um formador, integrando uma rede que articula gestores e equipes escolares;
- nível pedagógico/formativo, cujo currículo visa ao estímulo do pensamento, à reflexão e à produção de forma coletiva, em rede, em espaços de colaboração e de participação presenciais e virtuais planejados especialmente para esse fim.

A metáfora da rede tem sido frequentemente utilizada para descrever e problematizar não só as formas que os fenômenos socioeconômicos e políticos apresentam na atualidade, mas também o crescimento explosivo da informação e sua relação com o conhecimento. O sentido dessa metáfora tem, evidentemente, de ser buscado no âmbito das mudanças ligadas à globalização. Essas mudanças que estão ocorrendo em todos os setores da vida contemporânea levam-nos ao questionamento e à fragmentação de paradigmas que, até meados do Século XX, davam-nos uma relativa clareza dos fins para onde dirigir os esforços das pessoas e das instituições. A partir daquela época, no entanto, foram deixando de existir princípios intocáveis, que eram aceitos por todos. Desde então, tudo passou a ser polêmico, a poder ou não ser aceito; as minorias ganharam força, originando fenômenos como os movimentos negro, homossexual, feminino, indígena, etc. Assim, cada minoria, cada grupo na sociedade, busca dar visibilidade ao próprio ponto de vista, lutar pelo seu reconhecimento, conquistar seu lugar ao sol.

Nesse contexto, em que se estimula a pluralidade, surgem novas formas de organização do trabalho e da sociedade, o que leva à ressignificação de noções fundamentais como os próprios conceitos de educação, ensino e aprendizagem. Assim, a educação

passa a significar o processo de formação do sujeito, ao longo de toda a vida, buscando a autorrealização, a compreensão do mundo físico e social e, principalmente, a participação cidadã, para a transformação do meio social. Em resumo, como diz Delors, educar-se é “[...] aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser, aprender a conviver”, em um ambiente instável e heterogêneo em que não se consegue prever resultados fechados.

Assim, a aprendizagem envolve acesso a diferentes meios de informação e comunicação, atividade do aluno na produção do conhecimento, interatividade, cooperação, autoconhecimento e diferentes tipos de integração: cidadão/grupo social; teoria/prática; e conhecimento prévio/novo, pessoal/profissional. Nessa perspectiva, é essencial que se repensem as funções docentes.

As funções do professor resumem-se, tradicionalmente, no que poderíamos chamar de organização e apresentação do mapa temático, que compreendem: (a) definição de objetivos de aprendizagem; (b) recorte de temas e subtemas do conteúdo a ser tratado; (c) indicação de relações parte/parte e parte/todo; (d) sensibilização dos alunos; (e) apresentação de questões e comentários de respostas; (e) avaliação e indicação de caminhos para ampliação do conhecimento.

Na perspectiva colocada pela organização e pelo trabalho em rede, emergem e ganham novo significado outras funções que, em certos momentos, foram desconsideradas ou até julgadas menos “nobres” do que a organização e a apresentação do mapa temático, mas que são vistas, hoje, como pontos centrais do processo educacional. Trata-se das funções relacionadas à orientação da aprendizagem:

- ajudar nas dificuldades de leitura e de compreensão de textos;
- explicar metodologias;
- propor desafios;
- coordenar atividades coletivas e de produção de sínteses;
- promover articulação entre experiências prévias e novos conhecimentos;

- ajudar a programar estudos;
- estimular a escuta mútua, a participação e a colaboração no grupo;
- coordenar a organização do ambiente de trabalho;
- promover um clima favorável ao entendimento e ao autoconhecimento;
- mostrar a importância e o papel da avaliação como parte do processo de ensino e aprendizagem;
- promover a integração do grupo e a construção de significados coletivos.

### Revisitando a modalidade de Educação a Distância com momentos presenciais

As funções docentes mencionadas no tópico anterior são importantes em qualquer modalidade de educação, mas possuem especificidades na Educação a Distância. Nesse caso, o mapa temático é esboçado por educadores cuja presença física é dispensada no momento da apresentação aos alunos.

Em um curso totalmente a distância, a função de apresentação é inteiramente absorvida pelo material de ensino e aprendizagem que, por isso mesmo, deve obedecer a requisitos especiais de elaboração. Nos cursos em que se intercalam momentos presenciais e a distância, embora o esboço do mapa temático fique por conta de especialistas externos, sua apresentação, em parte significativa, cabe ao formador ou tutor, facilitador, etc.

Note que falamos sempre em **esboço** do mapa temático, uma vez que seu traçado real e detalhado se faz pelo próprio aluno, quando se trata de cursos inteiramente a distância; ou pelo aluno em conjunto com os colegas e com o formador ou professor, nos momentos presenciais. Em outras palavras, o currículo formal, oficial, é ressignificado em cada local de ensino e aprendizagem, impregnando-se das experiências e dos conhecimentos prévios de alunos e professores, cursistas e formadores.

Nesse contexto, a estratégia de inserção de sessões presenciais em um curso a distância possui importância especial, sendo preparadas para potencializar as contribuições

da comunicação direta, transcorrendo sob a orientação de um formador previamente preparado para torná-las grandes momentos de ensino e aprendizagem, nos quais todos ensinam e todos aprendem. Vale lembrar, contudo, que as atividades a distância também são parte importante dessa estratégia; implicam, igualmente, planejamento cuidadoso que estimule o aluno e crie a oportunidade para desenvolver autonomia e disciplina de estudo, bem como habilidade de usar formas de interação mediadas por recursos tecnológicos diversos para comunicar-se a distância com o professor e os colegas.

Essa estratégia de curso a distância com momentos presenciais é muito apropriada para o Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h), considerando que ele se dirige a um público profissional que está atuando. Suas principais características são:

- utilizar diferentes mídias digitais como computador, CD Rom, DVD, internet e materiais impressos;
- realizar encontros presenciais regulares, sob a orientação de um formador;
- possibilitar ao cursista grande flexibilidade de organização de suas atividades, permitindo-lhe escolher como, quanto e quando estudar, exceto quando é convocado a comparecer às sessões presenciais – em alguns casos, estas poderão ser negociadas e suas atividades, quando necessário, poderão ser realizadas pelo cursista isoladamente;
- oferecer material pedagógico especificamente elaborado para o curso, que alie permanentemente teoria e prática, sendo que esta será o ponto de partida e objeto de reflexão perante os estudos realizados;
- propiciar a simbiose de conteúdo e tecnologia, ou seja, a integração tecnologia/currículo, permitindo que o conteúdo seja assimilado ao mesmo tempo em que o cursista se apropria da tecnologia em pauta e das linguagens que ela implica;
- oferecer um sistema de apoio ao cursista, usando diversos canais de comunicação, como a *Biblioteca do e-ProInfo* e, principalmente, o *Fórum Dúvidas Pedagógicas*, que facilitará a comunicação entre cursista/cursista e cursista/formador, com o propósito de serem sanadas dificuldades que ocorram ao longo dos estudos.

Como você pode concluir, realizar um curso semipresencial, ou até mesmo inteiramente a distância, é uma experiência desafiadora que não significa abandono do cursista. Assim, enfatizamos que a “presencialidade” se garantirá por meio de muitos encontros, virtuais ou presenciais, planejados de modo a garantir o sucesso do curso. No Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h), cabe a você, formador, atuar na apresentação do mapa temático, durante os encontros presenciais, e como orientador de aprendizagem, ao longo de todos os momentos do Curso.

#### FORMADOR

Formador, para muitos cursistas, pode ser que esta seja a primeira experiência de curso a distância. Mesmo os que já vivenciaram essa modalidade de ensino podem não ter total domínio de habilidades e de estratégias para superar os desafios colocados pelo estudo a distância. Assim, é preciso organizar situações que ajudem o cursista a “aprender a estudar”, por isso aconselhamos que, no primeiro encontro presencial, você reserve alguns minutos para discutir com a turma as contribuições sobre esse tema, oferecidas pela pesquisa atual no campo da Psicologia da Aprendizagem.

Segundo essas pesquisas, para que o profissional em processo de formação aprenda, é necessário que ele procure:

- propor objetivos para o que está estudando, fazendo com que o curso realizado tenha significado para sua vida e para sua formação profissional;
- apropriar-se realmente do que está estudando, estabelecendo relações entre as informações adquiridas e o que já estudou ou fez anteriormente;
- dar-se conta de que precisa aprender porque a vida moderna exige de todo profissional um aperfeiçoamento constante;
- motivar-se para o que se propôs e, assim, dedicar-se ao estudo por gosto, e não por obrigação;
- criar rotinas de estudo:

- programar um tempo diário que permita criar o hábito regular de estudo. Se houver pouco tempo disponível durante a semana, é necessário compensá-lo nos fins de semana;
  - escolher o melhor horário para estudar e respeitá-lo. Algumas pessoas aprendem melhor quando estudam pela manhã; outras, à noite, quando outros já foram dormir e a casa se encontra em silêncio – tudo vai depender dos horários de trabalho, da rotina da casa, da capacidade de encontrar tempo para o estudo e para as outras tarefas, sem que seja prejudicado o tempo de sono, etc. É desaconselhável estudar após as refeições, porque, nesse horário, geralmente “bate” aquele sono incontrolável, dado que as energias do leitor estarão desviadas para processar a sua digestão;
  - distribuir o estudo por períodos relativamente curtos de tempo, não programando mais do que duas horas seguidas. Depois disso, a concentração diminui;
  - resguardar-se da distração provocada por outros estímulos, concentrando-se na tarefa em curso.
- desenvolver a habilidade de ler com o objetivo de estudar, o que implica:
- ter claros os objetivos do texto: lazer? Ter uma ideia do conteúdo de que trata o texto? Conhecer o pensamento de um autor? Obter um conhecimento específico? Fazer uma resenha ou crítica do texto? Cumprir uma tarefa? Enfim, ter clareza da finalidade da leitura;
  - fazer primeiro uma leitura rápida do texto, sem se deter nos detalhes. Isso permite uma visão global do assunto e o leitor poderá, a seguir, fazer uma leitura mais cuidadosa, sublinhando as ideias principais de acordo com os objetivos da atividade;
  - fazer mais de uma leitura dos trechos complexos. Se o significado de uma palavra não puder ser identificado pelo contexto, é necessário procurá-la no dicionário.

## Interagir

O texto completo encontra-se ao final da Unidade I Guia do Cursista.

- Formador, você deve ter percebido que, em nosso Curso, à semelhança de outras experiências exitosas de EaD, estamos trabalhando com o novo paradigma de aprendizagem em que aprender “consistirá em saber **interagir** com as fontes de conhecimento existentes [...], com outros detentores/ processadores do conhecimento (outros professores, outros alunos, outros membros da sociedade)” (MACHADO, 1995, p.466 apud SILVA, 2008, p.200).

### Proposta curricular

A concepção de formação do *ProInfo Integrado* tem como base as noções de **subjetividade** - isto é, o protagonismo do aluno e do professor na ação pedagógica - e de **epistemologia da prática**, ou seja, o conjunto de saberes utilizados pelos profissionais da educação em seu espaço de trabalho cotidiano, para o desempenho de todas as suas tarefas. Assim, o Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* se desenvolve com base na articulação entre, por um lado, a prática pedagógica com o uso de tecnologias, a realidade da escola, dos cursistas e dos formadores, bem como a reflexão sobre a prática; e, por outro, as contribuições das tecnologias para o desenvolvimento do currículo nas distintas áreas de conhecimento.

No curso, a prática é valorizada como momento de construção de conhecimento por meio de reflexão, análise, problematização e investigação. A perspectiva interdisciplinar é vista, por conseguinte, como uma construção do profissional-aprendiz, na busca de respostas para os desafios que se apresentam em sua prática. Assim, é necessário prever tempos e espaços curriculares adequados para o seu trabalho.

Nessa perspectiva, os processos formativos voltados para o uso das TICs devem assentar-se em situações contextualizadas e reais. As experiências prévias dos cursistas têm, com efeito, de ser consideradas e valorizadas, num quadro de inclusão e de multiculturalidade; e as novas aprendizagens devem ser objeto de integração contínua, construindo-se o conhecimento como uma espiral aberta que, em cada etapa do curso, retoma e ressignifica o conjunto das experiências do sujeito a respeito da temática desenvolvida.

A aprendizagem é vista como um processo interativo, ao mesmo tempo individualizador e socializador do cursista, que se realiza com a mediação de outros sujeitos, de modo

que a formação deve enfatizar a interação e o trabalho coletivo. Em conformidade com a perspectiva da simetria invertida que marca a formação dos professores e a dos gestores escolares, o currículo deve propor situações de trabalho que os cursistas possam replicar em sala de aula e no cotidiano escolar, obviamente com os ajustes necessários.

Isso implica que o profissional da educação se torne capaz de criar e recriar a prática, de experimentar, propor e tomar distância crítica para reflexão e avaliação de seu desempenho. A avaliação é, pois, concebida como integrante dos processos de ensino e de aprendizagem, compreendendo um percurso de acompanhamento formativo e um momento de balanço, que conclui cada unidade e, simultaneamente, dá início à seguinte.

Finalmente, cumpre notar que a escola é o locus por excelência da formação continuada de qualquer profissional da educação, pois, à medida que se trabalha e estuda ao mesmo tempo, tem-se mais oportunidades de receber orientação e acompanhamento da prática e, sobretudo, de se ter acesso a um material mais rico para completar o ciclo da ação - reflexão - ação aperfeiçoada. Assim, o currículo do Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h) propõe que teoria e prática se integrem desde o início: o cursista traz sua experiência para o curso e, simultaneamente, leva os conhecimentos para sua prática.

### Perfil esperado do profissional ao término do Curso

Relembrando a observação de Morin (2003) sobre a dificuldade e mesmo a impossibilidade de prever resultados inteiramente determinados no ambiente instável e heterogêneo das redes, a ideia de um perfil de profissional buscado por um curso torna-se obrigatória, como horizonte de possibilidades desejáveis que dá sentido aos objetivos específicos. Objetivos estes que serão sempre provisórios, incompletos e mutáveis, pois cada cursista poderá descobrir caminhos próprios e objetivos pessoais válidos, sem perder de vista os princípios norteadores da proposta pedagógica.

Nessa perspectiva, esperamos, primeiramente, que o profissional formado no Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h) **seja capaz de perceber o papel das tecnologias de informação e comunicação nos setores da cultura contemporânea e de situar sua importância para a educação, nos dias de hoje.**

Como condição necessária para isso, ele deve: conhecer as diferentes mídias com que se pode trabalhar, usando a tecnologia digital; identificar as novas linguagens trazidas por essas mídias e compreender seu respectivo potencial para o ensino e a aprendizagem, situando-as no contexto da escola em que atua; ser capaz de planejar situações de ensino focadas na aprendizagem dos alunos, usando diferentes tecnologias que os levem à construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e que resultem, efetivamente, no desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades esperados em cada momento; e, finalmente, é de fundamental importância que o profissional formado no Curso de *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h) se perceba como sujeito ético e comprometido com a qualidade da escola e com a educação dos cidadãos brasileiros.

### Desenho do currículo

O currículo do Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h) foi desenhado de modo a enfatizar a construção em rede, articulando o tratamento dos temas estudados com sua integração ao trabalho pedagógico e às reflexões e aos registros do cursista sobre as experiências de produção e ação coletivas, desenvolvidas no curso. No quadro a seguir, apresenta-se a matriz que orienta a produção dos materiais de ensino.

Matriz curricular do Curso *Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs* (100h)

Unidades	Temas	Integração com o trabalho pedagógico	Registro e Reflexão
1	Tecnologia na sociedade, na vida e na escola	Projeto desenvolvido com os alunos do cursista	Ambiente Virtual (Diário de Bordo, Biblioteca, etc), Portfólio <i>on-line</i> ( <i>blog</i> )
2	Internet, hipertexto e hiperídia		
3	Currículo, projetos e tecnologia		
4	Prática pedagógica e mídias digitais		

## Unidades de estudo

O tratamento de cada tema se faz pela construção de uma unidade de estudo e prática articulada com as demais unidades, cada uma contemplando as seguintes dimensões: (i) experiência/informação sobre as TICs; (ii) uso no trabalho pedagógico; e (iii) registro/reflexão sobre a construção do conhecimento.

Assim, as unidades de estudo e prática envolvem diferentes estratégias didáticas, compreendendo atividades de diferentes tipos, tais como:

- Em grupos ou individuais, que permitem ao cursista atuar de forma cooperativa ou segundo sua própria dinâmica de estudo;
- Presenciais ou a distância, articuladas de forma a aproveitar os benefícios de cada modalidade educativa;
- De reflexão e/ou conceitualização, que ampliam a compreensão sobre tecnologia e sua relação com a sociedade e escola;
- De instrumentação e/ou orientação para o uso da tecnologia, que permitem ao cursista conhecer/explorar as TICs, como aprendiz;
- De intervenção na prática em diferentes níveis: planejamento – execução – registro – reflexão.

A seguir, apresentaremos a você os objetivos de cada uma das quatro unidades de estudo que compõem o curso. A compreensão e apreensão desses objetivos são fundamentais para que você construa estratégias didáticas adequadas de acompanhamento e avaliação de processo de ensino-aprendizagem dos seus cursistas.

## Objetivos das Unidades

### Objetivos da Unidade 1: Tecnologia na sociedade, na vida e na escola

- Apresentar e discutir a proposta do curso.
- Contextualizar a temática da Unidade 1: Tecnologia na sociedade, na vida e na escola.
- Propiciar reflexões sobre a identidade do professor e sobre a necessidade de aprendizagem contínua.
- Instigar a observação sobre a própria escola em relação ao uso das tecnologias disponíveis.
- Apresentar e discutir as possibilidades de uso das tecnologias no trabalho por projetos.
- Recontextualizar o uso dos recursos computacionais, inclusive do ponto de vista pedagógico, tais como editores de textos e de apresentações, gerenciamento de arquivos, internet.

### Objetivos da Unidade 2: Internet, hipertexto e hipermídia

- Apresentar a internet como espaço de colaboração e de publicação; passível, inclusive, de ser espaço tanto para pesquisa como para publicação do que se faz na escola.
- Apresentar espaços de pesquisa e de colaboração na internet; entre eles, a *Wikipédia* e *blogs*.
- Apresentar os hipertextos como modalidade típica de registro na internet e convidar os cursistas a navegar por alguns.
- Apresentar o conceito de hipertexto como a forma de representação não linear do conhecimento, uma forma de representação popularizada pela tecnologia computacional.

- Promover algumas reflexões iniciais sobre a relação entre esta forma de representação (o hipertexto), os novos processos de leitura e escrita gerados e as práticas pedagógicas correspondentes.
- Provocar o exercício de criação de alguns hipertextos simples, utilizando os *blogs* como possíveis ferramentas de edição de hipertextos.

### **Objetivos da Unidade 3: Currículo, projetos e tecnologia**

- Contextualizar o tema de que trata a Unidade 4: Currículo, projetos e tecnologias, a partir das contribuições das tecnologias — em especial da tecnologia digital — ao desenvolvimento de projetos.
- Propiciar o planejamento e aplicação de ações na perspectiva da pedagogia por projetos.
- Identificar as características do currículo construído por meio do desenvolvimento de projetos com o uso de tecnologias.
- Propiciar a identificação das concepções de currículo e sua resignificação diante das possibilidades de integração da escola com diferentes espaços de produção de conhecimento.

### **Objetivos da Unidade 4: Prática pedagógica e mídias digitais**

- Apresentar algumas possibilidades de exploração de mídias digitais.
- Conhecer algumas das novas possibilidades pedagógicas trazidas pelas mídias digitais.
- Apresentar os repositórios de mídias da internet, em particular os do MEC.
- Apresentar o Portal do Professor como ambiente em que se podem encontrar sugestões de uso de mídias, debater formas de uso, bem como colocar disponíveis para terceiros as experiências que os cursistas vierem a desenvolver.

- Estimular o uso de recursos de autoria em mídias digitais, como programas, equipamentos e linguagens, para a síntese e a expressão de conhecimentos construídos no desenvolvimento de projetos.
- Apresentar as etapas e os recursos essenciais na produção de imagem, áudio e vídeo digitais.

## Materiais de ensino e aprendizagem e mídias utilizadas

O curso será disponibilizado no ambiente colaborativo de aprendizagem e-ProInfo , mas, para possibilitar o acesso a diferentes formas, o curso se valerá também de outras mídias digitais, como DVD e material impresso.

### FORMADOR

Formador, este guia é um suporte impresso que visa oferecer-lhe informações e orientações básicas a fim de auxiliá-lo na condução de seus trabalhos. Para realizar um trabalho eficiente e eficaz, é imprescindível, no entanto, que você conheça as versões disponibilizadas aos cursistas em formato digital (e-ProInfo e CD) e impresso (*Guia do Cursista*) e interaja com elas.

Assim como na escola em geral, este curso dá destaque à linguagem escrita, sendo esta a base da nossa comunicação com você. Na elaboração do texto das unidades, buscamos um gênero textual mediacional, uma forma dialogada no desenvolvimento dos temas e reflexões para realizar a mediação pedagógica entre temas e manejo do computador, periféricos, programas e ambientes virtuais.

Tendo isso em vista, descrevemos, a seguir, algumas informações essenciais para a compreensão do material didático deste curso.

#### a) Estruturas de classificação de conteúdo utilizadas

Nos textos das unidades, as situações de estudo propostas enfatizam a reflexão teórico-pedagógica a partir de leituras de textos, páginas web, blogs, recepção de vídeos. Essas situações são permeadas por atividades práticas de aprendizado do uso do com-

putador (periféricos, aplicativos) e leituras de cunho mais conceitual, que buscam uma compreensão mais abrangente sobre a própria tecnologia. Neste percurso, inserimos uma grande quantidade de sugestões de leituras de aprofundamento, tanto pedagógicas quanto sobre a tecnologia, ao mesmo tempo em que buscamos aguçar a atenção dos cursistas para detalhes de procedimentos operacionais e implicações e possibilidades na vida cotidiana e na prática pedagógica. Desse modo, organizamos marcadores que as identificam e acompanham. É importante que você conheça esses marcadores, assim ficará mais fácil navegar no material e elaborar o seu plano de trabalho:

- Abertura – Texto que apresenta, de forma sucinta, os principais conceitos da unidade de estudo e sua relevância, bem como a sua relação com as demais unidades.
- Contextualização – Texto que traz um panorama geral da temática da unidade de estudo e, ao mesmo tempo, contextualiza os conceitos em relação à temática geral do curso.
- Para refletir – Informação que leva o aluno a refletir sobre um aspecto pontual da temática estudada.
- Saiba mais – Informações ou relatos de experiência considerados interessantes para o desenvolvimento dos estudos.
- Glossário – Recurso didático inserido na margem das páginas de texto que tem a função de explicar o significado do conceito ou palavra destacada.
- Síntese – Sistematização final que apresenta um resumo dos principais conceitos abordados na unidade de estudo.
- Referências da unidade – Sistematização das obras utilizadas como referência bibliográfica para a elaboração dos textos das unidades de estudo.

#### **b) Organização e classificação das Atividades de Estudo**

Outro aspecto importante na organização do texto e na estruturação do curso foi a organização das atividades segundo algumas dimensões classificatórias. Essa classificação é um bom veículo para comunicar e indicar as possibilidades de dinâmicas para a realização das atividades. Sua indicação foi, também, considerada no projeto gráfico do material de modo a facilitar a sua percepção. Cada atividade é, então, indicada a partir das classificações que são apresentadas a seguir:



**Reflexão** – Atividade que promove a reflexão pedagógica.



**Presencial** – Atividade a ser realizada nos momentos presenciais do curso.



**Individual** – Atividade propicia a realização individual.



**A distância** - Atividade adequada para realização a distância.



**Instrumentação** - Atividade voltada para a aquisição de conhecimento técnico e/ou habilidade prática sobre uso de ferramenta.



**Nível de Inserção (registro)** - Atividade que promove habilidades de observação e registro de uma intervenção pedagógica.



**Em grupos** – Atividade que deve ser realizada em grupos de alunos.



**Conceitual** - Atividade que favorece a compreensão e análise dos conceitos estudados.



**Nível de Intervenção (planejamento)** - Atividade que aprimora a habilidade de planejamento.



**Intervenção na prática** - Atividade que estimula intervenções na prática pedagógica.

### c) Projeto gráfico

#### Material Impresso

As estruturas se expressam tanto no projeto gráfico quanto no tratamento das relações entre forma e conteúdo dos textos das unidades. Utilizamos, por isso, recomendações da área de educação a distância, de modo que o texto foi organizado em uma coluna principal com uso da margem para informação complementar, posicionamento de ícones para indicar atividades solicitadas no texto, questionamentos, glossário e comentários. Veja alguns exemplos:



**Ícone "Atividade"** - indica que o trecho destacado é uma atividade. Sempre estará associado a outros ícones que explicitam o tipo de atividade a ser desenvolvida;



**Ícone "Lembrete"** - usado para remeter o cursista a dicas dadas ao longo do texto para melhor aproveitamento das ferramentas e do conteúdo;



**Ícone "CD"** - indica que o material citado está disponível no CD;



**Ícone "Para refletir" e "Reflexão"** - é usado para indicar partes do texto em que são propostas reflexões sobre o tema tratado. Quando vinculado ao ícone "Atividade", indica que a atividade terá um momento de reflexão;



**Ícone "Saiba mais"** - destaca um conteúdo para aprofundamento de um tema já tratado.

## Material Online

O navegador indicado para acessar o material no e-ProInfo é o Mozilla Firefox. Ao acessar o material do curso, serão oferecidas três opções de navegação:

1. As Unidades são os módulos nos quais o conteúdo foi dividido. Através desse *link*, o cursista poderá acessar cada um dos módulos, seus objetivos, [vídeos do professor e todo o conteúdo relativo ao curso](#).

Dentro de uma das unidades, a navegação ocorre de forma linear, página a página. Uma barra na parte inferior mostra em qual página o cursista está. Assim, ele pode avançar ou recuar utilizando pequenas setas para a esquerda ou para a direita. Caso o cursista queira apenas saltar para uma página específica, basta clicar no número que a representa.

Os conteúdos especiais aparecerão grifados no texto e também ao lado direito da tela, na forma de ícones. Para acessar seus conteúdos, basta clicar nos ícones: o conteúdo especial será aberto em uma nova janela, com um “x” como opção para fechá-la. Algumas imagens que aparecem junto ao texto podem ser aumentadas clicando-se sobre elas, mesmo que não apareçam no quadro ao lado.

Acima da área de texto, podemos encontrar alguns ícones que podem auxiliar a navegação e estarão disponíveis durante todo o curso:



**Ajuda:** acessa um breve material indicando como utilizar as diferentes funções da interface;



**Versão para impressão:** gera uma versão para impressão da página que está sendo acessada;



**Diminuir fonte:** diminui o tamanho do texto principal;



**Aumentar fonte:** aumenta o tamanho do texto principal;



**Voltar para o menu:** aparece separadamente no canto inferior direito e também estará disponível durante todo o curso.



**Material de Apoio:** é uma forma rápida de acessar os materiais de apoio, como textos extras e animações, organizados por unidades. Eles também podem ser acessados ao longo do curso.



**Vídeos:** apresentam os vídeos que acompanham o curso, divididos por unidades.

O mais interessante de tudo é, entretanto, o fato de que todos os recursos disponíveis para os participantes e para os administradores são acessados via internet, isto é, de qualquer lugar, em qualquer dia e a qualquer hora, no ambiente colaborativo de aprendizagem [e-ProInfo](#).

Para que o cursista possa acessar o material do curso mesmo sem internet, juntamente com o *Guia do Cursista* impresso será disponibilizado DVD com todo o conteúdo virtual.

## Organização do tempo

O Curso tem duração de quatro meses e uma semana, com carga horária total de 100 horas, sendo 64 horas de estudos a distância e 36 horas de encontros presenciais. São desenvolvidas quatro unidades de estudo e prática. Em cada uma, intercalam-se encontros presenciais e estudos a distância. No total, serão nove encontros presenciais: três encontros na Unidade 1 e dois em cada uma das demais unidades. Cada encontro presencial terá duração de quatro horas. Os encontros presenciais de número ímpar envolvem dois momentos: a conclusão de uma unidade e o início de outra (cerca de uma hora de duração).

No primeiro encontro presencial da Unidade 1, será feita apresentação geral e contextualização do curso (cerca de duas horas de duração). No tempo restante, haverá sensibilização para os próximos estudos e atividades introdutórias à unidade que se inicia. Nos demais encontros de unidade, o primeiro momento é ocupado pela discussão e análise coletiva do que foi produzido pelos cursistas nas semanas anteriores, fazendo-se uma síntese e avaliação das aprendizagens da unidade que se encerra, bem como a introdução aos estudos subsequentes. No nono e último encontro presencial, além do momento de síntese da Unidade 4, haverá cerca de uma hora destinada à avaliação do curso como um todo.

### e-ProInfo

e-ProInfo é um ambiente colaborativo de aprendizagem que utiliza a tecnologia internet e permite a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações, como cursos a distância, complemento a cursos presenciais, projetos de pesquisa, projetos colaborativos e diversas outras formas de apoio a distância e ao processo ensino-aprendizagem. Veja no site: <http://eproinfo.mec.gov.br/>

## FORMADOR

Note, no entanto, formador, que, dada a diversidade regional do público-alvo e de suas condições de trabalho, este quadro é apenas indicativo, havendo possibilidade de ajuste das datas e estratégias dos encontros presenciais, a serem discutidas com a coordenação estadual do Programa.

### Quadros de carga horária

Unidade 1						
	Sem1	Sem2	EP2	Sem3	Sem4	EP3
EP1/4h	4h	4h		4h	4h	
Total	4h 24 horas					
Encontro presencial inicial 4h						

Encontro presencial inicial (1) 4h
Estudos a distância 16h
Encontro presencial 2 4h
Encontro presencial 3 4h

EP1	Encontro inicial - Introdução ao curso e contextualização da Unidade 1
EP2	Socialização das atividades e leituras da Unidade 1
EP3	2h para síntese da Unidade 1 2h para apresentação da Unidade 2

Unidade 2					
Sem5	Sem6	EP4	Sem7	Sem8	EP5
4h	4h		4h	4h	
<b>Total</b>	24 horas				

Estudos a distância 16h  
Encontros presenciais 8h

EP4	Socialização das atividades e leituras da Unidade 2
EP5	2h para síntese da Unidade 2 2h para apresentação da Unidade 3

Unidade 3					
Sem9	Sem10	EP6	Sem11	Sem12	EP7
4h	4h		4h	4h	
<b>Total</b>	24 horas				

Estudos a distância 16h  
Encontros presenciais 8h

EP6	Socialização das atividades e leituras da Unidade 3
EP7	2h para síntese da Unidade 3 2h para apresentação da Unidade 4

Unidade 4						
	Sem13	Sem14	EP8	Sem15	Sem16	EP9
	4h	4h		4h	4h	
<b>Total</b>	24 horas					

Estudos a distância 16h
Encontros presencial final 4h
Encontros presencial final 4h

EP8	Socialização das atividades e leituras da Unidade 4
EP9	3h para síntese da Unidade 4 1h para avaliação do curso

EP = Encontro Presencial  
Sem = Semana

### Local dos encontros presenciais

Os encontros presenciais **terão lugar nas próprias escolas em que atuam os cursistas e serão coordenados pelo formador de cada turma**. Se a turma for composta de alunos de mais de uma escola, sugerimos que todas as escolas sejam contempladas como espaço físico dos encontros presenciais.

Na programação dos trabalhos presenciais, haverá oficinas, trabalhos em grupo, apresentação do diário de bordo de cada cursista, discussão no fórum e atividades de avaliação formativa.

Diante do exposto, cabe ressaltar que você, sendo formador, entre outras funções, deve organizar e coordenar os encontros presenciais de suas turmas. Procure planejar

as atividades dos encontros, reunir materiais e elaborar documentos de apoio, para que esses momentos sejam produtivos e contribuam significativamente para a construção da aprendizagem dos cursistas.

## Estudos a distância

O curso está organizado por temas, um para cada unidade. **Em cada uma, serão dedicadas quatro semanas para estudos a distância (em casa ou na escola, com colegas)**, por meio do ambiente colaborativo de aprendizagem e-ProInfo. Para dar apoio a esse trabalho a ser realizado a distância, serão oferecidas atividades e textos apresentados também em meios impresso e digital. O cursista deverá realizar as leituras e atividades autodirigidas indicadas no curso *on-line*. Para facilitar sua leitura, os principais textos foram reproduzidos ao final de sua respectiva Unidade, no *Guia do Cursista*.

## Avaliação presencial

No último encontro presencial, serão avaliados o curso em sua totalidade, os materiais de aprendizagem, a atuação do formador, o crescimento e o aproveitamento dos alunos e as condições materiais de realização dos trabalhos. Esse balanço final deve, evidentemente, refletir o processo de avaliação formativa desenvolvido ao longo do curso.

## Organização das turmas

As turmas terão entre 20 a 30 professores cursistas. Sugere-se, também, que as turmas incluam também membros das equipes gestoras de cada escola. Cada turma terá um formador responsável pelo desenvolvimento do curso.

## Avaliação e Certificação

A certificação ficará sob a responsabilidade da Coordenação Estadual do Programa, representada pela Secretaria Estadual de Educação e pela Undime Estadual. Para a obtenção do certificado, o cursista precisa alcançar 70% de frequência/participação nas atividades e nota mínima 7.

O sistema avaliativo se divide em três momentos de avaliação, cada um com pesos diferentes e cuja somatória dos pontos comporá a nota final, conforme detalhado nos quadros a seguir.

Momentos de avaliação	Atende	Em parte	Não atende	Total
Presença nos encontros	50	25	0	75
Atividades	30	18	0	48
Autoavaliação	20	12	0	32
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>55</b>	<b>0</b>	<b>155</b>

#### **Avaliação dos encontros presenciais**

Número de encontros previstos 9	Avaliação
Presenças de 7 a 9	Atende
Presenças de 4 a 6	em parte
Presenças de 1 a 3	não atende

Para fins de certificação, serão considerados dois itens:

- a frequência nos encontros presenciais de formação deverá ser, no mínimo, sete encontros;
- o desempenho nas atividades realizadas: o resultado das atividades de cada cursista deve ser avaliado nas diversas produções delas resultantes.

Essa avaliação será feita segundo as orientações e critérios fornecidos pelos formadores em cada unidade de estudo. O caráter de certificação do nosso processo de avaliação é bastante importante; afinal, somos parte de uma organização governamental que oferece ensino público e gratuito e precisa expressar uma ética cidadã, não é mesmo? Além desse caráter de certificação, a avaliação assume, também, o caráter de instrumento de mediação, de investigação e de planejamento. Não serão, por isso, atribuídos uma nota ou um conceito final. Propomos que o resultado final seja conhecido e, mais do que isso, que seja compreendido por todos. Isso demanda que, durante as várias etapas, você busque se informar sobre os seus resultados, identificando não só o que está bom, mas também as falhas, buscando como corrigi-las.

Estabeleça critérios de avaliação de cada produção, pois eles irão lhe dar subsídios para compreender o que está bom e o que precisa ser melhorado. Entendemos que a avaliação é o mecanismo que dá movimento ao processo de **reflexão que leva à ação**. Nesse sentido, entendemos que é uma responsabilidade dos formadores e de todos os cursistas buscar um processo avaliativo que consiga

[...] transformar o discurso avaliativo em mensagem que faça sentido, tanto para quem emite quanto para aquele que a recebe. O maior interesse de um processo de avaliação deveria recair no fato de se tornar verdadeiramente informador. A avaliação deve tornar-se o momento e o meio de uma comunicação social clara e efetiva. Deve fornecer ao aluno informações que ele possa compreender e que lhe sejam úteis. (RABELO, 1998, p. 80).

## Registro, acompanhamento e monitoramento

Durante este curso, você dispõe do **Sistema de Informações do Proinfo Integrado - SIPI**, um sistema de gerenciamento que permite acompanhar, monitorar e avaliar o desempenho de cursistas, formadores, técnicos e entidades vinculadas ao Programa.

O sistema é composto pelas seguintes ferramentas:

- cadastramento de cursos;
- cadastramento de cursistas e usuários do sistema;
- cadastramento de turmas;
- matrículas;
- avaliações;
- emissão de relatórios;
- acompanhamento do histórico de cursistas.

O gerenciamento do sistema é realizado pelas Coordenações Estaduais, por meio do cadastramento de pessoas correspondentes a um ou a vários perfis de acesso vinculados a uma ou várias entidades. Cada perfil conta com privilégios específicos de acesso aos recursos do sistema.

O SIPI pode ser acessado por um usuário vinculado ao Programa a partir de qualquer computador ligado à internet. O endereço do sistema é: <<http://integrado.mec.gov.br>>.

# 1 TECNOLOGIA NA SOCIEDADE, NA VIDA E NA ESCOLA

Como foi dito na primeira parte do *Guia do Formador*, na Unidade I, os cursistas focalizam as relações entre a tecnologia, a sociedade contemporânea e a vida cotidiana, em casa, no trabalho, no lazer e, especialmente, na escola. Nessa Unidade, serão discutidos os seguintes temas: como as pessoas interagem com a tecnologia? Como os cursistas se sentem a respeito do ambiente em que vivemos hoje? Como analisam as desigualdades sociais nesse ambiente? Como percebem o papel da escola nesse contexto? Como entendem sua situação de educadores e profissionais no momento presente? Identificam possibilidades de progresso humano e de maior justiça social ou são céticos a respeito?

Considerando essas e outras questões, a Unidade I foi elaborada com o intuito de chamar a atenção para um aspecto ainda pouco explorado do uso das TICs na educação e na escola. A ideia é apresentar situações e questões instigantes que levem o cursista a perceber o potencial das TICs para modificar a própria relação do aluno com o conhecimento, levando-o a novas experiências de apropriação e de construção de conceitos e de relações entre conceitos, ações e interações com objetos e pessoas. Assim, esperamos que, ao concluir esta unidade, os cursistas sejam capazes de:

- Identificar os fundamentos e pressupostos da proposta pedagógica do curso.
- Reconhecer o papel da escola e a importância da sua postura na sociedade da tecnologia e do conhecimento.
- Repensar novas formas de ensinar e de aprender.
- Identificar as implicações pedagógicas envolvidas no uso das diferentes tecnologias.
- Produzir relatos e textos opinativos, com argumentos.
- Realizar apresentações de suas atividades de pesquisa e de estudo usando recursos computacionais.

Você sabe que a Unidade I será desenvolvida em três momentos de atividades presenciais (no primeiro, no segundo e no terceiro encontros presenciais), que somarão 12 horas, e 16 horas de estudo a distância. Você deve, entretanto, estar preparado para fazer adaptações nessa distribuição temporal, levando em conta as possibilidades efetivas de cada turma. Assim, pode ser que os dias dos encontros presenciais variem de turma para turma, sendo necessário que você faça as adaptações possíveis. Não se esqueça de dar voz a todos os cursistas e de levar cada um a analisar as implicações de seus pedidos de mudança para o conjunto dos colegas.

## FORMADOR

Antes do início do curso, é importante que você faça a inscrição dos cursistas no ambiente virtual e-ProInfo ou solicite que eles se inscrevam. Isso pode, também, ser feito no primeiro encontro presencial.

A princípio, a **distribuição temporal** prevista é a seguinte:

1º encontro presencial	2h	<b>Momento de apresentação do curso</b>
	2h	<p><b>Momento presencial 1 da Unidade 1:</b> Contextualização do tema da Unidade 1: Tecnologia na sociedade, na vida e na escola.</p> <p><b>Atividade 1.1:</b> Reflexões iniciais, realizadas em duplas, acerca dos desafios da escola na sociedade atual, que devem ser registradas usando o editor de textos e compartilhadas com os colegas.</p>
1ª Semana	4h	<p>Reflexão sobre a identidade do professor e sobre a própria aprendizagem (leituras e pontos de reflexão).</p> <p><b>Atividade 1.2:</b> Participar de um debate, na ferramenta fórum, sobre a tema identidade do professor: Quem sou eu como professor e aprendiz.</p>
2ª Semana	4h	<p><b>Aprofundamento das reflexões sobre aprendizagem e análise da escola diante desse novo panorama da sociedade/tecnologia na escola.</b></p> <p><b>Atividade 1.3:</b> Assistir a um vídeo com entrevista sobre o tema educação e Tecnologia” e registrar a própria reflexão, em diário de bordo on-line.</p> <p><b>Atividade 1.4:</b> Fazer um levantamento das tecnologias existentes na escola e dos modos como são utilizadas.</p>



### Lembrete

Esta é uma proposta de distribuição temporal, e é importante que você considere o perfil do cursista, o contexto em que atua e sua trajetória profissional como formador. Você pode aprofundá-la e adequá-la de acordo com sua realidade local.

2º encontro presencial	4h	<b>Momento presencial 2 da Unidade 1:</b> Discutir os levantamentos realizados em cada escola e elaborar uma apresentação sintetizando a situação geral observada.
3ª Semana	4h	<b>Ensinando e aprendendo com as tecnologias e mídias digitais / Papel do professor.</b> <b>Atividade 1.5:</b> Elaborar um mapa conceitual para sintetizar as aprendizagens conquistadas até o momento. Compartilhar o mapa on-line, no espaço Biblioteca.
4ª Semana	4h	<b>Aprendizagem significativa e uso de tecnologias no trabalho por meio de projeto</b> <b>Atividade 1.6:</b> Realizar uma pesquisa orientada – metodologia <i>WebQuest</i> - sobre experiências desenvolvidas com projetos.
3º encontro presencial	2h	<b>Momento presencial 3 da Unidade 1:</b> Partilha e avaliação do que foi produzido (atividades 1.5, 1.6.)
	2h	Momento presencial 1 da Unidade 2 (apresentação do tema da Unidade 2)

### Primeiro encontro presencial

(tempo total estimado: 4 horas)

Nas estimativas de tempo dos encontros presenciais, previmos um breve intervalo de 15 minutos, portanto as atividades propostas integram um tempo total de 3 horas e 45 minutos.

No primeiro encontro presencial, cerca de duas horas do tempo previsto são dedicadas à apresentação do curso, ao conhecimento mútuo dos cursistas e à ambientação no e-ProInfo. O restante do tempo destina-se à contextualização do tema da Unidade 1: *Tecnologia na sociedade, na vida e na escola* e orientações para os estudos a distância no intervalo até o encontro presencial seguinte.

No dia de início do curso, é importante que você chegue com algum tempo de antecedência, para conferir as condições do local e ver se os computadores estão funcionando adequadamente. Note bem que os computadores podem ficar ligados na tela inicial do curso desde esse momento.

## Boas vindas e apresentação do curso

(tempo estimado de 1 hora e 15 minutos)

Sugerimos que comece o primeiro encontro presencial dando as boas-vindas aos cursistas. É importante que todos se apresentem e falem de suas expectativas a respeito do curso. Há muitas dinâmicas que estimulam a participação de todos, por isso adaptamos algumas delas para uso neste curso.

### FORMADOR

Veja, na terceira parte deste guia, as dinâmicas indicadas para estimular a integração do grupo. Analise-as e veja qual ou quais podem ajudá-lo em suas atividades tanto nesse primeiro encontro presencial quanto nos outros que se sucederem.

Terminada a apresentação, você pode pedir aos cursistas que se dirijam, em duplas, aos computadores, para, então, terem o primeiro contato com o ambiente virtual do curso – o ambiente [e-Proinfo](#).

É importante que a dupla encontre a mensagem de boas-vindas na primeira tela, convite para conhecer melhor a proposta do curso e informação sobre o *Fórum Dúvidas Pedagógicas*. É fundamental destacar que esse Fórum é o espaço em que os cursistas irão conversar com você, formador, trocar ideias e tirar dúvidas gerais acerca do curso, nos momentos a distância. Você deve, por isso, certificar-se de que todos aprenderam a utilizar essa ferramenta. Assim, procure destacar aspectos importantes desta navegação, tais como ter acesso ao conteúdo do curso, à biblioteca, e aos fóruns. Lembre a todos que ambos os integrantes da dupla devem ter oportunidade de operar o computador e que eles devem alternar-se nessa posição.

No módulo de conteúdo do curso, estimule os cursistas a navegar pelo projeto do curso, de acordo com as instruções que constam no próprio computador. Em todas as telas do e-ProInfo, há um *link* ajuda que contém uma apresentação sucinta de cada item. Além da navegação rápida dos cursistas pelo projeto, sugerimos que você faça uma apre-

### e-Proinfo

Recomendamos que os cadastramentos no ambiente e-Proinfo tenham sido feitos por todos os cursistas em momento anterior a este primeiro encontro presencial, porque aqui eles já devem, inclusive, estar inscritos neste curso. Lembre-se de que é você, formador, quem providencia a inscrição dos seus cursistas no curso, isso após cada um deles já ter realizado o cadastramento no ambiente e-Proinfo.

**FORMADOR**

Lembre-se de que você é quem deve criar o Fórum Dúvidas Pedagógicas no ambiente e-proinfo.

sentação do curso por meio de slides, contextualizando o curso, na proposta de formação do Programa Proinfo Integrado e chamando a atenção para os pontos mais importantes da organização do curso, a citar:

- Objetivos;
- Perfil esperado do profissional ao final do curso;
- Desenho do currículo;
- Organização do tempo;
- Estudos a distância;
- Local dos encontros;
- Material de ensino-aprendizagem e mídias utilizadas;
- Avaliação e certificação.

Aproveite para verificar se todos estão familiarizados com o uso do *BrOffice Impress*, pois eles serão solicitados a preparar uma breve apresentação na atividade 1.4, no período a distância. Caso alguém precise relembrar esse conteúdo, faça referência ao material do curso de *Introdução à Educação Digital (40h)* sobre a produção de *slides digitais* no contexto escolar (Unidade 7). Os guias do curso de *Introdução à Educação Digital* estão disponíveis no Portal do Professor e no CD.

Ainda, na abertura da Unidade I, é proposta aos cursistas uma reflexão sobre o trabalho coletivo, inspirando-se no trecho do poema de Fernando Pessoa, que aparece na própria tela. Depois de ler e curtir o poema, a ideia é dialogar com os cursistas – como profissionais da prática pedagógica – que têm uma trajetória rica de aprendizado e conhecimento vivenciados no seu cotidiano. Mostre-lhes que a participação neste curso pode ser uma

aventura cooperativa de aprendizado, para que consigam ressignificar a própria prática pedagógica com a utilização dos recursos tecnológicos.

## Contextualização da Unidade 1

(tempo estimado: 30 minutos)

Para a contextualização do tema da Unidade 1: *Tecnologia na sociedade, na vida e na escola*, será feita a leitura de *A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento*, de Juan Ignacio Pozo. O referido texto está disponível em:

<<http://200.20.54.60/proinfo/Material%20de%20Apoio/Coletania/unidade1/A%20sociedade%20da%20apren.pdf>>

No texto, os autores propõem reflexões sobre a sociedade contemporânea e os desafios que ela apresenta para a formação de cidadãos e de profissionais. Sugerimos que, primeiramente, seja feita uma leitura coletiva; e, em seguida, cada um faça uma leitura silenciosa. Depois, estimulada pelo texto, a turma é solicitada a realizar a **atividade 1.1**.

### Atividade 1.1

(tempo estimado: 1 hora)

Nesta atividade, os cursistas vão refletir sobre os desafios da escola, bem como seus próprios desafios educativos no panorama da sociedade atual. A síntese das respostas deve resultar em um texto de uma página – cerca de 250 a 300 palavras –, que deve ser elaborado pela dupla que compartilhou o computador e postado na *Biblioteca do e-ProInfo*, no espaço *Material do aluno*, tema “Atividade 1.1” e subtema “Reflexões iniciais”. O cursista será, também, convidado a acessar as atividades elaboradas pelos colegas, as quais estarão disponíveis na mesma biblioteca, para conhecer suas reflexões e relatos.

Sugerimos que, para concluir a atividade, você promova um debate com a turma, ressaltando os recursos computacionais que usaram: editor de texto, ambiente virtual (se for o caso), compartilhamento da produção escrita com o outro. Se estiver usando o ambiente virtual e-Proinfo, procure trabalhar com os recursos envolvidos nas atividades propostas, para que os cursistas possam se familiarizar com eles.



#### Lembrete

De acordo com o tempo disponível, você poderá optar por deixar a leitura do texto de Pozo para o momento a distância e propor que os cursistas iniciem imediatamente a atividade 1.1.



#### Lembrete

Verifique se todos os cursistas sabem utilizar o recurso Biblioteca, pois, na atividade 1.4, no período a distância, eles precisarão realizar novamente esse procedimento. Lembre-se de que é você quem deve, também, cadastrar os temas e subtemas na Biblioteca do e-ProInfo para que os cursistas possam publicar suas atividades.

## Material

Os textos complementares estão publicados no CD.

••••• Para finalizar esta sessão, mostre aos cursistas que, no **material**, são apresentadas duas opções de textos como leitura complementar:

a) Entrevista de Maria Elizabeth B. de Almeida sobre o tema: *Tecnologias trazem o mundo para a escola*, disponível no Portal do Professor, no endereço: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/conteudoJornal.html?idConteudo=37>>

b) Interfaces digitais para a organização e representação do conhecimento, de Aneridis A. Monteiro, São Paulo: Pontifícia Universidade Católica, Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, 2008. Disponível em: <<http://www.eproinfo.mec.gov.br/>>.

Aproveite a oportunidade para salientar que, no desenho gráfico do material do curso, as leituras básicas e complementares são diferenciadas, sendo que as leituras complementares são opcionais, de acordo com a disponibilidade de cada cursista.

## Trabalho em casa e na escola

### Orientações para os estudos a distância

(tempo estimado de 1 hora)

É importante que você guarde um tempo ao final do encontro para conversar com a turma sobre os compromissos com o curso no período a distância e estratégias possíveis para a gestão dos estudos.

Na Educação a Distância, o cursista tem total liberdade para definir seus horários de estudo da maneira que melhor lhe convier, desde que cumpra com os estudos e atividades previstas para cada semana (em torno de 4 horas de dedicação). Ressaltamos, contudo, que grande parte dos estudantes novatos na modalidade a distância tem dificuldades de integrar os estudos em suas rotinas, pois são, normalmente, bastante ocupadas. Sem o devido planejamento e disciplina de estudo, eles costumam se envolver em suas obrigações diárias e deixar as atividades do curso para quando “sobrar tempo” – situação que raramente ocorre!

Você pode apresentar o quadro de distribuição temporal da unidade, explicando sucintamente as atividades previstas até o segundo encontro presencial e os recursos tecnológicos essenciais para essas atividades:

- Atividade 1.2: Fórum Quem sou como professor e aprendiz – não se esqueça de se certificar se os cursistas se sentem seguros para realizar esta atividade no e-Proinfo;
- Atividade 1.3: Vídeo on-line ou em CD, Diário de bordo no ambiente E-proinfo;
- Atividade 1.4: *BrOffice Calc*, planilha de referência para a coleta dos dados da pesquisa; *BrOffice Impress* para síntese da pesquisa e Biblioteca no E-proinfo para partilhar a apresentação feita.

Saliente a importância de os cursistas estabelecerem uma rotina de dedicação ao curso, prevendo, na agenda semanal, o número mínimo de horas estipuladas para as atividades. Sugerimos que você estabeleça uma rotina de estudos. Uma estratégia recomendável é estabelecer sua agenda semanal de estudos, em dias e horários alternados; assim, evita-se o acúmulo de leituras e atividades – e o sentimento de sobrecarga! – e se garante a interação adequada nos momentos de atividades em grupo, no Ambiente Virtual.

Ainda, acerca do tempo de dedicação ao curso, no período a distância, cabe mencionar que fizemos uma estimativa de dedicação semanal, equivalente a 4 horas. Ressaltamos, entretanto, que o tempo na educação a distância é relativo e fortemente influenciado pelo contexto e pela rotina pessoal de estudo de cada cursista. Para ilustrar essa relatividade, imaginemos dois cenários para a leitura de um texto: no primeiro, o cursista está em um local tranquilo e em um momento de concentração; e, no segundo, está em um ambiente agitado, com pessoas ou outras atividades interrompendo o processo. Facilmente podemos perceber que, no primeiro caso, o cursista demoraria bem menos tempo e seria mais fácil, com a atenção totalmente focada na ação. Precisamos, ainda, considerar que cada pessoa tem ritmos e características distintas que devem ser analisadas nas suas opções. Por exemplo, para algumas, o horário do almoço é considerado tranquilo e favorável para concentração, já outras sentem sono e preferem estudar pela manhã ou à noite. Independentemente dos horários escolhidos, com uma boa dose de planejamento, é possível minimizar uma dificuldade bastante comum entre alunos a distância: a falta de tempo. Assim, sugerimos a leitura do texto de Eduardo Chaves: “Administrar o tempo é planejar a vida”, disponível em: <<http://www.chaves.com.br/TEXTSELF/MISC/timemgt2.htm>>. Nele, há dicas práticas muito interessantes para desenvolver a habilidade de gestão do tempo.

É importante, também, que você combine com os cursistas os horários em que estará disponível para contatos virtuais síncronos, dependendo dos interesses e das possibilidades dos participantes.

De modo geral, os contatos entre o formador e os cursistas podem ser:

- síncronos, quando a interação se dá em tempo real, em momentos pré-determinados, para que os interessados estejam *on-line*. Ex: *chat*; reunião *on-line* (ROL); salas para trabalho em grupo, etc.;
- assíncronos, quando a interação não envolve resposta imediata para as questões ou observações propostas. Ex: listas de discussão; fórum; trabalho em grupo; *e-mail*, etc.

#### FORMADOR

Embora os estudos a distância sejam previstos para trabalho independente dos cursistas (estudos autônomos), você deve ler cuidadosamente toda a unidade não apenas para atender a eventuais “pedidos de socorro”, mas também para poder planejar os momentos presenciais de modo que sejam ricos e pertinentes.

#### 1ª Semana EaD

*(tempo estimado: 4 horas, variável de acordo com a realidade de cada cursista, conforme salientado anteriormente)*

Essa primeira semana será focada em leituras, reflexões e diálogos. O tema da 1ª semana propõe, inicialmente, que o cursista reflita sobre a identidade do professor e sobre a própria aprendizagem (leituras e pontos de reflexão).

Para pensar sobre a identidade do professor na sociedade atual, usa-se como mobilização a leitura da entrevista com Antônio Nóvoa, disponível na internet ([http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio\\_novoa.htm](http://www.tvebrasil.com.br/salto/entrevistas/antonio_novoa.htm)), bem como ao final da Unidade I, no *Guia do Cursista*.

## Atividade 1.2

A seguir, propõem-se reflexões e se convida o cursista para debatê-las com a turma, no Fórum “Quem sou como professor e aprendiz”.

### FORMADOR

Lembre-se de que você é quem deve abrir os fóruns necessários no ambiente e-ProInfo. É pertinente esclarecer aos cursistas que a proposta é fazer um debate a distância, durante duas semanas, incluindo também estudos do item “Aprendizagem”.

O cursista, como profissional que trabalha com o conhecimento e a prática, é instigado a refletir sobre a necessidade de continuar aprendendo e sobre sua postura diante das novas tecnologias. Essas reflexões devem ser subsidiadas por dois textos: “[Aprendizagem continuada ao longo da vida](#)”, de José Arnaldo Valente, disponível em: <<http://www.redadultosmaiores.com.ar/buscador/files/DESAR005.pdf>> (Acesso em: 05 jun. 08 ou na Revista Pátio, ano 4, n. 15 Nov/2000/Jan/2001; e “[As sereias do ensino eletrônico](#)”, de Blikstein e Zuffo, disponível em: <<http://www.blikstein.com/paulo/documents/books/BliksteinZuffo-MermaidsOfE-Teaching-onlineEducation.pdf>>.

Cabe, aqui, salientar que consideramos esse último texto mais denso, com informações complexas, de forma que pode ser necessário um estudo mais orientado. Sugerimos, portanto, que esse texto seja retomado no segundo encontro presencial, podendo ser utilizado como fundamento para a análise da aplicação das tecnologias nas escolas, conforme veremos, adiante, com maiores detalhes.

## 2ª Semana EaD

(tempo estimado: 4 horas)

Para a segunda semana, as metas são estabelecer algumas sínteses de aprendizagens contruídas e iniciar a aplicação prática desses saberes para analisar o papel da escola no novo panorama da sociedade atual.

### Fóruns

Se o fórum for geral aos cursistas, você deverá criar diretamente na página principal do Curso, no item Interação -> Fórum. Se o fórum for específico à alguma Unidade, você deverá entrar na Unidade em questão, no item Interação -> Fórum. Para acrescentar novos tópicos, deve clicar em “Manutenção”, e “Incluir” um novo fórum. Lembre-se de deixá-lo ativo. Toda vez que os alunos quiserem postar uma resposta ou discutir um determinado tema, devem clicar no título do fórum desejado, e selecionar “Contribuir”.

### Aprendizagem continuada ao longo da vida

Este texto está publicado na íntegra ao final da Unidade I



Texto publicado no CD

### Atividade 1.3

Após assistir ao vídeo proposto, o cursista é solicitado a iniciar o registro de suas reflexões pessoais em seu próprio espaço no *Diário de Bordo*. É importante que você oriente os cursistas sobre como utilizar o Diário de Bordo (você pode utilizar o Fórum Dúvidas Pedagógicas ou outras ferramentas de comunicação acordadas com a turma), salientando que o Diário de Bordo é um importante instrumento, o qual estimula condutas autônomas, pois proporciona a autoavaliação das aprendizagens contruídas. Será utilizado, portanto, ao longo de todo o curso, para fins de registro e avaliação. Para estimulá-los, procure ler e fazer anotações e sugestões nos diários dos cursistas, assinalando para a turma os aspectos mais relevantes que se evidenciam, a percepção de dúvidas e pontos para que sejam abordados/retomados durante o curso.

Lembramos que você, formador, juntamente com os cursistas, também precisa escrever o seu Diário de Bordo, registrando suas observações, reflexões, aspectos gerais sobre a participação dos alunos nos debates, sobre os encaminhamentos e dificuldades na realização das atividades (o que funcionou, o que poderia ser diferente), sobre o material, etc.

Como fontes complementares para esse tema, indicam-se:

a) ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimento. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; MORAN, José Manuel. (Orgs.). **Integração das Tecnologias na Educação**. Salto para o Futuro. Brasília: MEC, SEED, 2005. Disponível em: <<http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/livros.asp>>. Acesso em: 20 set. 2010

b) TORNAGHI, Alberto. Escola e tecnologia: uma conversa. Programa Salto para o Futuro. In: **Boletim da Série Escola faz tecnologia faz escola...** Brasília: MEC, SEED, 2003. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto/boletins2004/eft/index.htm>>. Acesso em: 16 set. 2010.

### Atividade 1.4

Para dar um fecho às reflexões e, ao mesmo tempo, instigar os cursistas a analisarem a prática em suas escolas, a atividade 1.4 propõe que eles observem as tecnologias nelas existentes e os modos como são utilizadas, registrem as informações e salvem

o documento na Biblioteca do e-ProInfo, tema “Atividade 1.4” e subtema “Tecnologias existentes na escola” e salvem também em um CD ou pen-drive, para **apresentá-lo** no encontro presencial.

Professores da mesma escola também poderão dinamizar o trabalho, realizando a atividade conjuntamente, desde que se comprometam a desenvolver as ações de modo integrado.

#### FORMADOR

Você precisa cadastrar os temas e subtemas na Biblioteca para que os cursistas possam publicar suas atividades.

### Segundo momento presencial da Unidade 1

*(tempo total estimado: 4 horas)*

#### FORMADOR

Nas estimativas de tempo dos encontros presenciais, previmos um breve intervalo de 15 minutos, portanto as atividades propostas integram um tempo total de 3 horas e 45 minutos.

O segundo momento presencial da Unidade 1 é destinado à apresentação e à análise dos levantamentos feitos nas escolas.

#### Revisão e esclarecimentos de dúvidas

*(tempo estimado: 30 minutos)*

Antes, porém, dedique um tempo para sanar as dificuldades que os cursistas tenham apresentado com o uso do computador e do material. Aproveite para reforçar a importância dos Diários de Bordo e para abordar as dúvidas gerais presentes nos registros lidos. Se houver questões gerais, de todos ou quase todos, explique ou mostre como se faz. Se forem dificuldades com o uso dos computadores ou das interfaces, tente resolver as dúvidas, fazendo com que os cursistas trabalhem nos computadores orientados pelos colegas que já dominaram os processos.



#### Confira no CD

O tempo para a realização da coleta de dados é curto. Assim, para agilizar ao máximo o processo e facilitar a sistematização das informações, preparamos uma planilha de referência para os cursistas.



#### Lembrete

Caso falte tempo para os cursistas prepararem a apresentação com a síntese das conclusões, eles podem publicar a própria planilha na Biblioteca, pois, no encontro presencial, é possível realizar as apresentações com base nesses documentos; e, então, ao final da análise coletiva, elaborar *slides* com as conclusões.

Se houver problemas que sejam só de alguns, peça aos que sabem para ajudarem os colegas a resolverem as dúvidas. Essa estratégia contribuirá para o desenvolvimento tanto de quem ajuda quanto de quem é ajudado. Quem ensina aprende mais do que o outro a quem ensina e consolida seu conhecimento.

Para quem gosta de Vygotsky, estamos falando de reunir aquele que tem dificuldade com um “par mais capaz”; estamos falando de, com essa ajuda, trabalhar na “zona de desenvolvimento proximal”: alguém que quase consegue sozinho e dá o salto ajudado por quem pode fazê-lo. Se o cursista (um aprendiz nesse momento) consegue enunciar sua dificuldade, é porque está no limite de poder solucioná-la, no limite de compreender e apreender a solução. Isso significa que o problema está em sua “zona de desenvolvimento proximal”, ou seja, ele consegue apreender a solução, mas precisa de ajuda para fazê-lo.

Os estudos e reflexões teóricas propostos até o momento no curso podem ser revisados brevemente. Sugerimos, portanto, retomarem o texto “As sereias do ensino eletrônico”, de Paulo Blikstein e Marcelo Knörich Zuffo, no qual os autores comentam os “encantos” e desilusões que as tecnologias trouxeram em várias áreas. Os autores alertam para o fato de que, na educação, apesar do potencial positivo, o seu uso tem sido, predominantemente, como forma de simples encapsulamento de conteúdo instrucional em mídias eletrônicas.

O texto é bastante extenso, mas os argumentos centrais são sintetizados em sua conclusão e serão bastante úteis para analisar os levantamentos do uso das tecnologias nas escolas dos cursistas. Conforme apresentado a seguir, você pode trazer recortes do texto, para serem problematizados e servirem como referência para analisar o uso das tecnologias, observado nas diferentes escolas.

### As sereias do ensino eletrônico

*Paulo Blikstein e Marcelo Knörich Zuffo*

O excessivo convencionalismo do ensino tradicional contrasta aparentemente com o ávido interesse, público e privado, em transformar, massificar, encapsular e virtualizar a educação. Devemos usar o que a internet oferece de novo e positivo: a anonimidade – para jogos de

aprendizado, por exemplo (BLIKSTEIN: 2001) –, a eliminação de distâncias entre pessoas que têm (ou querem ter) um vínculo de relacionamento significativo, a possibilidade de criação e expressão pessoal, a descentralização da produção de conhecimento e de sua documentação, a ausência de formatos proprietários e as possibilidades de construção coletiva de projetos reais.

Outros elementos, que não lhe são tão particulares, dizem mais respeito à internet como mídia de transmissão de informações do que como matéria-prima de construção: a possibilidade de milhões de pessoas terem acesso a um página web, o suposto baixo custo, a falta de privacidade, o rastreamento das atividades dos usuários, o enorme tempo que gastamos teclando em vez de falar, a padronização, muitos dos softwares de inteligência artificial (agentes) que ao tentar ser inteligentes, mais aborrecem e limitam do que ajudam.

A internet é mais valiosa para a educação como matéria-prima de construção do que como mídia. Assim, em vez de entrar em um ambiente pré-construído, que os próprios alunos construam seus ambientes. Em vez de confiar a um grupo centralizado a produção de material didático, que os próprios alunos, de forma descentralizada, produzam documentação para ajudar outros alunos. Em vez de criar proibições, estimular as possibilidades e a responsabilidade cidadã de cada aprendiz. Em vez de testes de múltipla escolha, propor formas alternativas de avaliação qualitativa de projetos, e não de pedaços desconexos de informação. No lugar de massificar o que já existe, inaugurar um novo mundo de aprendizado onde a personalização não seja um mero narcisismo consumista, mas possibilidade de expressão e colaboração.

Em vez da preponderância exclusiva da visão comercial, a recuperação e valorização de sua função pública, inclusiva e de resistência. Apesar da implosão da bolha da Internet ter evidenciado os exageros daquela época, nossa empolgação naqueles anos dourados tem um sentido positivo. Quantos de nós não tivemos uma grande idéia para um site? Quantos não passaram noites em claro, imaginando um grande projeto? Isso mostra que, quando percebemos à luz da oportunidade, nosso espírito criativo e empreendedor renasce. É exatamente isso que devemos cultivar na educação, seja online ou presencial: esse brilho nos olhos, que se vê em crianças e adultos quando vislumbram a possibilidade de atuar no mundo, empreender projetos, melhorar a vida das pessoas, imaginar o que não existe, subverter a ordem, construir, destruir e reconstruir.

Que cantem as sereias: a única educação que faz sentido é a que nos faz mudar o mundo.

Certamente, essas ideias mobilizarão o grupo e é provável que um debate se inicie. Sugerimos orientar esse entusiasmo para a análise dos levantamentos que serão apresen-

tados em seguida. Assim, você pode problematizar algumas questões e propor que eles busquem respostas nas apresentações da realidade de cada escola.

Sugestões de pontos para análise dos levantamentos feitos:

- O uso das tecnologias na escola é definido com base em quais critérios? Quais tensionamentos influenciam? (pais, mercado de trabalho...)
- Os computadores e a internet foram inseridos nas atividades curriculares para fazer as mesmas coisas que eram feitas antes ou proporcionaram práticas inovadoras, pautadas na autoria e participação ativa dos estudantes?
- Houve mudanças na atuação docente?
- O que mudou na aprendizagem dos alunos?
- Que novos aspectos requererem maior atenção de nossa parte?

#### **Apresentação dos levantamentos feitos nas escolas (Atividade 1.4)**

*(tempo estimado: 2 horas )*

A oportunidade de conhecer outras realidades e trocar experiências é bastante enriquecedora, por isso é ideal que cada grupo/cursista apresente seu levantamento para o grande grupo. É importante, no entanto, distribuir o tempo de forma a deixar em torno de duas horas para debate e produção de uma apresentação que sintetize a análise geral produzida pela turma. Caso o volume de levantamentos seja muito grande, pode ser, portanto, necessário realizar as atividades em subgrupos; e se existirem membros de diferentes escolas, é interessante distribuí-los em grupos diferentes.

Ao final das apresentações, realize um debate e analise o panorama geral identificado. A turma (ou subgrupos) deverá produzir uma síntese coletiva, que poderá incluir dados qualitativos e quantitativos das planilhas, com gráficos, entre outros, para ser compartilhada com as escolas. É importante que o material produzido seja socializado nas escolas participantes, cabendo à turma definir as estratégias pertinentes para este fim.

## FORMADOR

Veja, na terceira parte deste guia, as dinâmicas apropriadas para orientar a formulação de sínteses. Se quiser, escolha uma para essa atividade.

### Orientações para os estudos a distância

*(tempo estimado: 15 minutos)*

Antes de concluir o encontro, lembre-se de conversar com a turma acerca das atividades previstas para serem realizadas a distância, no período que antecede o próximo encontro presencial e esclarecer eventuais dúvidas técnicas.

### Continuação do trabalho em casa e na escola

#### 3ª Semana EaD

*(tempo estimado: 4 horas)*

O estudo a distância prossegue com reflexões sobre o uso de mídias digitais para o ensino e a aprendizagem e sobre a distinção entre informação e conhecimento.

São apresentadas as seguintes opções de leituras complementares para aprofundamentos:

a) ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. Apresentação da Série integração de tecnologias com as mídias digitais. In: Boletim do Salto para o Futuro. Brasília: MEC, SEED, 2005. Disponível em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto>>. Acesso em 02 ago. 2010.

b) VALENTE, José Armando. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; MORAN, José Manuel (Orgs.). Integração das Tecnologias na Educação. Salto para o Futuro. Brasília: MEC, SEED, 2005. p.24. Disponível em: <<http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/livros.asp>>. Acesso em: 01 ago. 2010.

O cursista também é convidado a dar continuidade no registro de suas reflexões em seu Diário de Bordo.

### Atividade 1.5

As reflexões registradas no Diário de Bordo serão a base para a estruturação de um mapa conceitual das aprendizagens construídas até o momento no curso.

Para muitos cursistas, esta poderá ser a primeira experiência de construção de um mapa conceitual. Assim, é importante que você esteja acompanhando as dificuldades dos participantes e esclarecendo dúvidas no Fórum “Dúvidas pedagógicas” e/ou em sessões síncronas, previamente combinadas. Nessa atividade, de acordo com a turma, há a possibilidade de instigá-los à utilização do *software CmapTools* para a elaboração do mapa. Para ajudá-los, também foi desenvolvida uma animação orientando para a instalação e uso do *Software Cmaptools* – os arquivos de instalação do *Software* estão disponíveis no material complementar do CD.

### 4ª Semana Ead

O estudo nessa 4ª semana focaliza o papel do professor e sua competência para facilitar a aprendizagem significativa com o uso das TICs. Para isso, propõe-se a Pedagogia por meio de Projetos, como uma forma eficaz de potencializar a aprendizagem significativa.

Para os estudos deste assunto, propõe-se, na Atividade 1.4, uma pesquisa realizada no contexto da escola sobre experiências desenvolvidas com trabalho por meio de projetos.

### Atividade 1.4

A pesquisa foi estruturada segundo a metodologia de *Webquests*. Os cursistas terão, portanto, orientações detalhadas para realizar a atividade nas próprias páginas da *Webquest*.

Além do estudo da temática “Projetos”, nosso propósito com esta atividade é proporcionar a todos os cursistas a experiência de participação em uma *Webquest*, despertando o interesse para possíveis aplicações com seus alunos. Podemos considerar que a metodologia de *Webquests* está em conformidade com a Pedagogia por meio de Projetos. Destacamos, porém, que, há nas *Webquest* orientações passo a passo acerca de como proceder, dando menor liberdade para a criatividade e autoria dos aprendizes.

Nessa perspectiva de maior orientação, essa metodologia pode ser usada como uma estratégia na transição entre práticas tradicionais – em que o aluno tem uma postura passiva – para propostas onde o aluno possui um papel ativo, sendo protagonista na construção do conhecimento.

Assim, para salientar a importância e os benefícios da metodologia de *Webquests*, há uma animação no CD.

**Dica:** No Portal do Professor, há um Fórum de debates acerca de *Webquests* (Fórum do Portal do Professor > Categoria Tecnologias Educacionais > <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/ListarMensagensForum.html?idTopico=90>).

#### FORMADOR

Lembre-se de que você é quem deve criar o fórum “Webquest: Informática e Projetos de Aprendizagem” no ambiente e-ProInfo, para os cursistas publicarem suas descobertas da pesquisa e interagirem com os colegas.

### Terceiro momento presencial da Unidade 1

*(tempo total estimado: 4 horas)*

O terceiro momento presencial destina-se à avaliação da Unidade I. Assim, as duas primeiras horas devem ser dedicadas à apresentação dos resultados e conclusões provisórias; e, nas horas seguintes, deve-se fazer a introdução da Unidade 2.

#### **Avaliação da Unidade 1**

*(tempo estimado: 2 horas)*

Diversos instrumentos possibilitaram o acompanhamento da aprendizagem dos cursistas ao longo desta primeira Unidade. No segundo encontro presencial, você já teve a oportunidade de compartilhar um primeiro parecer avaliativo envolvendo os diários de bordo e, juntos, puderam analisar os levantamentos sobre o uso das tecnologias realizados nas escolas, certo?

Agora, para concluir a avaliação da unidade 1, você pode, ainda, solicitar que cada cursista faça uma breve apresentação do seu Mapa Conceitual, de forma que você e demais colegas poderão tecer comentários acerca das aprendizagens construídas. Aproveite este momento para sintetizar a trajetória e os avanços do grupo como um todo.

E, por fim, o processo avaliativo da Unidade será encerrado com a *Webquest*, com critérios bastante claros (na página Avaliação). Você pode solicitar, portanto, que cada grupo realize uma autoavaliação com os critérios sugeridos ou outros definidos por você e/ou turma.

É importante enfatizar que não consideramos que a autoavaliação “desobrigue” o olhar cuidadoso de avaliação também por parte do formador(a). Quando o(a) cursista realiza uma autoavaliação, especialmente quando são inexperientes nesse tipo de avaliação, eles têm dificuldades para reconhecer suas limitações. Assim, recomendamos que você “avalie a habilidade de o estudante avaliar a si mesmo” e lhe dê um *feedback*. Devido à experiência, você tem um olhar “mais aguçado” e consegue identificar aspectos que os cursistas não percebem. Exerça essa autoridade legítima! É interessante que eles tenham muito claro que autoavaliação significa uma oportunidade para perceberem seus erros e adquirirem maior autonomia para avançarem ao longo do curso. Lembre-os de que não serão atribuídas notas, mas que é fundamental que eles tenham consciência da qualidade de suas produções no curso e dos aspectos que poderiam ser aprimorados.

## 2 INTERNET, HIPERTEXTO E HIPERMÍDIA

Como consta no projeto do curso, nesta unidade, os cursistas vão vivenciar novas linguagens e formas de trabalho, conhecendo e experimentando hipertextos e diversas ferramentas de produção coletiva.

A expectativa é de que, ao viverem experiências previstas na Unidade 2, os cursistas se tornem capazes de:

- Navegar pela internet e planejar seu uso em atividades visando à aprendizagem e/ou ao ensino.
- Navegar em ambientes hipertextuais, usando navegadores comuns.
- Reconhecer hipertextos como ambientes não lineares de leitura e de produção textual.
- Reconhecer que a leitura de um hipertexto é uma forma de coautoria do que se lê.
- Produzir hipertextos simples, por meio de uma ferramenta de criação de blogs, sendo capazes de incluir postagens que contenham arquivos e vínculos (links) para outras páginas na internet.
- Criar algumas possibilidades de uso de ambientes hipertextuais em educação – quer com foco em ensino, quer em aprendizagem – e experimentá-las em situações reais na escola, com alunos.



### Lembrete

o trabalho desta unidade tem início no mesmo encontro presencial em que se encerra a unidade anterior. Cuidado com a gestão do tempo, para que as atividades aconteçam sem atropelos.

**Lembrete**

Esta é uma proposta de distribuição temporal, no entanto é importante que você considere o perfil do cursista, o contexto em que atua e sua trajetória profissional como formador. Você pode, evidentemente, aprofundar e adequar esta proposta de acordo com sua realidade local.

A distribuição temporal das atividades da unidade encontra-se esquematizada no quadro a seguir, mas não se esqueça da possibilidade de promover ajustes necessários às condições dos cursistas, fazendo isso em comum acordo com a coordenação estadual do curso. Por outro lado, argumente com a turma sobre a necessidade de chegarem a um acordo que seja **o melhor para o grupo**, pois não é possível atender a cada um individualmente!

3º encontro presencial	2h	<b>Momento de síntese da Unidade 1</b>
	2h	<b>Momento presencial 1 da Unidade 2:</b> Contextualização do tema da Unidade: Internet, hipertexto e hiperídia <b>Atividade 2.1:</b> Navegação em hipertexto e discussão sobre a experiência de navegar <b>Atividade 2.2 :</b> Navegação em busca do conceito de hipertexto
1ª Semana	4h	<b>As linguagens da internet - o hipertexto</b> <b>Atividade 2.3:</b> Conceituando hipertexto individualmente <b>Atividade 2.4:</b> Conceituando hipertexto coletivamente
2ª Semana	4h	<b>Criando um portfólio navegável, portfólio em hipertexto, um hiperportfólio</b> <b>Atividade 2.5:</b> Criando um portfólio em hipertexto, o seu hiperportfólio <b>Atividade 2.6:</b> Planejando uma atividade com hipertexto ou internet
4º encontro presencial	4h	<b>Momento presencial 2 da Unidade 2:</b> Avaliação das dificuldades encontradas no trabalho a distância Discussão sobre texto de leitura obrigatória  Apresentação da Wikipédia e Wikcionário
3ª Semana	4h	<b>A internet como espaço de autoria: blogs e fotoblogs: vivendo em comunidade.</b> <b>Atividade2.7:</b> Execução do planejamento realizado na Atividade 2.6
4ª Semana	4h	<b>A internet como espaço de autoria: Wikipédia, Wikcionário, vivendo em comunidade. A comunidade SL. Registros de atividade: um documento dital e um pôster.</b> <b>Atividade 2.8:</b> O registro digital da experiência.  <b>Atividade 2.9:</b> Outro registro digital: uma apresentação de slides <b>Atividade 2.10:</b> Vagando pela Wikipédia <b>Atividade 2.11:</b> Vagando pela Wikcionário

5º encontro presencial	2h	<b>Momento presencial 3 da Unidade 2:</b> Avaliação do que foi produzido ao longo da unidade Apresentação das atividades realizadas com os pôsteres <b>Atividade 2.12:</b> Apresentação dos trabalhos junto aos pôsteres
	2h	<b>Momento presencial 1 da Unidade 3</b>

## Primeiro momento presencial da Unidade 2

*(tempo total estimado: 4 horas)*

### Contextualização da Unidade 2

*(tempo estimado: 10 minutos)*

O primeiro momento presencial da Unidade 2 tem início logo após a conclusão da Unidade 1. O tempo previsto é de duas horas para a síntese da Unidade 1 e duas horas para a apresentação da Unidade 2. Formador, consideramos ser uma estratégia interessante começar pela leitura coletiva diretamente no item de Contextualização, deixando a Apresentação para mais adiante.

### Atividade 2.1

*(tempo estimado de 30 minutos)*

Esta atividade, que deverá ser realizada durante o encontro presencial, propõe que cada dupla de cursistas navegue livremente, durante dez minutos, no Portal do Professor (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br>); em seguida, defina outro site para realizar o mesmo processo. Depois, cabe a você reunir todo o grupo para uma discussão da experiência, comparando os percursos realizados.

#### FORMADOR

Você pode procurar uma técnica de dinamização na terceira parte deste guia ou usar outra, se desejar.

## Apresentação da unidade 2

(tempo estimado de 20 min.)

Leia com a turma e explore o poema “Navegação à Deriva”, do autor Marcus Vinícius. Ele pode ser mote para que os cursistas conversem sobre a importância de, sempre que se apresentar um tema, material ou meio novo, dedicar-se por algum tempo para exploração livre – os professores de matemática que trabalhavam com materiais concretos chamam essa etapa de “jogo livre” –, para permitir que se familiarizem com o meio que está sendo apresentado. Isso vale tanto para a iniciação do trabalho com tecnologia, computadores e internet como para qualquer outro material ou linguagem a ser explorado, e deve ser lembrado pelo cursista quando estiver atuando com seus próprios alunos.

Na continuidade, lembre-se de retomar o item de apresentação da Unidade. A leitura pode ser feita no grande grupo e, de acordo com a disponibilidade de tempo, há a possibilidade de ampliar a experiência de navegação livre, explorando possibilidades dos sites sugeridos.

### Atividade 2.2

(tempo estimado: 30 min.)

Esta atividade provoca os cursistas para outra experiência nova: que tal aprender sobre hipertexto por meio de um hipertexto? A ideia é realizar uma pesquisa acerca do conceito de hipertexto e navegar pelas páginas apresentadas. Será dada ênfase especial à página da *Wikipédia* que trata de hipertexto. Ela está replicada no CD do curso, para quem não tiver acesso à internet. Ao terminar a navegação, o cursista deve escrever um pequeno texto de 250 a 300 palavras relatando suas impressões e publicá-lo no fórum: “Experiência de navegar livremente”. O Fórum será o espaço oportuno para instigar a criticidade dos cursistas para a escolha do momento didático adequado para o uso de atividades de navegação livre. Afinal, esse tipo de atividade também pode apresentar riscos, por favorecer a dispersão e possibilitar a exploração de sites com conteúdos pouco confiáveis ou mesmo inadequados.

#### FORMADOR

Lembre-se de que você é quem deve criar os fóruns necessários no ambiente e-ProInfo.

## Orientações para os estudos a distância

(tempo estimado: 15 minutos)

Antes de concluir o encontro, lembre-se de conversar com a turma acerca das atividades previstas para serem realizadas a distância, no período que antecede o próximo encontro presencial, e esclarecer eventuais dúvidas técnicas. A atividade 2.5 talvez seja bastante desafiadora para cursistas que não tenham realizado o curso de Introdução à Educação Digital. Assim, garanta que todos saibam localizar os materiais e animações que lhes servirão de subsídios para a tarefa. É, também, pertinente combinar sessão(ões) de bate-papo para oferecer apoio e esclarecimento de dúvidas de forma dinâmica.

### 1ª Semana EaD

(tempo estimado: 4 horas)

Ao longo da primeira semana de trabalho a distância, os cursistas darão continuidade ao estudo do tema “As linguagens da internet – o hipertexto”, realizando as leituras e reflexões indicadas, bem como as atividades propostas.

## Trabalho em casa e na escola

### Atividade 2.3

Na atividade 2.3, o cursista é levado, passo a passo, a formar um conceito de hipertexto e, no fim, a publicá-lo no Fórum “Conceituando hipertexto”.

#### FORMADOR

Na continuidade, os cursistas exercitarão a habilidade de avaliar as produções de seus pares, buscando contribuir para o aprimoramento de suas produções.

### Atividade 2.4

Os cursistas deverão realizar a leitura dos trabalhos dos colegas. Em seguida, escolherão um ou mais trabalhos para realizar um parecer avaliativo a ser postado no próprio Fórum “Conceituando Hipertexto”, criado pelo seu formador para esta tarefa.

Esta dinâmica avaliativa proporciona o benefício de uma ampla partilha das produções, pois todos cursistas terão seus trabalhos lidos. Por outro lado, apresenta, como limitações, maior tempo necessário para a realização da atividade e o risco de nem todos os trabalhos receberem pareceres, uma vez que a escolha é livre. É importante, portanto, que você fique atento(a) e realize a avaliação dos trabalhos não contemplados pelos colegas.

Outra possibilidade é alterar a dinâmica e organizar um processo de organização circular. O cursista A analisa o texto do cursista B; este analisa o texto do cursista C e assim por diante, até que o último da lista analisa o trabalho do cursista A. Essa proposta demanda menos tempo para a realização e potencializa comentários mais detalhados, por ser mais focada. Perde-se, entretanto, a percepção ampla do grupo, pois muitos cursistas focarão a leitura apenas no texto que deverão analisar; também, se algum colega atrasa na realização do trabalho, seu par ficará prejudicado, aguardando para realizar a avaliação. Caberá, portanto, a você escolher a estratégia de trabalho que lhe parecer mais produtiva para seu grupo.

Independentemente da estratégia utilizada, é interessante que as avaliações sejam pautadas em critérios avaliativos comuns. Você pode compartilhar uma proposta no próprio Fórum da atividade, de forma que os cursistas poderão complementá-los ou sugerir alterações.

Para consolidar o estudo, os autores apresentam suas próprias reflexões sobre hipertextos e as implicações de seu uso, começando pela sugestão do vídeo *Hipertextualidad*, de Alejandra Bertolaccini, disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=SRMG2aUo-wz4&feature=related>>; e algumas propostas de leituras complementares, as quais poderão ser selecionadas pelos cursistas de acordo com seus interesses e disponibilidade.

## **2a Semana EaD**

*(tempo estimado: 4 horas)*

Ao continuar o estudo a distância, propõe-se ao cursista a criação de um portfólio em hipertexto: o seu próprio hiperportfólio. Justifica-se a atividade com argumentos sobre a importância de se desenvolver competências relacionadas à busca e à seleção de informações, cujas fontes são muitas, variadas e, por vezes, contraditórias.

### Atividade 2.5

Na atividade 2.5, o cursista é orientado, passo a passo, para construir seu próprio portfólio, no qual poderá registrar toda a sua produção ao longo do curso. A ação do cursista é conduzida por muitas “dicas” e comentários e, no fim, chama-se a atenção para as contribuições que os conhecimentos aprendidos podem dar ao trabalho em sala de aula.

### Atividade 2.6

Propõe-se que os cursistas, organizados em grupos de trabalho (duplas ou trios), formados por colegas da mesma escola, planejem uma atividade para ser desenvolvida com os respectivos alunos. O importante, nessa atividade, é que os cursistas, em duplas ou trios, planejem usar, em sala de aula, alguns dos recursos aprendidos nas semanas anteriores. Sugerem-se exemplos de atividades, como criação de páginas pessoais com *links* para internet de coisas pelas quais tenham interesse, ou navegação e pesquisa na internet.

É fundamental que a atividade escolhida seja factível com os recursos existentes na escola e que sua elaboração desencadeie um amplo processo de interação e colaboração, via publicação na Biblioteca “Material do Aluno”, tema: Atividade 2.6, subtema: Planejando atividades com hipertexto, e que deem contribuições no Fórum “Análise dos trabalhos dos colegas”.

#### FORMADOR

Formador, o que buscamos, aqui, não é que os cursistas sejam capazes de desenvolver tudo sozinhos, desde o início, mas que consigam planejar uma atividade, criticá-la com ajuda de colegas para aperfeiçoá-la; em seguida, experimentá-la com seus alunos, avaliar o seu desenvolvimento para aprimorá-la e, por fim, publicar a experiência para que outros possam lançar mão da criação de cada um. É, portanto, muito importante a articulação em duplas ou trios, nesse período a distância.

Para planejar a atividade, sugerimos ao cursista atenção aos seguintes pontos que devem constar no planejamento:

- a. objetivos de aprendizagem: o que se pretende que os alunos dele venham a ser capazes de fazer após a atividade ou venham a saber após a atividade. Aqui, devem ser incluídos aspectos envolvendo conteúdos conceituais e procedimentais, relacionados ao tema específico e à tecnologia; e atitudinais, que têm relação ao modo como realizam a tarefa, que relações estabelecem com a tecnologia e com os colegas;
- b. as etapas das atividades, que devem ser claramente definidas;
- c. identificação e listagem dos recursos necessários e disponibilidade para uso;
- d. competências e conhecimentos prévios dos alunos para participar da atividade;
- e. formas de avaliação: como será verificado se a atividade atingiu seu objetivo?

Nessa atividade 2.6, é importante pensar em uma estratégia para que cada grupo tenha seus trabalhos analisados por outros grupos. Novamente, pode-se aplicar uma troca circular: o grupo A analisa o trabalho do grupo B; este analisa o trabalho do grupo C e assim por diante, até o último, que analisará o trabalho do grupo A. Assim, todos terão planejado uma atividade e analisado outra. Quando houver vários grupos da mesma escola, é preferível organizar essa troca circular, por escola, pois os participantes compartilham o mesmo contexto, sendo mais fácil analisar a proposta de atividade.

Formador, peça aos cursistas que disponibilizem os relatórios finais para leitura em seus blogs, até 24 horas antes do encontro presencial, para que você possa lê-los com antecedência.

## Segundo momento presencial da Unidade 2

*(tempo total previsto: 4 horas)*

O segundo momento presencial da Unidade 2 corresponde ao quarto encontro presencial do curso, com duração de quatro horas.

## Avaliação dos trabalhos a distância

(tempo estimado: 15 minutos)

A atividade 2.3 foi objeto de avaliação entre pares da atividade 2.4, de forma que os cursistas já receberam um retorno avaliativo. Ainda assim, você pode promover um rápido debate coletivo, instigando-os a refletir sobre a experiência de avaliar os colegas. Sugerimos que discutam os seguintes pontos:

- Os comentários avaliativos foram realmente críticos, ressaltando aspectos positivos, mas também apontando pontos de possíveis aprimoramentos?
- Foram suficientemente claros e bem fundamentados?

Você pode, também, compartilhar sua percepção acerca da habilidade do grupo de avaliar os pares; então, lembre-os da finalidade do processo avaliativo, evitando posturas pouco comprometidas – é comum que os colegas busquem apenas ser “camaradas”, omitindo críticas aos trabalhos. É interessante prever alguns minutos para compartilharem os resultados da atividade 2.5. Você pode listar no quadro os blogs criados e os cursistas podem navegar por alguns desses blogs e postar comentários.

O encontro presencial será uma ótima oportunidade para a finalização do planejamento da atividade 1.6 e esclarecimento de dúvidas técnicas, entre outras, de forma que os cursistas sintam-se mais seguros para sua aplicação com seus alunos. Apesar das propostas terem sido analisadas por colegas, pode ainda haver diversos aspectos práticos de realização da atividade que não tenham sido percebidos pelos cursistas. Afinal, é realmente “na prática” que as dúvidas surgem, certo? Você pode propor, portanto, uma dinâmica para instigá-los a imaginar esses detalhes e tomarem consciência de possíveis dúvidas e dificuldades que poderão ter.

## Dinâmica para revisão do planejamento elaborado na atividade 2.6

(tempo estimado: 30 minutos)

Uma estratégia possível é propor uma **dinâmica** em que os cursistas analisem o planejamento de atividade, de forma lúdica. Você pode, por exemplo, utilizar o *Software* HQ para criação de Histórias em Quadrinhos e sugerir que, reunidos em duplas ou trios de trabalho, no período a distância, criem uma pequena história contando como imaginam que será

### Dinâmica

Veja outras dinâmicas na terceira parte deste guia.

a atividade com seus alunos. Eles podem buscar imagens na internet para ilustrar suas histórias ou utilizar fotos de autoria própria. Nesse caso, é importante que você disponha de uma câmera digital (você pode, também, solicitar previamente que os cursistas levem suas próprias câmeras).

Aproveite esse momento para auxiliá-los na manipulação das imagens, mostrar-lhes o uso do *Programa Digikam* e esclarecer dúvidas diversas. Lembre-os de que essa experiência servirá como preparação para as atividades da próxima etapa a distância, pois eles podem registrar as atividades com a turma de alunos através de fotografias.

À medida que os grupos forem concluindo as histórias, auxilie-os a salvá-las como hipertexto. Nesse processo, serão criadas imagens (uma imagem para cada página da história), as quais também podem ser publicadas no *blog*, complementando o planejamento e possibilitando a partilha das produções.

### **Esclarecimento de dúvidas e discussão das atividades**

*(tempo estimado: 1 hora)*

É muito provável que dúvidas diversas tenham sido instigadas a partir da dinâmica. Este momento é, portanto, dedicado à discussão no grande grupo, esclarecendo dúvidas e aprofundando aspectos técnicos que sejam pertinentes.

Caso não existam dúvidas imediatas, você pode propor a apresentação das histórias criadas. Importa destacar, porém, que provavelmente não haverá tempo suficiente para todos; assim, você pode solicitar voluntários ou sortear alguns grupos.

Observe que este não é um momento de atribuir grau ou dar nota ao que foi feito. Muito pelo contrário, é uma oportunidade em que todos devem sentir-se bastante seguros para expor, com tranquilidade, toda a fragilidade que houver em seus planejamentos. O que planejaram deverá ser realizado nas semanas seguintes; o que se pretende neste momento é, por conseguinte, criar todas as condições para que as atividades tenham sucesso.

## Finalização dos planejamentos

(tempo estimado: 15 minutos)

Após a discussão, os grupos podem voltar aos computadores e reformular seus planejamentos conforme as sugestões e os comentários surgidos. Isso deve ser feito ainda no encontro presencial para que os cursistas:

- registrem e incorporem as modificações sugeridas enquanto não foram esquecidas;
- retornem à escola com um planejamento pronto para ser experimentado, tão logo seja possível;
- conversem informalmente com colegas, à medida que forem fazendo as modificações; e
- revelem a você as dificuldades que têm ao reformular o planejamento usando o editor de textos e demais recursos computacionais.

Sugira que busquem ideias nos bancos de dados que há no servidor da escola (Rived e vídeos da TV Escola). Se houver conexão com a internet, estimule-os a buscarem outras contribuições nacionais e internacionais. Em especial, sugira que visitem o Portal do Professor (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>). É muito importante que o visitem sempre, tanto para encontrar ideias para suas atividades como para publicar as que desenvolverem.

Formador, na medida do possível, tente garantir que os cursistas façam a experiência ainda no começo da primeira semana, após o segundo encontro presencial, para que tenham tempo de avaliá-la, trocar impressões com outro grupo da mesma escola e registrar como se deu o desenvolvimento da atividade nos *diários de bordo*, ainda a tempo de ser lida pelos colegas antes do próximo encontro presencial.

## Apresentação dos temas das semanas seguintes

(tempo estimado: 45 min.)

Sugerimos, ainda, que você faça **uma apresentação dos temas com que irão trabalhar e explorar nas semanas seguintes**: ambientes de produção colaborativa na internet; a internet como espaço de produção, mais do que de pesquisa; ambientes de produção colaborativa na internet: *Wikipédia*, *Wikcionário* e outros.

Apresente a enciclopédia livre *Wikipédia*, cujo endereço é <http://pt.Wikipedia.org/>. Mostre como se navega por essa enciclopédia comunitária e colaborativa. Explique que se trata de uma enciclopédia aberta, que é composta pela participação de todos os interessados.

No verbete *Wikipédia*, na própria enciclopédia, há uma descrição cuidadosa sobre a respectiva história, passando por aspectos como confiabilidade e outros.

Fale a respeito do que é um ambiente *Wiki* (você também pode encontrar boa descrição do *Wiki* na *Wikipédia*), um editor cooperativo on-line, que permite que muitas pessoas editem o mesmo texto em uma página na internet.

Mostre como fazer o cadastro para ser membro da comunidade *Wikipédia* (clicar em criar conta no topo da página, à direita) e como se faz para editar um verbete. Mostre que existe uma página para testes e aprendizado ([http://pt.wikipedia.org/wiki/wikipédia:P%C3%A1gina\\_de\\_testes](http://pt.wikipedia.org/wiki/wikipédia:P%C3%A1gina_de_testes)), na qual se pode experimentar à vontade, sem medo de errar (ela está ali para isso mesmo). No espaço de edição (de qualquer página), há o link “ajuda de edição” que remete para uma ajuda completíssima de como usar o ambiente.

Ressalte como é o processo de manutenção da enciclopédia: a maior parte das páginas está sob a responsabilidade de alguém (faz-se isso clicando na aba “Vigiar”, que aparece no topo da página quando um usuário cadastrado está logado). Quando um verbete é modificado, o conjunto de usuários que vigia aquele verbete é avisado por correio eletrônico. Se algum deles verifica que há uma incorreção, conserta-a. Se o usuário é cadastrado, provavelmente será avisado se a correção for importante. Se for considerada “bagunça”, avisarão a ele e pedirão que siga as regras do ambiente.

Mostre que o segundo ambiente, o *Wikcionário*, que fica em [http:// pt.wiktionary.org/](http://pt.wiktionary.org/), é muito semelhante, na aparência, à enciclopédia. Como é mais recente, há mais o que se fazer nele, mais verbetes por incluir, mais verbetes para ampliar e corrigir.

Se ainda houver tempo disponível, diga aos cursistas que existem outros espaços para produção colaborativa na internet. Nesse caso, é só um informe para que possam buscar e pesquisar em outro momento, à medida que haja interesse e necessidade.

Veja, a seguir, algumas dicas de espaços colaborativos que podem ser repassadas aos cursistas.

#### **Editores cooperativos:**

- google docs  
<http://docs.google.com/>

- think free  
<http://www.thinkfree.com/>

Esses dois ambientes permitem edição compartilhada de textos, planilhas e apresentações. A interface é uma versão simplificada e muito parecida com as dos editores mais comuns.

#### **Blogs e fotologs:**

- <http://www.blogger.com/>
- <http://fotolog.terra.com.br/>
- <http://www.gigafoto.com.br/>
- <http://admin.fotolog.ig.com.br/>

Ambientes similares a um diário, em que se colocam textos e fotos e que podem permitir comentários dos visitantes.

#### **Redes sociais:**

- orkut  
<http://www.orkut.com>

- multiply  
<http://multiply.com>

- hi5  
<http://www.hi5.com>

Ambientes em que o usuário cria uma página para si (em alguns deles, pode-se colocar produções próprias – fotos no orkut, fotos, textos, comentários, *links* e vídeos no *multiply*) e cria comunidades de amigos.

## Continuação do trabalho em casa e na escola

### 3a Semana EaD

(tempo estimado: 4 horas)

A terceira semana de unidade focaliza a internet como espaço de autoria, partindo da divulgação da experiência de execução e publicação da atividade planejada.

#### FORMADOR

Como sempre, os estudos a distância estão organizados de modo que os cursistas possam trabalhar independentemente, mas não se esqueça de que você deve estar disponível para ajudá-los, agendando horários para isso. Leia cuidadosamente o material da unidade, procurando entender o porquê de cada atividade e antecipando algumas dificuldades que possam surgir para os cursistas.

### Atividade 2.7

O enunciado da atividade começa por orientar os cursistas sobre o desenvolvimento e a avaliação da atividade planejada para o trabalho com os respectivos alunos, proposta na atividade 2.6, e propõe o planejamento de instrumentos simples para o registro dessa fase. Enfatiza, também, a importância do trabalho coletivo do grupo de cursistas e sugere a participação de outros professores da escola.

Nesta atividade, chama-se a atenção para a necessidade de os observadores organizarem os registros das observações e ilustrarem-nos com fotos. São oferecidas dicas de como trabalhar com fotos no programa *Digikam do Linux Educacional*. Sugerem-se, ainda, pontos que devem ser observados e anotados, e outros complementares, para serem analisados e avaliados; e

apresentam-se dicas para que a atividade criada pelos cursistas seja encontrada por quem possa ter interesse por ela, mostrando a importância da classificação adequada e da descrição precisa de suas possibilidades de uso. Como leitura complementar, é indicado o texto de Maria Amélia Santoro Franco: “Pedagogia da pesquisa ação”, disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ep/v31n3/a11v31n3.pdf>>.

Preparando os cursistas para a continuidade dos trabalhos, são oferecidas orientações sobre a internet como fonte de informações, enfatizando o portal “Domínio Público” do MEC. Retomando a noção de *blog*, os cursistas são remetidos ao material do curso “Introdução à Educação Digital”, disponível no Portal do Professor, e são convidados a visitar alguns blogs.

Preparando os cursistas para a continuidade dos trabalhos, são oferecidas orientações sobre a internet como fonte de informações, enfatizando o portal “Domínio Público” do MEC. Retomando a noção de *blog*, os cursistas são remetidos ao material do curso “Introdução à Educação Digital”, disponível no Portal do Professor, e são convidados a visitar alguns *blogs*.

#### **4a Semana EaD**

*(tempo estimado: 4 horas)*

Na quarta semana, o cursista continua a estudar a internet como espaço de autoria e de vida em comunidade virtual, ampliando seu conhecimento sobre formas possíveis de registro de atividades: o documento digital e o pôster. Será focalizada, especificamente, a atividade desenvolvida com os alunos. Depois, os cursistas trabalham com a *Wikipédia* e o *Wikcionário*.

#### **Atividade 2.8**

O enunciado da atividade 2.8 orienta os cursistas a registrarem a experiência da atividade planejada e “*linkarem*” com as produções de seus respectivos alunos, para mostrar os resultados do trabalho e, sobretudo, encorajá-los a analisar o modo como aconteceu a realização do projeto e o que foi necessário modificar pelas imposições da prática. Sugere, também, aos cursistas um roteiro para organizar o documento, mas deixa-os à vontade para modificá-lo à medida que quiserem ou julgarem necessário.

### Atividade 2.9

Essa atividade sugere que os cursistas elaborem um pôster para dar apoio à apresentação da experiência, no início do momento presencial da Unidade 2, que ocorrerá no quinto encontro presencial. Nele, devem constar um resumo ilustrado do trabalho realizado por eles com os alunos.

### Atividade 2.10

Essa atividade propõe aos cursistas que naveguem pela *Wikipédia*, buscando informações sobre conceitos, história e outros temas de seus interesses. Sugere aos cursistas que se cadastrem no site e ofereçam contribuições.

### Atividade 2.11

Na atividade 2.11, os cursistas conhecem o *Wikcionário* e aprendem a utilizá-lo, como foi feito no caso da *Wikipédia*. Analisando exemplos, os cursistas são estimulados a experimentarem. Para fundamentar o trabalho, são remetidos ao texto “Num mundo wiki, uma escola idem - Parte I”, de Jaime Balbino, que pode ser encontrado no CD do curso ou no site: [http://www.dicas-l.com.br/educacao\\_tecnologia/educacao\\_tecnologia\\_20070115.php](http://www.dicas-l.com.br/educacao_tecnologia/educacao_tecnologia_20070115.php).

Para concluir a unidade, propõem-se reflexões sobre as várias e importantes questões envolvidas na autoria coletiva e sugere-se a leitura dos textos:

a) “Entrevista com Stewart Mader: Wiki na educação”, disponível em: <<http://www.contosdaescola.net/entrevista-com-stewart-mader-wiki-in-education/>>;

b) “Produção do conhecimento em EaD: um elo entre professor – curso – aluno, de Maria Carolina Santos Souza e Terezinha Froés Burnham, disponível em: <<http://200.20.54.60/proinfo/Material%20de%20Apoio/Coletania/unidade2/mariacarolinasantos.pdf>>

## **Terceiro momento presencial da Unidade 2**

*(tempo total estimado: 4 horas)*

O terceiro momento presencial da Unidade 2 acontece nas duas primeiras horas do quinto encontro presencial do curso, destinando-se à avaliação do que foi produzido ao longo da unidade e, principalmente, à apresentação das atividades realizadas com os pôsteres.

No momento, a única atividade que ainda não foi instrumento de avaliação foi a atividade 1.6. Você pode iniciar, portanto, o encontro focando diretamente nas apresentações das atividades realizadas com os alunos.

### **Apresentação dos pôsteres**

*(tempo estimado: 1 hora e 45 minutos)*

Esperamos que essa apresentação revele parte do que os cursistas aprenderam sobre como conduzir uma atividade no laboratório e também sobre como comunicá-la. Para desenvolver essa atividade, sugerimos que você faça uma previsão de, pelo menos, 100 minutos (1h40min).

Ao tecer comentários acerca dos trabalhos, instigue-os a refletirem sobre o quanto o planejamento inicial e as expectativas apresentadas nas histórias foram concretizados, bem como sobre os aspectos inusitados que, muitas vezes, são mais ricos que os inicialmente previstos!

### **Publicação das atividades no Portal do Professor (15 min)**

Agora que as atividades foram amplamente avaliadas, que tal instigá-los a publicarem-nas no Portal do Professor? Aproveite esse momento para mostrar ao grupo como esse processo é feito. Formador, é importante que você apresente como são os procedimentos para publicação de propostas de atividades no Portal do Professor. Essas orientações precisam ser claramente transmitidas aos cursistas. Há aqui uma sofisticação intelectual importante e nada trivial: como e por que classificar um objeto de aprendizagem. Você pode aproveitar a oportunidade para introduzir o conceito de objeto de aprendizagem.

**Dinâmica**

Veja outras dinâmicas na terceira parte deste guia.

Cuidado com o tempo! Lembre-se de que as atividades de introdução da Unidade 3 serão intensas e essenciais para o sucesso da semana a distância.

**FORMADOR**

Gostaríamos de deixar alguns comentários finais acerca do processo de avaliação da aprendizagem dos cursistas.

O principal propósito da avaliação é acompanhar a experiência do aluno no processo de construção do conhecimento, com indicação contínua da efetividade das situações de aprendizagem propostas. Para Vasconcellos (1998, p. 58-59), “[...] a avaliação deve ser contínua para que possa cumprir sua função de auxílio ao processo de ensino-aprendizagem. A avaliação que importa é aquela feita no processo, quando o professor pode estar acompanhando a construção do conhecimento pelo [acadêmico]. Avaliar o processo e não apenas o produto, ou melhor, avaliar o produto no processo”. Esse propósito foi, portanto, atingido, uma vez que, ao longo desta unidade e especialmente nos encontros presenciais, as produções dos cursistas foram avaliadas com estratégias diversas, promovendo maior criticidade e consciência acerca do próprio processo de aprendizagem.

Você pode, ainda, rever seu Diário de Bordo e registros de suas observações, reflexões, aspectos gerais sobre a participação dos cursistas nas atividades, sobre os encaminhamentos e dificuldades na realização das atividades (o que funcionou, o que poderia ser diferente), sobre o material, etc.

Deixamos algumas perguntas para finalizar esta seção sobre avaliação, que, acreditamos, podem nos ajudar a refletir sobre o modo como estamos avaliando nossos alunos. Avaliar é uma tarefa complexa, mas também muito rica e importante; assim, reflita sinceramente:



## Para Refletir

- O que eu faço com o resultado do processo de avaliação que realizo? (Conheço? Adapto? Regulo? Situo? Compreendo? Tranquilo? Apoio? Reforço? Facilito? Dialogo? Desafio? Provoco? Harmonizo? Oriento? Exploro? Identifico?).
- O que eu faço quando percebo que houve um erro? Como eu trato o erro? Corrijo? Interpreto? Investigo sua causa? Entendo? Acompanho? Compreendo o pensamento do aluno? Como explico o erro que o aluno cometeu?
- Qual é o meu papel na avaliação que faço? Que tipo de erro eu permito? Que tipo de erro eu provoco? Por quê?
- Peço para refazer? Que subsídios forneço para este refazer?

### 3 CURRÍCULOS, PROJETOS E TECNOLOGIAS

Nesta unidade, os cursistas terão a oportunidade aplicar as aprendizagens desenvolvidas até o momento, integrando os recursos tecnológicos à prática pedagógica de cada um, ou seja, interferindo diretamente no currículo desenvolvido pelo professor e sua escola.

Espera-se que, ao fim desta unidade, seus cursistas sejam capazes de:

- Reconhecer as contribuições das tecnologias ao desenvolvimento do currículo.
- Integrar os recursos tecnológicos ao desenvolvimento de atividades curriculares.
- Identificar as implicações pedagógicas envolvidas no desenvolvimento do currículo com a integração de tecnologias.
- Reconhecer as diferentes concepções de currículo, enfatizando o conceito de currículo como construção social que se desenvolve por meio de ações, e integrar conhecimentos sistematizados com conhecimentos que emergem do cotidiano e da sociedade global.
- Produzir relatos e textos opinativos sobre as experiências didáticas de integração de tecnologias ao currículo, desenvolvidas com o uso de argumentação fundamentada na própria prática e em referências teóricas sobre o tema.
- Realizar apresentações de suas experiências didáticas de integração de tecnologias ao currículo desenvolvidas durante o curso.
- Propiciar, em sala de aula, o desenvolvimento de projetos de trabalho pelos alunos.

A distribuição temporal proposta para a Unidade 4 encontra-se no quadro a seguir.

5º encontro presencial	2h	<b>Momento de conclusão da Unidade 2</b>
	2h	<b>Momento presencial 1 da Unidade 3:</b> <b>Contextualização do tema da Unidade: Currículos, Projetos e Tecnologias</b>  <b>Atividade 3.1:</b> Identificação de estratégias didáticas voltadas para o estabelecimento de um ambiente de diálogo e livre expressão que favoreça conhecer desejos e necessidades de aprendizagem dos alunos; compartilhamento de sugestões no fórum “Contextualizando a mudança: da teoria à prática”.  <b>Atividade 3.2:</b> Planejamento e realização (na 1ª semana EaD) de uma atividade a ser realizada com os alunos, visando identificar desejos e necessidades de aprendizagem do grupo.

1ª Semana	4h	<b>Atividade 3.2 (continuação):</b> Realização de uma atividade, com uma turma de alunos, visando identificar desejos e necessidades de aprendizagem do grupo.
-----------	----	---

6º encontro presencial	4h	<b>Momento presencial 2 da Unidade 3:</b>
		<b>Debate acerca dos estudos realizados e dos resultados da atividade 3.2.</b> <b>Atividade 3.3:</b> Elaboração de plano de aula para os alunos desenvolverem projetos de trabalho com o uso de tecnologias.

2ª, 3ª e 4ª Semana	12h	<b>O Projeto na Escola</b> <b>Atividade 3.4 :</b> Execução da etapa de pesquisa, do projeto planejado.
--------------------	-----	---

7º encontro presencial	2h	<b>Momento presencial 3 da Unidade 3:</b> <b>Atividade 3.5:</b> Reflexões acerca do conceito de currículo e o processo de integração de tecnologias ao currículo e registro das sínteses coletivas em diário de bordo.
	2h	<b>Momento presencial 1 da Unidade 4</b>

#### FORMADOR

Esta é uma proposta de distribuição temporal e é importante que você considere o perfil do cursista, o contexto onde atua e sua trajetória profissional como formador. Você pode, evidentemente, aprofundar e adequar esta proposta de acordo com sua realidade local.

## Primeiro momento presencial da Unidade 3

*(tempo total estimado: 4 horas)*

Neste primeiro encontro presencial da Unidade 3, os cursistas começarão, efetivamente, a planejar suas ações na perspectiva da Pedagogia por meio de Projetos.

### Breve apresentação da Unidade 3

*(tempo estimado: 5 minutos)*

Sugerimos que você faça uma breve apresentação do que se trata a nova unidade de estudos, lendo os objetivos com o grupo.

Você pode, então, comentar que uma primeira etapa na transição para a Pedagogia por meio de Projetos é estabelecer um ambiente de diálogo e de livre expressão com a turma, permitindo que os interesses e curiosidades dos alunos aflorem naturalmente. Na educação tradicional, grande parte dos alunos encontra-se acomodada em uma postura passiva de recepção de conteúdos e propostas de atividades prontas de forma que, inicialmente, podem levar os alunos a tornarem-se resistentes e sentirem dificuldades para se reconectarem com o desejo de aprendizagem, curiosidade natural e postura investigativa. Diversas são as estratégias possíveis para estimulá-los, e cada educador certamente terá uma abordagem particular. Nesse sentido, a atividade 3.1 tem como objetivo auxiliá-los a identificarem suas próprias estratégias, bem como conhecerem novas possibilidades apresentadas pelos colegas.

### Atividade 3.1

*(tempo estimado: 25 minutos)*

A atividade 3.1 provoca os cursistas a pensarem sua prática atual e possíveis mudanças proporcionadas pelo uso das tecnologias, como recurso para ampliar o conhecimento da realidade de seus alunos.

Para facilitar o acesso e complementação posterior, sugerimos que as reflexões sejam compartilhadas em um Fórum no ambiente e-proinfo ou nos *blogs* individuais que os cursistas desenvolveram para suas produções no curso. Além do registro escrito, é interessante propor uma partilha oral no grande grupo. Insira-se, também, nessa rede de

reflexões coletiva da turma, complementando o debate com outras estratégias próprias, bem como com a dica de uso de Histórias em Quadrinhos apresentada no “Saiba mais” e talvez alguma dinâmicas da Parte III deste Guia. Pode ser, igualmente, interessante adiantar a audioaula proposta na próxima atividade 3.2.

Você pode adiantar, também, a apresentação da audioaula da Profa. Mônica Carapeços Arriada, focando em diferentes possibilidades de uso das tecnologias para apoiar o processo de escolha do tema de estudo para um projeto.

Proponha, então, a leitura do poema “De mãos dadas”, de Carlos Drummond de Andrade, como um estímulo ao trabalho coletivo que se vem desenvolvendo no curso e que eles iniciarão mais efetivamente com seus alunos. Sugerimos, contudo, que passe rapidamente para a próxima atividade, pois o tempo é bastante limitado e a atividade é essencial para o sucesso da semana de estudos a distância.

### **Atividade 3.2**

*(tempo estimado: 1 hora e 15 minutos)*

Instigados pela tempestade de ideias da atividade anterior, cada cursista irá planejar uma ação a ser realizada com uma de suas turmas na semana seguinte (1ª semana a distância). Sugerimos que esta ação seja individual, mas, de acordo com a realidade da turma, podem ser realizadas ações integradas de duplas/grupos de professores da mesma escola.

É importante que a ação escolhida favoreça a identificação de temas de interesse de pesquisa dos estudantes. Dessa forma, os professores terão alguns subsídios que irão facilitar o planejamento de um projeto, que será feito na sequência das atividades do curso (atividade 3.3).

De acordo com a disponibilidade de tempo, promova a partilha no grande grupo, ou, se isso não for possível, durante o momento de produção, dialogue com todos os grupos a fim de verificar se as ações planejadas são factíveis e esclarecer eventuais dúvidas.

## Trabalho em casa e na escola

### 1ª Semana EaD

Nesta semana, os cursistas darão continuidade à atividade 3.2, com a aplicação do planejamento realizado previamente.

Em paralelo, avançarão também em estudos teóricos. O texto da unidade contém um breve histórico sobre o uso das tecnologias na educação, a fim de contextualizar duas abordagens pedagógicas distintas: instrucionista e construcionista. Para aprofundar esse estudo, sugere-se a leitura (complementar) do texto “Por que o computador na educação?”, contido no livro *O computador na sociedade do conhecimento*, organizado por José Armando Valente (1999). O autor inicia apresentando três posturas quanto ao uso do computador na educação: ceticismo, indiferença e otimismo. Com um olhar crítico sobre cada posição, Valente diferencia também o uso do computador na educação como “máquina de ensinar” ou “ferramenta”. Em seguida, desenvolve, amplamente, o argumento de que o computador, para ser efetivo no processo de desenvolvimento da capacidade de criar e pensar, deve estar de acordo com o paradigma construcionista. Nessa perspectiva, deve ser usado como uma ferramenta que facilita a descrição, a reflexão e a depuração de ideias. Isso é conseguido quando o computador é usado na atividade de programação e, ainda mais efetivamente, quando a linguagem de programação apresenta as características do logográfico.

Na continuidade, no texto do Guia, o cursista é levado a refletir sobre o vínculo entre a abordagem construcionista e a pedagogia por meio de projetos. A temática “projetos” é ampliada com sua conceituação, análise das noções de multidisciplinaridade e interdisciplinaridade e remete para leitura complementar dos artigos de Maria Elisabette B. B. Prado: “Articulando saberes e transformando a prática” e de Maria Elizabeth B. de Almeida: “Tecnologia na Escola: criação de redes de conhecimentos”, ambos encontrados em ALMEIDA, M.E.B. e MORAN, J. M. (Org.). *Integração das Tecnologias na Educação*. Salto para o Futuro. SEED/ MEC, Brasília, 2005. O livro pode ser acessado em: <<http://www.tvebrasil.com.br/salto>>.

## FORMADOR

Esta poderá ser uma semana desafiadora para os cursistas. Esteja, portanto, atento(a) para esclarecer rapidamente eventuais dúvidas postadas no Fórum de Dúvidas Pedagógicas.

### **Segundo momento presencial da Unidade 3**

*(tempo total estimado: 4 horas)*

#### **Revisão dos estudos da unidade 3**

*(tempo estimado: 15 minutos)*

Formador, no segundo momento presencial, os cursistas realizarão o planejamento de um projeto a ser iniciado nas escolas nas semanas a distância (2,3 e 4). Assim, você pode iniciar com uma breve síntese dos estudos realizados sobre projetos e esclarecer eventuais dúvidas. Destaque, ainda, os benefícios de uma abordagem interdisciplinar e estimule-os a analisar a possibilidade de atuação conjunta entre professores de uma mesma escola em um projeto que contemple interesses comuns.

#### **Partilha dos resultados da atividade 3.2 e definição de temas de projetos**

*(tempo estimado: 1 hora)*

Para facilitar a análise, é interessante propor aos cursistas que compartilhem, de forma breve, suas experiências de identificação de desejos de aprendizagem dos alunos (o relato completo deverá estar disponível nos *blogs* individuais). A partilha pode ser feita no grande grupo ou em pequenos grupos, separados por escola, para agilizar o trabalho.

Neste momento, quando os cursistas irão vislumbrar possíveis temas para projetos com seus alunos e a possibilidade de integrar professores no mesmo projeto, também é pertinente esclarecer a importância de se articularem desejos de aprendizagem com o currículo, ou seja, a escolha de temáticas deve contemplar outros aspectos, para além dos interesses dos alunos, a citar:

- conhecimentos dos docentes para abordar determinada temática: professores e estudantes são parceiros nas pesquisas, durante a realização de um projeto, porém é importante ter, pelo menos, um docente que conheça o assunto com maior profundidade, para auxiliar na definição de estratégias de pesquisa e análise de informações obtidas, de forma mais produtiva;
- relevância da temática: avaliar se a temática contempla/aprofunda o currículo;
- viabilidade do projeto: avaliar se a temática pode ser abordada no tempo e com os recursos disponíveis.

### Formação de grupos e esboço de plano do projeto

*(tempo estimado: 30 minutos)*

Nesse momento, se for o caso, solicite que eles busquem parceiros de projeto da mesma escola, e definam, em linhas gerais, o que pretendem trabalhar no projeto, de forma a facilitar a sistematização do Plano de Aula posteriormente. O plano de projeto deve conter:

- Qual a temática do Projeto (podem, inclusive, pensarem em um título que o defina)?
- Quais conhecimentos prévios os alunos já possuem acerca do tema?
- Quais conteúdos vislumbram que o projeto pode contemplar *(incluindo desde os conhecimentos mais conceituais, até os procedimentais e as atitudes na relação com o próprio conhecimento e com os outros)*?
- O projeto envolve mais de uma área do conhecimento? Quais?
- As ações de pesquisa para construir esses conhecimentos podem ser realizadas no período de três semanas?

## FORMADOR

Acerca da escolha do tema, você pode, ainda, lembrá-los de que se deve dar preferência a projetos que propiciem o desenvolvimento das competências de leitura e escrita; projetos temáticos transversais; projetos que surjam de questões ou curiosidades levantadas pelos alunos sobre determinado acontecimento do seu contexto ou tema de estudos da disciplina.

Ao final do debate, os cursista devem ter um “esboço” do Projeto que pretendem realizar e poderão iniciar a Atividade 3.3.

À medida que alguns grupos/ cursistas forem finalizando o trabalho, você pode sugerir que explorem o Portal do Professor e/ou os recursos existentes no computador da escola, a fim de que possam reconhecer as potencialidades dos recursos pedagógicos que favorecem a autoria do aluno com o uso de diferentes linguagens.

### Atividade 3.3

*(tempo estimado: 2 horas)*

A atividade 3.3 trata de projetos de trabalho em sala de aula com a integração de tecnologias ao currículo.

Nesta atividade, está prevista a elaboração de um plano de aula para que os cursistas possam desenvolver projetos de trabalho com o uso de tecnologias. Em virtude da importância e da complexidade da atividade, sugerimos que a leitura das orientações da atividade seja feita no grande grupo, de forma a facilitar esclarecimentos de dúvidas dos cursistas, bem como incluir dicas que você considerar pertinentes para auxiliá-los na atividade. Indicamos, a seguir, o enunciado da atividade 3.3 marcado com nossas sugestões de dicas.

Esta atividade pode ser considerada como um “ponto alto” do curso, quando você aplicará em sua prática um amplo conjunto de aprendizagens construídas até aqui sobre a aplicação das TICs na educação, como possibilidade de inovar a prática educativa, de ultrapassar as paredes da sala de aula e as limitações das grades de programação de conteúdo.

Para facilitar sua compreensão da complexidade da tarefa, siga as seguintes etapas:

1. definição do tema;
2. planejamento geral do projeto;
3. realização das atividades de pesquisa;
4. sistematização e apresentação de resultados.

#### FORMADOR

É importante tranquilizá-los acerca da dificuldade de realização de um projeto com os alunos. Não é necessário ser um “especialista” na pedagogia de projetos para começar a experimentar essa proposta. Saliente que eles já possuem subsídios suficientes para aplicar aspectos fundamentais do trabalho com projetos, que são:

- identificar o que os alunos já sabem a respeito de determinado conteúdo, bem como suas dúvidas e curiosidades;
- utilizar as dúvidas e desejos de aprendizagem dos alunos como ponto de partida para pesquisas para os estudos;
- utilizar a internet para a realização de pesquisas (atividade já experienciada na *Webquest* da Unidade 1);
- dialogar com os alunos durante todo processo, favorecendo sua atuação como coautores na definição de estratégias e ações de pesquisa para construir os conhecimentos almejados;
- orientar as ações de pesquisa e sistematização das informações obtidas, de forma a tornar o conhecimento mais significativo para os estudantes e mobilizá-los para novas descobertas e/ou projetos.

Pautados por essas metas gerais, cada professor irá buscar uma abordagem própria, à medida que se deparar com dúvidas e necessidade de escolhas e de definições ao longo das atividades de pesquisa no projeto. É muito importante que os professores se sintam confiantes e livres para essa experimentação de projetos com seus alunos. Saliente que as descobertas, dúvidas e inquietações, que surgirem, fomentarão uma participação mais madura e melhor aproveitamento do curso seguinte do Proinfo Integrado: Elaboração de Projetos, quando terão a oportunidade de aprofundarem os conhecimentos sobre a Pedagogia de Projetos.

A duração de um Projeto varia de acordo com cada contexto, sendo influenciada pela abrangência e aprofundamento almejados para determinada turma (analisando-se conhecimentos prévios, possibilidades, currículo oficial, etc). Deve-se atentar para a disponibilidade de tempo a fim de que se possa planejar e estabelecer um cronograma com prazo final previsto para a realização do projeto. Acerca desse último aspecto, é relevante salientar que, muitas vezes, o término de um projeto é o ponto de partida para outros, ou seja, com as descobertas e resolução de determinadas dúvidas, naturalmente surgem outras que poderão ser retomadas em projetos posteriores.

No caso específico deste curso, nossas possibilidades e perspectivas de cronograma seguem os limites de tempo das unidades. Nas atividades anteriores desta unidade, você avançou a primeira etapa, no sentido de vislumbrar possibilidades de temas de pesquisa a serem desenvolvidos com seus alunos. No momento, nesta atividade, **passaremos ao planejamento geral do projeto** para, na sequência das próximas semanas desta unidade, **você realizar as atividades de pesquisa com seus alunos**. Sugerimos que você tente finalizar a etapa de pesquisa ainda nesta unidade, visto que, na próxima unidade, focaremos na aplicação dos estudos para auxiliá-lo(a) na sistematização dos resultados do Projeto, aproveitando recursos audiovisuais.

Este plano poderá ser elaborado individualmente ou em grupos de professores de uma mesma escola, desde que se comprometam a desenvolver as ações de modo integrado. Para essa escolha, também é importante avaliar de que forma professores de diferentes disciplinas podem contribuir para que os estudantes tenham uma compreensão mais abrangente do tema, favorecendo a interdisciplinaridade.

**Orientação didática:**

1. Relembrar os recursos estudados até o momento que poderão ser empregados para a realização de pesquisas, coleta e registro de informações do projeto.
2. Ouvir também a audioaula em Podcast “Informática na etapa de pesquisa de um Projeto de Aprendizagem”, elaborada pela Profa. Mônica Carapeços Arriada, disponível no CD do curso.
3. Elaborar o plano de aula conforme roteiro disponível no Portal do Professor.

Para isso, é preciso prever:

- Quais conhecimentos você espera que os alunos construam; o tempo de duração do Projeto – incluindo desde os conhecimentos mais conceituais, até os procedimentais e as atitudes na relação com o próprio conhecimento e com os outros.
- Os conhecimentos prévios que seus alunos possuem acerca da temática (certezas provisórias);
- Estratégias e recursos de aula. Neste item, você pode descrever os questionamentos dos alunos que originaram a pesquisa (as chamadas “dúvidas temporárias”, no artigo estudado para a realização desta atividade), bem como ações vislumbradas para o desenvolvimento do trabalho. Lembre-se de citar as tecnologias que serão empregadas e como serão utilizadas.
- Recursos complementares (outras referências, vídeos, blogs, etc).
- Forma de avaliação do progresso dos alunos.

**FORMADOR**

Justifique a importância de elaborar um plano de aula, de forma a orientar o desenvolvimento do projeto e a facilitar a futura partilha com outros professores, via Portal do Professor. Lembre-os de que, na Webquest, realizada na Unidade 1, eles já exploraram exemplos de planos de projetos, disponíveis no Portal.

4. Para compartilhar seu planejamento, sugerimos incluir uma postagem no seu blog do curso.

#### FORMADOR

Neste momento, a proposta é a publicação apenas no blog, deixando a publicação no Portal do Professor para a última etapa, após a síntese e a avaliação do projeto (na Unidade 4). Explique-lhes, também, a importância de cada um comprometer-se com o efetivo desenvolvimento do plano elaborado durante a fase a distância, fazer relatos contínuos da ação em desenvolvimento no fórum e/ou registrar em seu Diário de Bordo.

Caso o laboratório não disponha de fones de ouvido, sugerimos que ouçam a audioaula em conjunto, no grande grupo.

Com base nas ideias da audioaula e atividades prévias, os cursistas devem ser orientados a estruturarem o Plano de Aula, para o desenvolvimento do projeto, conforme estrutura apresentada no Portal do Professor. Sugira que utilizem o editor de textos para registrar o planejamento.

### Continuação do trabalho em casa e na escola

*(tempo total estimado: 12 horas)*

#### 2ª, 3ª e 4ª Semanas

Na segunda e na terceira semana, os cursistas deverão estar concentrados na execução do plano de aula voltado para o desenvolvimento de projetos de trabalho pelos alunos, com a integração de tecnologias ao currículo (Atividade 3.4).

No texto da unidade, os cursistas são alertados a abrirem-se a novas perspectivas tecnológicas, pois não se pode, hoje, olhar apenas para o computador nem para a internet acessada via computador, uma vez que ela está presente também nos telefones celulares. Com isso, há maior possibilidade de mobilidade e conexão de qualquer lugar e a qualquer momento e, conseqüentemente, de expandir a escola para além da sala de aula, romper

com seus muros e desenvolver projetos em diferentes espaços que poderão ser integrados ao currículo. Para ampliar essa reflexão, os cursistas são remetidos à entrevista de José Manoel Moran sobre a convergência de tecnologias, disponível no site: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/positivo.pdf>.

Durante esse período de estudo a distância, os cursistas poderão trocar informações, desfazer dúvidas, pedir sugestões fazendo uso da Biblioteca do e-ProInfo e, principalmente, do Fórum “Dúvidas pedagógicas”, que facilitará a comunicação entre cursista/cursista e cursista/formador, com o propósito de serem sanadas dificuldades que ocorram ao longo do trabalho.

Na atividade, sugere-se o registro, no Fórum “Relato de projetos”, das atividades desenvolvidas pelos alunos, estratégias e conhecimentos, atitudes e habilidades mobilizados ou aprendidos, tecnologias e mídias empregadas. Isso possibilitará, efetivamente, o comentário dos relatos pelos colegas.

Sugere-se também que, após a conclusão do projeto, seja feita uma análise comparativa do previsto com o que foi realizado, e do plano inicial com os registros no Fórum. É, também, recomendada a elaboração de uma síntese de todas as atividades desenvolvidas e publicação no *blog* de cada cursista.

#### FORMADOR

Esteja atento para as partilhas dos cursistas no Fórum “Relatos de Projetos” (o qual você deve criar com antecedência), bem como em seus *blogs*, e poste comentários.

### Terceiro momento presencial da Unidade 3

(tempo total estimado: 4 horas)

Neste momento final da Unidade 3, os cursistas irão avaliar as pesquisas realizadas nos projetos com seus alunos e sistematizar o conceito de currículo. O conceito de currículo é crucial para o desenvolvimento desta terceira unidade, uma vez que ela se funda na integração de tecnologias ao currículo. Serão destinadas 2 horas e 30 minutos para esse propósito e 1 hora e 15 minutos para a introdução da Unidade 4 (lembrando que são estimamos 15 minutos do tempo total do encontro para um breve intervalo).

## Avaliação da etapa de pesquisa dos projetos

(tempo estimado: 1 hora)

Com base nos relatos apresentados no fórum para este fim, você pode propor que cada cursista/grupo compartilhe brevemente com a turma sua avaliação do trabalho realizado no projeto. Você pode instigá-los com problematizações:

- O que você considera que aprendeu de mais significativo até aqui, com a realização, a elaboração e execução desta atividade?
- Quais foram os pontos de crise? Como foram superados?

Neste momento, é importante que eles percebam os avanços que tiveram e que constatem que as adversidades também são positivas para suas aprendizagens. Aproveite para comentar que essas experiências serão muito produtivas para o aprofundamento dos estudos no curso “Elaboração de Projetos”.

Formador, caso alguns cursistas não tenham conseguido concluir a etapa de pesquisa com seus alunos, não há problemas. Eles poderão continuar as atividades em paralelo com estudos da Unidade 4. Somente no final da Unidade 4 eles concluirão o projeto, com a elaboração de um material multimídia de síntese dos resultados.

## Reflexões acerca do conceito de currículo

(tempo estimado: 1 hora)

Por ser de natureza polissêmica, o conceito de currículo é difícil de ser compreendido, mesmo pelos professores que atuam diretamente na área da educação. Pode ser feita a leitura coletiva do texto do *Guia do Cursista*; e, em seguida, os cursistas irão refletir e debater (no caso de projetos em grupo) as questões propostas no material:

- O que é currículo?
- Quais as contribuições das tecnologias ao desenvolvimento do currículo?
- Como integrar efetivamente as tecnologias ao desenvolvimento do currículo?
- Como desenvolver projetos no âmbito do currículo?

Para auxiliar o cursista na formação do conceito de currículo, sugerimos a leitura dos seguintes artigos:

a) ALMEIDA, M. E. B. e PRADO, M. E. B. B. **Desafios e possibilidades da integração de tecnologias ao currículo**. Brasília: MEC/SEED, 2008.

b) PRADO, M. E. B. B. Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações In: Moran, J. M.; ALMEIDA, M. E. B. **Integração de tecnologias na educação**. Brasília, DF: MEC/SEED, 2005. Versão *on-line* disponível em: <http://www.tvebrasil.com.br/salto>

Recomendamos que escolham um dos textos, ou ambos, se houver tempo disponível, para leitura e aprofundamento de suas reflexões.

#### FORMADOR

Você deve ler esses artigos para que possa auxiliar os cursistas na eliminação de dúvidas sobre o tema.

#### Atividade 3.5

*(tempo estimado: 30 minutos)*

Esta atividade propõe que os cursistas elaborem o conceito de currículo a partir da resposta às questões propostas. Após a partilha e debate no grande grupo, os cursistas deverão postar em seus *blogs* o conceito estruturado.

# 4 PRÁTICA PEDAGÓGICA E MÍDIAS DIGITAIS

Na Unidade 4, dá-se continuidade à temática tratada na Unidade 2, ampliando a discussão para contemplar as diferentes mídias digitais que podem ser trabalhadas na prática pedagógica.

Esperamos que, ao concluir esta unidade, os cursistas sejam capazes de:

- Planejar aulas e atividades escolares que incluam o uso de material digital em mídias diversas.
- Criar produtos digitais que incluam alguns outros meios além do textual.
- Propor atividades em que os cursistas criem produtos mesclando mídias diversas.
- Conhecer parte do que há disponível nos computadores de suas escolas, em meios além do exclusivamente textual, e saber como acessá-los.
- Conhecer parte do que há disponível nos repositórios da internet, em meios além do exclusivamente textual e saber como acessá-los – em particular os oferecidos pelo MEC e pelos sistemas públicos da região em que atuam.
- Buscar, no Portal do Professor, sugestões de uso de produtos em multimeios.
- Postar, no Portal do Professor, suas sugestões de uso de produtos em multimeios.

7º encontro presencial	2:30h 1:15h	<b>Momento de conclusão da Unidade 3</b>  <b>Momento presencial 1 da Unidade 4:</b> <b>Prática pedagógica e mídias digitais</b> <b>Atividade 4.1:</b> Conhecendo objetos em multimídia
1ª Semana		<b>Conhecendo alguns repositórios educacionais de material multimídia e analisando o panorama das mídias nas nossas escolas</b>  <b>Atividade 4.2:</b> Navegando por vídeos e outras mídias  <b>Atividade 4.3:</b> Leitura, reflexão e discussão sobre mídia-educação
2ª Semana		<b>Transformando a escola num local de produção de mídias</b>  <b>Atividade 4.4:</b> Planejamento de objeto multimídia relatando Projeto de Aprendizagem
8º encontro presencial	4h	<b>Momento presencial 2 da Unidade 4:</b> Avaliação do que foi produzido ao longo das duas semanas. Finalização da atividade 4.4  <b>Atividade 4.5:</b> Produzindo o relato multimídia do seu projeto pedagógico
3ª e 4ª Semanas		<b>Transformando a escola num local de produção de mídias</b>  <b>Atividade 4.5 (continuação)</b>
9º encontro presencial	4h	<b>Momento presencial 3 da Unidade 3:</b> <b>Partilha e avaliação do que foi produzido</b>  Postar os relatos no Portal do Professor

### FORMADOR

Esta é uma proposta de distribuição temporal e é importante que você considere o perfil do cursista, o contexto em que atua e sua trajetória profissional como formador. Você pode aprofundar e adequar esta proposta de acordo com sua realidade local.

### Primeiro momento presencial da Unidade 3

*(tempo total estimado de 4 horas)*

Formador, logo após a conclusão da Unidade 3, no sétimo encontro presencial, você dispõe de pouco mais de 1 hora para introduzir a Unidade 4 e procurar despertar o interesse dos cursistas para as atividades e a temática da unidade.

### Breve apresentação da Unidade 4

*(tempo estimado: 10 minutos)*

Comece por apresentar o texto de contextualização, que introduz o conceito de multimídia e propõe questões sobre seu uso no trabalho escolar. Você pode reforçar para os cursistas que agora eles vão trabalhar de forma mais direta com muitos meios. Seus trabalhos podem, evidentemente, ser apresentados em documentos hipermídia. A diferença entre multimídia e hipermídia está na presença, neste último, dos *links* que permitem ir de uma página a muitas outras. A TV é intrinsecamente multimidiática, porque inclui muitas linguagens simultaneamente para compor a sua linguagem: imagem parada ou em movimento, som, textos e, hoje em dia, em muitos programas, linguagem de sinais (LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais).

### Atividade 4.1

*(tempo estimado: 1 hora)*

Depois de discutir o texto, sugerimos que você proponha aos cursistas que assistam a diferentes exemplos de produções em vídeos. No Guia do Cursista, cada produção é brevemente apresentada e são propostos aspectos para a observação. Sugerimos, portanto, que deixe os cursistas livres para realizarem a leitura e explorações, cada dupla de acordo com seu ritmo.

#### FORMADOR

Quando as duplas tiverem explorado as sugestões, promova um debate entre o grupo acerca da experiência. Será que os cursistas já conheciam arte digital? Quais experiências prévias cada um possui? Que aprendizagens eles consideram que o trabalho com arte digital promove?

Caso haja tempo disponível, você também pode instigá-los a uma rápida pesquisa sobre arte digital. A turma pode estruturar um conjunto de referências próprias para complementar a lista explorada até o momento.

### **Orientações para os estudos a distância**

*(tempo estimado: 10 minutos)*

Antes de finalizar o encontro presencial, mostre rapidamente aos cursistas os estudos e atividades que devem ser realizados até o encontro presencial seguinte.

## **Trabalho em casa e na escola**

### **1ª Semana EaD**

*(tempo estimado: de 4 horas)*

Na primeira semana de estudo a distância, os cursistas vão conhecer e explorar ambientes que disponibilizam materiais digitais em diversos meios.

#### **FORMADOR**

Não se esqueça da importância de ler toda a unidade, mesmo que o estudo a distância vise ao trabalho independente do cursista.

O primeiro trabalho proposto, ainda ligado ao momento presencial, é a leitura de uma entrevista com o Professor Lucas Ciavatta, que se encontra reproduzida no material da unidade, na qual ele conta a história do *Bloco do Passo* e fala sobre criação e criação coletiva, contextualização das ações, aprendizagens múltiplas e interligadas de múltiplos sujeitos, e importância do estímulo para vencer desafios. A entrevista suscita reflexões para os cursistas, destacando-se as aprendizagens, competências e saberes que se podem desenvolver por meio da aprendizagem colaborativa.

É importante que você, formador, também faça esse percurso, para que possa ajudar os cursistas na análise coletiva das produções da turma, por ocasião do segundo momento presencial da unidade.

## Atividade 4.2

A atividade 4.2 leva os cursistas a um passeio pela internet, para ampliarem seu conhecimento de repositórios de material digital, especialmente do Portal do Professor, que é bastante explorado. Poderão, também, explorar o *Porta Curtas da Petrobrás*, entre outros repositórios citados no texto do *Guia do Cursista* e, ao final das explorações, os cursistas devem sintetizar suas descobertas em seus *blogs*.

Na continuidade (atividade 4.3) são propostas leituras e aprofundamentos teóricos sobre o uso das mídias na escola.

## Atividade 4.3

Esta atividade é iniciada com leitura do texto de Silvio Pereira da Costa: “Mídia-Educação no contexto escolar: mapeamento crítico dos trabalhos realizados nas escolas de ensino fundamental de Florianópolis”. Por meio dos relatos de experiência contidos no texto, pretende-se instigar os cursistas a também relatarem, em seus *blogs*, uma experiência conhecida por eles. E, para complementar, são propostas diversas referências, que poderão ser exploradas livremente de acordo com a disponibilidade de cada cursista.

## 2ª Semana EaD

(tempo estimado: 4 horas)

Nesta segunda semana, os cursistas darão continuidade à exploração de ambientes que disponibilizam materiais digitais em diversos meios, os chamados “repositórios de materiais digitais”. O foco estará, todavia, no planejamento ao seu uso em atividades a serem realizadas com os alunos dos cursistas nas escolas.

No *Guia do Cursista*, o tema é contextualizado por meio da apresentação de diversos trabalhos realizados em escolas. O principal objetivo é instigá-los a também se imaginarem realizando algum tipo de produção midiática com seus alunos, conforme será proposto na atividade 4.5.

## Atividade 4.5

Agora, os cursistas iniciarão a autoria de um produto midiático. A proposta é que essa produção seja dirigida ao relato do projeto realizado com seus alunos. Na atividade 4.5,

os cursistas devem organizar os diferentes materiais de registros do projeto que possuem e começar o planejamento do produto, o qual será efetivamente iniciado no encontro presencial seguinte.

#### FORMADOR

cursistas deverão levar imagens, vídeos, entre outros materiais de registro do projeto, para o próximo encontro presencial, quando começarão o produto midiático.

### **Segundo momento presencial da Unidade 4**

*(tempo estimado: 4 horas)*

O segundo momento presencial da Unidade 4 ocorre no oitavo encontro presencial programado para o curso, destinando-se à avaliação do que foi estudado ao longo das duas semanas e ao início de criação de um objeto multimídia para relatar resultados do Projeto desenvolvido desde a Unidade 3.

### **Avaliação das atividades realizadas e esclarecimentos de dúvidas**

*(tempo estimado: 30 minutos)*

Antes de iniciar o estudo da temática “Transformando a escola num local de produção de mídias”, sugerimos que você realize um momento de diálogo, revisando os estudos realizados nas semanas a distância. Você pode propor uma discussão acerca do texto de estudo da atividade 4.3, problematizando algumas questões:

- Que impressões o texto causou a cada um? O que ficou “impresso” no cursista? O que ficou marcado em cada um a partir da leitura?
- A leitura do texto trouxe alguma inquietação ou sugestão quanto às formas de planejar e organizar atividades escolares?

Lembre-se de orientar a discussão sempre no sentido de que os educadores presentes sejam estimulados a apresentar e desenvolver ideias próprias em diálogo com o que foi lido, muito mais do que repetir as ideias dos autores. Uma sugestão pode ser pedir a cada um que selecione dois trechos do texto lido em que identifique uma relação direta com

seu trabalho e que aponte para possíveis mudanças. Podem, então, debater sobre que mudanças seriam essas e que implicações trazem para o dia a dia escolar.

Pode-se, também, aproveitar esse momento de revisão para esclarecer eventuais dificuldades técnicas durante a exploração dos recursos multimídia. Verifique, por exemplo, se os cursistas experimentaram baixar algum material, por exemplo, objetos educacionais do repositório RIVED. Caso não tenham realizado esse processo, é uma excelente oportunidade de lhes mostrar como fazê-lo.

#### **Atividade 4.5**

*(tempo previsto: 3 horas e 15 minutos)*

Agora os cursistas começarão, efetivamente, a autoria de um produto multimídia. A atividade inicia com o estudo das animações, que lhes darão subsídios para definir qual(is) mídias utilizarão e, assim, focarem no uso das devidas ferramentas. Após o estudo, cada grupo cursista/grupo irá, portanto, finalizar seu planejamento de produto midiático e, na sequência, pode iniciar a produção. A finalização do planejamento dependerá da mídia escolhida, e as orientações para o detalhamento do planejamento são encontradas nas animações referentes a cada mídia.

#### **FORMADOR**

Nesse momento, sua função será transitar entre os cursistas/grupos para apoiá-los nesse início, auxiliando na organização dos materiais e uso dos *softwares*.

Nas semanas seguintes, os cursistas darão continuidade ao trabalho realizando esta produção. Assim, talvez seja pertinente combinar com eles sessões de bate-papo no ambiente e-proinfo para o esclarecimento de dúvidas de forma mais ágil ou, se preferirem, podem utilizar o Fórum Dúvidas Pedagógicas ou outro criado especificamente para esta atividade.

## Continuação do trabalho em casa e na escola

### **3ª e 4ª Semanas EaD**

*(tempo estimado: 8 horas)*

Nestas semanas, os cursistas se dedicarão totalmente à criação do produto multimídia.

### **Terceiro momento presencial da Unidade 4**

*(tempo previsto: 4 horas)*

Este é o último encontro presencial da Unidade 4 e do curso. Aproveite o momento para estimular a partilha dos resultados alcançados. Convide os cursistas para, juntos, avaliarem os trabalhos, fazendo apontamentos sobre os aspectos que mais chamaram a atenção. Induza a uma reflexão coletiva, levando todos a pensarem no que melhoraram, no que aprenderam e em que se aperfeiçoaram ao longo do curso.

### **Apresentação dos objetos midiáticos**

*(tempo estimado: 2 horas)*

Sugerimos que sejam dedicadas cerca de 2 horas para a apresentação e comentários avaliativos dos objetos desenvolvidos.

### **Publicação do plano final do projeto no Portal do Professor**

*(tempo estimado: 1 hora)*

Com a finalização do objeto multimídia, os cursistas concluíram, também, a síntese dos resultados do Projeto. Assim, se julgarem adequado, podem retomar e complementar o Plano produzido na atividade 3.4 e publicá-lo no Portal do Professor.

### **Avaliação do curso**

*(tempo estimado: 45 minutos)*

Você pode utilizar a dinâmica proposta para a avaliação do curso na terceira parte deste guia ou, se preferir, use outro procedimento.

## FORMADOR

Este é o fim do curso, mas não das reflexões e ações iniciadas com ele. Na condição de formador, você deve incentivar os cursistas a darem continuidade à rede de aprendizagem com os pares, via Portal do Professor, indicando, para isso, o fórum deste curso, disponível na área de Interação e Colaboração do [Portal do Professor](#). Que tal compartilhar a avaliação do curso por lá?

## Portal do Professor

Para ter acesso ao fórum, acesse no portal do professor a área de “Interação e Colaboração/Fóruns/Capacitação/ProInfo Integrado - Curso Tecnologias na Educação: ensinando e aprendendo com as TICs (100h).

## Estratégias Dinamizadoras

Nesta parte, vamos focalizar algumas *técnicas didáticas* que podem auxiliá-lo na condução do curso destinado a cursistas que são gestores e professores e irão atuar, em suas escolas de origem, com o objetivo de trabalhar a incorporação das TICs ao currículo escolar.

O objetivo primeiro aqui é propiciar aos cursistas a vivência dessas técnicas, para que eles possam utilizá-las posteriormente com seus colegas e seus alunos, na condução das tarefas esperadas e consecução dos objetivos do ProInfo Integrado.

A maior parte das tarefas do curso está prevista para ser desenvolvida individualmente ou em duplas, diante do computador.

Outras, entretanto, tais como aquelas que suscitam algum tipo de debate – assuntos polêmicos como a globalização, a utilização indiscriminada da internet, a inserção das TICs no universo escolar e os argumentos pró e contra em torno de seu uso – requerem participação coletiva. Para esse tipo de objetivo educacional em que está em foco, primordialmente, o processo de aprendizagem antes que o produto final, a utilização de algumas técnicas de trabalho em grupo pode ser de grande utilidade.

### O Trabalho de Grupo

O Trabalho de Grupo (TG) é uma técnica (ou estratégia) de ensino que ganha espaço com o surgimento das pedagogias ditas “ativas”, isto é, as pedagogias que ressaltam, especialmente, a atividade do aluno. Em outras palavras, deslocam o foco do ensino para a aprendizagem, que é concebida como um processo de “construção” pelo próprio aluno.

Pode ser usado isoladamente ou estar a serviço de outras técnicas de natureza mais abrangente, como, por exemplo, os Projetos de Trabalho. Nesse caso, o TG seria inserido em um ou mais momentos do Projeto, dependendo naturalmente do que se almeja alcançar.

Trabalho de Grupo é, ainda, uma designação genérica para o trabalho coletivo dos alunos, que cobre um grande número de “variações sobre um mesmo tema” (uma técnica “guarda-chuva”). Todas elas têm, entretanto, o propósito final de dinamizar e enriquecer a aprendizagem dos alunos.

Vejamos, então, algumas. Assim, começamos pelas que facilitam a análise, o debate e a produção de sínteses, sobre temas estudados.

### Dinâmicas que favorecem principalmente a produção de sínteses e a construção de propostas e planos

#### **Painel Simples**

O Painel é uma variação do Trabalho em Grupo que consiste na apresentação de um tema ou proposta, a partir de diferentes pontos de vista que se complementam, seguida de discussão informal de questões levantadas pela plateia. Para o desenvolvimento de um Painel, é necessário que sejam indicados ou convidados apresentadores em número correspondente aos aspectos da questão considerados e um coordenador incumbido de:

- a.** fazer uma breve introdução;
- b.** passar a palavra a cada apresentador;
- c.** controlar o tempo combinado para cada fala;
- d.** fazer a mediação entre as falas, estabelecendo conexão entre elas;
- e.** coordenar a discussão, de modo que todos tenham a oportunidade de propor questões ou fazer comentários, e nenhum participante monopolize a palavra.

O Painel propicia a criação de condições favoráveis a: (1) aprofundamento de questões relativas a um assunto determinado; (2) consolidação de partes de uma proposta; e (3) organização e sistematização de diferentes aspectos de um tema.

Os principais cuidados a serem tomados no planejamento e no desenvolvimento de um Painel dizem respeito à administração do tempo e das condições de participação, de modo a garantir que se chegue a um resultado representativo do trabalho de todo o grupo.

A técnica do Painel apresenta-se em diferentes modalidades, sendo mais comuns o Painel Simples (este aqui descrito), o Painel Integrado e o Painel com Revezamento (também conhecido como GV/GO).

### **Painel Integrado**

O Painel Integrado pode ser organizado em torno de um tema geral, com subtemas que serão explorados em cada grupo, ou em torno de temas relacionados.

Essa técnica desdobra-se em três momentos: (1) Grupos Diversificados; (2) Grupos Integrados e (3) Apresentação em Painel Integrado.

#### **Primeiro Momento - Grupos Diversificados**

É aconselhável que os temas a serem explorados tenham sido lidos de antemão (um tema para cada grupo). Nesse primeiro momento, o dos Grupos Diversificados (ou Temáticos), cada grupo abordará, então, um tema específico, explicitando seus pontos-chave e buscando enriquecer o estudo com exemplos esclarecedores e/ou experiências vivenciadas com o tema em questão.

Os Grupos serão organizados de acordo com o número de temas selecionados e o número de alunos na turma. Por exemplo, numa turma de 30 alunos, podem-se organizar cinco grupos, com seis alunos cada.

Grupo 1 – Tema 1 (ou subtema 1)

Grupo 2 – Tema 2 (ou subtema 2)

Grupo 3 – Tema 3 (ou subtema 3)

Grupo 4 – Tema 4 (ou subtema 4)

Grupo 5 – Tema 5 (ou subtema 5)

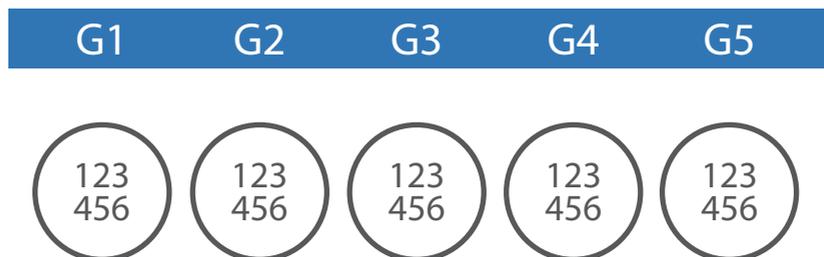


A discussão interna a cada grupo deverá:

- identificar os pontos mais importantes do tema (ou subtema) que lhes coube;
- procurar exemplos ou situações já vivenciadas que possam ilustrar os pontos essenciais do tema (ou subtema);
- levantar pontos de concordância ou discordância com o autor;
- elaborar uma síntese sucinta que possa orientar a exposição do assunto para os demais grupos.

### Segundo Momento - Grupos Integrados

Num segundo momento, os Grupos Temáticos serão reorganizados em Grupos de Integração que serão formados pela redistribuição dos elementos dos Grupos Diversificados. Assim, cada Grupo Integrado será composto de seis membros, cada um originário de uma das equipes anteriores. Se antes todos eram número 1, ou número 3, ou 4, ou 5, etc., no Grupo Integrado (GI) estarão juntos: (1, 2, 3, 4, 5; 6); (1, 2, 3, 4, 5; 6); (1, 2, 3, 4, 5; 6).



Nesse momento, os Grupos Integrados analisarão as contribuições resultantes do trabalho dos diversos Grupos Diversificados, de forma a levar aos outros grupos a visão que tem o seu grupo sobre o assunto discutido. Cada aluno será o representante do seu grupo anterior, cabendo-lhe apresentar com clareza e concisão os resultados da discussão. Depois de ouvir cada um de seus membros, o grupo deverá elaborar um documento integrador das diferentes contribuições, que será apresentado a toda a turma na fase de apresentação. Os grupos contarão com a ajuda do coordenador para elaboração do documento.

### **Terceiro Momento** – Apresentação em Painel Integrado

No terceiro momento, realiza-se o Painel Integrado propriamente dito, com a apresentação dos resultados dos Grupos Integrados.

Para desenvolver esta atividade, cada Grupo Integrado terá cinco minutos para expor suas conclusões para toda a turma (25 min, no total). Os grupos decidirão se cada membro apresentará as conclusões relativas ao tema de cuja discussão participou no primeiro momento ou se haverá um só relator por grupo. É importante, porém, que o tempo total do grupo seja observado. Dois ou três dos participantes ficarão incumbidos de consolidar as conclusões dos diferentes Grupos Integrados. Terminadas as apresentações, todos deverão apreciar a consolidação feita pelos participantes que dela se incumbiram, contribuindo para aperfeiçoá-la, se for o caso.

### **Oficina** (*Workshop*)

É um espaço otimizado de convivência institucionalizada no qual se promove a troca de experiências sistematizadas, de fundamentação teórica, de articulação teoria-prática. Essencialmente, consiste numa reunião de 12 a 20 pessoas com interesses profissionais comuns, que devem estudar e trabalhar juntos sob a orientação de especialistas, com o objetivo de melhorar sua habilidade ou eficiência.

A palavra inglesa *workshop*, ao pé da letra, significa “lugar de trabalho” ou oficina. Isso traduz a natureza prática ou aplicada da técnica, levando-nos a pressupor uma sessão de trabalho que conduzirá a um resultado palpável, concreto:

- confecção de um material didático;
- elaboração de um plano de aula;
- elaboração de um projeto de estudo;
- uso adequado de algum programa de computador, etc.

O resultado é uma ação aperfeiçoada a partir de posições teóricas, de modo a melhorar a prática cotidiana da educação continuada, buscando uma identidade institucional.

É, pois, uma fonte de ideias vinculadas à prática, envolvendo sentimentos e experiências de manipulação, produção ou descoberta.

É interessante que, de antemão, se dê um título à oficina. Esse título polariza as ações das pessoas que nela atuam cooperativamente, coletando dados, informações, argumentos, e outros elementos relacionados ao objetivo ou objetivos finais, produzindo textos, objetos, eventos, etc.

Em geral, uma oficina desenvolve-se em três momentos: (1) preparação; (2) execução; e (3) finalização e apreciação.

**Preparação:** como os integrantes da oficina precisam interagir harmoniosamente, a primeira etapa visa promover empatia e conhecimento entre eles. Um modo de fazê-lo é pelo uso de técnicas de dinâmica ou interação grupal conhecidas como “quebra-gelo” ou “aquecimento”.

**Execução:** a execução deve guiar-se por um objetivo bem definido e por instruções de trabalho claras e estimulantes para a interação grupal. Para o desenvolvimento de uma oficina, podem ser utilizadas diferentes técnicas de trabalho de grupo, como o Painel, o Debate e a Dramatização, entre outras.

**Finalização e apreciação:** é importante que o resultado da Oficina seja organizado e discutido por todos os participantes.

Essas etapas podem ser adaptadas a diferentes situações, de modo a torná-las mais interessantes e viáveis, quando de sua realização nas escolas.

## Dinâmicas que favorecem, principalmente, a mobilização de conhecimentos prévios

Aqui, apresentamos características pedagógicas de dinâmicas que favorecem a mobilização de conhecimento prévios.

### Tempestade de Ideias (*Brainstorming*)

A ‘Tempestade de Ideias’ é uma técnica que permite a mobilização de conhecimentos prévios e estimula a criatividade, levando ao surgimento de novas ideias e questões a respeito de um tema. É especialmente indicada para os momentos iniciais de um trabalho, em que se pretende esboçar uma concepção ou um plano de ação. Presta-se, também, a etapas do trabalho em que seja necessário relembrar, rapidamente, o que já se conhece sobre um tema, um problema ou uma proposta.

Fundamenta-se no plano de “captar as ideias em estado nascente”, antes de serem submetidas aos esquemas fechados e rígidos do pensamento lógico.

São duas as principais limitações que exigem cuidados ao se utilizar esta técnica: (1) se não houver indicações claras para o uso imediato do resultado da tempestade de ideias, ela pode resultar em mera perda de tempo; (2) na fase da triagem das contribuições, é preciso ter sensibilidade para não criar mal-estar nos participantes que tiverem suas contribuições excluídas da relação final.

A tempestade de ideias desenvolve-se em dois momentos.

1. No primeiro momento, os participantes expressam, sem julgamento crítico, todas as ideias e questões que lhes vêm à cabeça relativamente ao tema ou problema proposto. Essas ideias e questões são anotadas no quadro de giz, com ajuda de três ou quatro participantes. Nessa etapa, todas as contribuições são incorporadas, sem qualquer crítica ou seleção.

2. No segundo momento, as ideias e questões apresentadas são lidas e compatibilizadas entre si pelos participantes, de modo a obter um registro único e representativo das posições defendidas ou propostas pelo grupo. Assim, cada contribuição é criticamen-

te analisada, examinando-se sua validade, correção, viabilidade, operacionalidade, etc. As proposições são agrupadas em categorias, eliminando-se as repetições e dando-se coerência teórica ao conjunto.

Você poderá organizar o trabalho utilizando os seguintes procedimentos:

- dividir o quadro de giz em três ou quatro partes, de acordo com o tamanho da turma;
- pedir a três ou quatro participantes que atuem como apontadores, ajudando a registrar as ideias e questões que surgirem. Como esta é uma atividade muito rápida e todos falam ao mesmo tempo quando surgem as ideias, uma única pessoa não conseguiria ouvi-las e anotá-las todas;
- apresentar o tema da discussão e explicar, de forma clara e sintética, o modo como se desenvolverá a atividade;
- coordenar a discussão de todo o grupo. Cada apontador deverá utilizar uma das partes em que foi dividido o quadro de giz, ficando responsável por registrar, de forma abreviada, as contribuições dos participantes localizados em certo setor da sala (algumas fileiras ou grupos de cadeiras, por exemplo);
- dar um tempo de 5 a 15 minutos (dependendo da complexidade do tema abordado) para a coleta de propostas, terminado este prazo, encerra-se a “tempestade de ideias”;
- organizar as ideias e questões coletivamente, produzindo um texto ou uma proposta única. Esse trabalho pode durar de 20 a 35 minutos (dependendo da complexidade do tema e do volume de contribuições dos participantes);
- pedir a leitura em voz alta do resultado da “tempestade de ideias” (um leitor para cada proposta).

## A Técnica do Liquidificador

A ‘Técnica do Liquidificador’ presta-se a facilitar a participação de todos os integrantes quando o objetivo é lembrar um conjunto de itens relacionados a uma situação, às características de uma concepção ou projeto, ou às etapas de uma proposta de ação. Pode ser, também, usada para ajudar o grupo a organizar as ideias em torno de um tema estudado.

Consiste em propor uma questão ou tema, e pedir a cada integrante do grupo que escreva, em uma tira de papel, um item ou uma pergunta, direcionados para o objetivo da atividade. As tiras são recolhidas, dobradas e misturadas (no “liquidificador”); em seguida, são redistribuídas ao grupo, de modo que cada pessoa tenha de analisar a produção de um colega, respondendo à pergunta (se for o caso) ou avaliando sua pertinência para o tema ou questão em foco. Assim, vai-se organizando uma lista de itens ou de perguntas/respostas que permitam caracterizar o tema ou resolver a questão proposta. Para concluir, o grupo todo analisa o resultado final e, se necessário, complementa coletivamente a lista.

Como se vê, o desenvolvimento dessa técnica é bastante simples, porém são necessários alguns cuidados para evitar a perda de tempo. Assim, é importante que o formador, professor ou orientador do grupo leve as tiras de papel previamente preparadas e que dê explicações claras e sucintas do que se espera de cada participante. É, igualmente, necessário fazer um bom controle do tempo definido para cada ação. Finalmente, é importante evitar que a crítica das contribuições possa provocar desconforto em algum dos participantes.

### Dinâmicas que favorecem principalmente o conhecimento mútuo dos membros do grupo

Aqui, apresentamos características pedagógicas de dinâmicas que favorecem o conhecimento mútuo dos membros do grupo.

### Perguntas

Escolher o número de perguntas conforme o número de participantes. O formador deverá avaliar as perguntas, retirar alguma ou acrescentar de acordo com o perfil do grupo com o qual estará trabalhando.

## Abrindo o Jogo

*Objetivos:* promover a revelação de informações ou características ainda não conhecidas acerca dos membros do grupo, bem como integrar e proporcionar um melhor conhecimento.

*Duração:* aproximadamente 30 minutos.

*Material:* cartelas previamente elaboradas, contendo uma pergunta (conforme lista de sugestões).

*Desenvolvimento:*

- Elaborar cartelas, previamente, contendo uma pergunta em cada.
- Juntar as cartelas com as perguntas viradas para baixo.
- Explicar aos participantes que cada cartela tem uma pergunta no verso
- Solicitar um voluntário e orientá-lo a pegar uma cartela e responder a pergunta que está nela.
- Alertar para que os participantes sejam bastante sinceros.
- Logo depois, passar para outro candidato até que todos tenham participado.

Durante o processo, é importante que todos interajam com as respostas dos colegas. Proceder, ao final, a outros comentários que julgar necessários.

Sugestões de **perguntas:**

1. O que você espera deste curso?
2. Como essa aula pode contribuir com seu trabalho?
3. O que você gostaria de fazer hoje na aula presencial?
4. O que mais você gosta neste curso?
5. O que você não gosta neste curso?
6. O que você gostaria de aprender neste curso?

7. O que mais o incomoda em seu trabalho como usuário do computador na escola?
8. O que você pensa da internet?
9. O que você mais gostaria de fazer, mas não pode?
10. Qual o seu maior medo quando se trata de assuntos de informática?
11. O que faz você dar uma risada?
12. Você se envergonha mais de quê?
13. Qual o seu ponto fraco como professor?
14. Você se acha competente para orientar seus alunos no uso do computador?
15. Qual foi sua situação mais embaraçosa?
16. Você se sente competente para ensinar seus alunos a navegar na internet?

### **Dinâmica da Ordem**

*Objetivo:* demonstrar que cada pessoa reage de uma maneira diferente diante de uma mesma situação; discutir as diferenças individuais, numa tentativa de entender melhor o mundo, para trabalhar melhor as diferenças de comportamento.

*Material:* folha de sulfite, canetinha colorida.

*Duração:* 25 minutos

*Desenvolvimento:* Distribuir a cada participante uma canetinha e uma folha de sulfite em branco. Dar a seguinte ordem a todos:

Desenhar um animal que possua:

- porte elevado;
- olhos pequenos;
- rabo comprido;
- orelhas salientes;
- pés enormes;
- corpo coberto de pelos.

Depois que todos terminarem de desenhar, pedir que coloquem o desenho no chão, um ao lado do outro, de forma que o grupo possa visualizar cada um.

O formador deve mostrar ao grupo como cada um reage de forma diferente diante da mesma ordem, pois cada um reage de acordo com suas experiências, uma vez que cada um vê o mundo de maneira diferente.

*Avaliação:* comentar o que podemos tirar desta dinâmica

### **Crachá criativo**

(Essa é uma boa dinâmica para o primeiro dia de aula)

*Objetivos:*

- promover a apresentação dos cursistas;
- facilitar a integração deles;
- estimular a criatividade;
- gerar expectativas, descontração, aquecimento, percepção de si e do outro, identificação, sensibilização, relacionamento interpessoal.

*Material:* cartolina; canetas coloridas; lápis; cola; tesoura; revistas; papel sulfite; fita adesiva.

*Duração:* 30 minutos

*Desenvolvimento:* Usando diversos materiais, cada participante constrói o crachá mais bonito que puder fazer naquele momento.

Deixar espaço para colocar o nome, porém não escrevê-lo. Após o término, o facilitador recolhe os crachás e os distribui aleatoriamente. Nesse momento, os participantes escrevem os nomes nos crachás que receberam. Cada participante deve descobrir quem fez o crachá e o porquê de acreditar ser aquela a pessoa que o fez. Quem executou, apresenta-se e tenta, então, descobrir quem fez o seu crachá e assim, sucessivamente, até o término.

## Recorte de revistas

*Objetivos:*

- facilitar a apresentação pessoal;
- transmitir ao grupo prioridades pessoais da vida de cada membro.

*Tempo previsto:* 30 min aproximadamente.

*Material:* revistas, cartolina, tesoura e cola.

*Desenvolvimento:* Ao entrar na sala, o grupo já encontrará as cadeiras posicionadas em círculos e as revistas espalhadas pelo chão (o formador se incumbirá dessa tarefa). Quando todos estiverem acomodados, o formador inicia as instruções.

Cada pessoa deve escolher dois recortes que remetam às suas principais prioridades no momento atual.

Uma vez escolhido o recorte, cada cursista se apresentará dizendo o nome e explicando a importância de cada prioridade escolhida.

Ao final, pode-se conversar um pouco mais a respeito do que foi vivenciado.

## Competências e Carências

*Objetivo:* facilitar o autoconhecimento, assim como a integração e o conhecimento grupal.

*Duração:* aproximadamente 35 min.

*Material:* 2 folhas de papel A4 para cada participante, lápis ou caneta.

*Desenvolvimento:* O formador inicia, dizendo que todos nós temos competências – aquelas qualidades que nos fazem alavancar na vida e que são responsáveis pelo que cada um conseguiu. Temos também carências – aquelas características que nos impedem de sermos melhores do que somos e que atrasam nosso crescimento. O formador deve

dirigir essa dinâmica para a prática profissional dos cursistas. Entregar a cada participante duas folhas de papel em branco e solicitar que cada participante desenhe, numa das folhas de papel, a sua mão direita (contornar a mão com a caneta).

Depois que todos tiverem feito o desenho, orientar que cada pessoa escreva, dentro de cada dedo, as suas CINCO PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS POSITIVAS – para isso, conceder 10 min.

Do mesmo modo, na outra folha de papel, desenhar a mão esquerda.

Dessa vez, escreverão, em cada dedo, as suas CINCO PRINCIPAIS CARÊNCIAS – para isso conceder mais 10 min.

Terminar com cada pessoa se apresentando e lendo o que escreveu em cada dedo das mãos.

### Dinâmicas que favorecem, principalmente, o trabalho e a criação coletivos

Aqui, apresentamos características pedagógicas de dinâmicas que favorecem o trabalho e criação coletivos.

#### Redação em corrente

*Objetivos:*

- aguçar a percepção dos participantes;
- promover sintonia entre os participantes;
- gerar expectativas, interação;
- desenvolver a criatividade;
- criar um ambiente de descontração;
- possibilitar sensibilização, avaliação; motivação, conhecimentos teóricos;
- permitir o desenvolvimento da capacidade de análise e síntese.

*Duração:* até 20 minutos

*Material:* sulfite.

*Desenvolvimento:* Escrever, em uma folha, uma palavra ou expressão qualquer para iniciar a corrente da redação (por exemplo: EU, NÓS, SE, TALVEZ, SEI QUE, ESPERO, etc). Cada participante contribui com a redação, colocando uma palavra ou pequena frase que dê continuidade. Sucessivamente, todos os participantes escrevem. O exercício se encerra após a avaliação do que foi escrito.

Obs.: Esse exercício pode ser feito verbalmente.

### **Reconstrução compartilhada de texto**

O formador deve dividir a turma, formando grupos de 4 a 7 pessoas. Em seguida, o formador deve distribuir um conjunto de fichas para cada grupo, colocando-as com o texto para baixo. Cada conjunto de fichas será composto por partes de um trecho de texto trabalhado anteriormente. As fichas têm de ser organizadas de modo a recriar o texto.

Os cursistas deverão desvirar as fichas, ler o que está escrito e procurar, com a ajuda dos outros membros de seu grupo, recriar o texto com coerência (organização lógica das palavras na frase e no texto) e coesão (correção gramatical).

Para alcançar esse objetivo, os cursistas deverão trocar ideias, observar e discutir a partir das pistas que aparecem nas fichas, e que ajudam a ordená-las num texto. O formador deve escolher um local para montar o texto (mesa, grupo de carteiras, chão). Deve, também, prender as fichas num suporte, numa folha grande de papel, por exemplo.

Quando o grupo terminar, compare o texto que os alunos reconstituíram com a versão original que o formador vai apresentar para o grupo. Leia (ou releia) o texto indicado pelo formador. Devem ser formuladas questões para que os alunos possam ver as diferenças de interpretação que apareceram. Escolha um membro do grupo para apresentar as ideias de cada grupo para toda a turma.

## Técnica da Dramatização

A Dramatização faz parte de um grupo de técnicas que apelam para as habilidades de expressão dos participantes. Consiste, basicamente, na escolha de uma situação significativa, na definição dos papéis sociais envolvidos nessa situação e na distribuição desses papéis entre os membros de um grupo, que ficará encarregado de apresentar a Dramatização.

É, sobretudo, uma técnica de várias finalidades:

- desenvolver a “empatia”, isto é, a capacidade de os alunos se colocarem do ponto de vista das pessoas “retratadas”;
- trazer para a sala um pedaço da realidade social de fora, de forma viva e sincera, para ser analisada por todos;
- desenvolver nos alunos a desinibição, o espírito crítico e a capacidade de expressão.

Ela pode ser mais simples e espontânea, assumindo a forma conhecida como *desempenho de papéis (role playing)* ou mais estruturada ou detalhada, apresentando-se como uma simulação.

Pode, também, ser planejada ou espontânea. No primeiro caso, o professor escolhe o assunto e os papéis e os distribui entre os alunos, instruindo-os sobre como atuar. No segundo caso, o assunto e o planejamento podem ficar por conta dos alunos, o que imprime maior autenticidade ao exercício.

A técnica da Dramatização é apropriada para estimular a aprendizagem ativa, podendo ser usada para: (a) melhor compreensão dos elementos de uma situação; (b) percepção de pontos de vista diferenciados; (c) processos de tomada de decisões.

A Dramatização, em qualquer de suas formas, mobiliza as emoções das pessoas, devendo ser usada com cautela. Algumas situações somente poderão ser tratadas sob a coordenação de um profissional especialmente capacitado para isso. Questões mais voltadas para aspectos intelectuais podem, entretanto, ser utilizadas em situação escolar, sem maiores problemas.

É importante que a Dramatização seja seguida por uma avaliação adequada, que permita analisar o desempenho dos participantes e tirar conclusões úteis para a situação ou o tema considerado.

### **Técnica da História Coletiva**

Dê a cada cursista uma folha de papel em branco. Peça que comecem sua história da seguinte forma: Era uma vez ...

Em seguida, cada um define e caracteriza um personagem com um nome e o que ele faz, como, por exemplo, *Era uma vez fulano de tal que era um príncipe do reino das Betúnias Negras, ou Era uma vez um pé de meia furada que vivia à cata de um par bonit.* (1 min)

Definido o primeiro personagem, passa o papel para o colega ao lado (o segundo autor do texto), que deve caracterizar um segundo personagem. Feito isso, passa novamente o papel para um terceiro autor. (1 min).

O terceiro autor deve dizer como os personagens se conheceram. Passa para o quarto autor. (2 min)

O quarto autor deve dizer o que os dois personagens fizeram juntos. Passa para um quinto autor. (3 min)

O quinto autor encerra a história (Os personagens se despedem? Ficam juntos para sempre? Matam um ao outro? ...). (5 min)

O papel volta para o autor inicial que deve lê-la e, finalmente, dar-lhe um título. (4 min)

Comentam como foi escrever desta forma. Ter um roteiro faz a escrita mais fácil ou mais difícil? A história que resultou em cada caso ficou próxima do que cada autor inicial pensou ao definir o primeiro personagem? Escrever a partir de ideias lançadas por outros é uma atividade instigante? Escrever em parceria é divertido? Como foi sentir-se em uma rede de autoria?

## Atualidade

*Objetivo:* promover a integração; verificar sintonia com os acontecimentos, no sentido de ampliar nossa visão em relação aos fatos que interferem em nosso dia a dia.

*Material:* tiras de papel, canetas, flip chat, pincéis.

*Tempo:* 30 minutos

*Instruções:* entregar filipetas de papel e canetas para cada participante e solicitar que, individual e sigilosamente, pensem e escrevam sobre um assunto relacionado à realidade atual (do país ou mesmo do mundo).

É importante que o assunto seja bem específico, evitando termos muito genéricos.

Recolher todos os papéis com os devidos temas e redistribuir para o grupo.

Pode ocorrer de o participante tirar o tema que ele próprio escreveu ou mesmo o tema ser indicado mais de uma vez.

Solicitar que cada um leia, silenciosamente, o tema que tirou, tomando cuidado para que o colega não veja do que se trata.

*Desenvolvimento:* Explicar para o grupo que, nessa etapa, cada um deverá pensar numa forma não verbal de representar, para o grupo, o assunto que está descrito no seu papel.

Vale representar através de mímicas, desenhos, gestos, etc. Pode-se dar indicativos para o grupo à medida que este acerta, aproxima-se ou erra. Ex: sinais de cabeça, como sim ou não, como positivo ou negativo ou mais ou menos, etc...

Enquanto um representa, os demais tentarão descobrir e dizer o assunto que está sendo representado.

O formador deve ir anotando o nome dos acertadores e o número de vezes que estes acertaram.

*Fechamento:* Qual etapa foi mais fácil e por quê?

É importante sabermos onde estamos e para onde devemos seguir. Para isso, devemos estar atentos às mudanças e às transformações que ocorrem no mundo, de modo geral.

### **Avaliação do curso**

*Objetivo:* Avaliar os resultados obtidos no curso e propor aprimoramentos.

*Material:* quadro, pincéis/giz

*Tempo:* 45 minutos

*Instruções:* solicitar que cada cursista pense em algumas palavras sobre:

- Como se sente ao terminar este curso.
- O que pode mudar em relação à sua prática profissional.
- Quais são as expectativas em relação ao uso da tecnologia.

*Desenvolvimento:* Peça-lhes que, em grupos de três ou quatro, vão até ao quadro e incluam suas palavras. Feito isso, deixe a palavra livre para quem queira se manifestar. Faça você também uma síntese dos resultados.

*Fechamento:* Para finalizar os trabalhos, peça a cada um que escreva, numa folha de papel, um pequeno texto que identifique e justifique:

- um aspecto que não deve mudar nas próximas edições deste curso;
- um aspecto que deve mudar nas próximas edições deste curso.

Socialize e discuta as respostas dadas. Tente fazer uma síntese no quadro. Para facilitar, sugerimos que alguém inicie a leitura da sua resposta para o aspecto positivo; pergunte quantos mais indicaram o mesmo aspecto; pergunte quem indicou um aspecto diferente, e prossiga até esgotar todos as características positivas apontadas. Faça o mesmo para os aspectos negativos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA M. E. B. de e PRADO M. E. B. B. Tecnologia na sociedade, na vida e na escola In: BRASIL. Ministério da Educação. **Tecnologias na Educação**: ensinando e aprendendo com as TICs. ProInfo – Curso de 100h. Guia do Cursista. Brasília: MEC/SEED, 2008.
- \_\_. Currículo, projetos e tecnologias. BRASIL. Ministério da Educação. **Tecnologias na Educação**: ensinando e aprendendo com as TICs. ProInfo – Curso de 100h. Guia do Cursista. Brasília: MEC/SEED, 2008.
- AMARAL, A. L. O Trabalho de Grupo: como trabalhar com os “diferentes”. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Técnicas de Ensino**: novos tempos, novas configurações. Campinas, SP: Papirus, 2006. p. 49-68. Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico.
- ANDREOLA, B. A. **Dinâmica de Grupo** – jogo da vida e didática do futuro. Petrópolis: Vozes, 2001.
- ANTUNES, C. **Manual de técnicas de dinâmica de grupo de sensibilização de ludopedagogia**. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes 1998.
- BORDENAVE, J. D.; PEREIRA, A. M. **Estratégias de Ensino-aprendizagem**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1989.
- COHEN, E.G. **Designing Groupwork**: strategies for the heterogeneous classroom. New York: Teachers College, Columbia University, 1994a.
- \_\_. Restructuring the Classroom: Conditions for Productive Small Groups. **Review of Educational Research**, Spring, v.64, n. 1. p-1-35, 1994b.
- DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez, 1999.
- MORIN, E. **A cabeça bem-feita** – repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- SLAVIN, R. Student Differ: So What? **Educational Researcher**, v.22. n. 9, p.13-14, dec. 1993.
- TORNAGHI, A. Internet, Hipertexto e Hipermídia. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Tecnologias na Educação**: ensinando e aprendendo com as TICs. ProInfo – Curso de 100h. Guia do Cursista. Brasília: MEC/SEED, 2008.
- . Prática pedagógica e mídias digitais. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Tecnologias na Educação**: ensinando e aprendendo com as TICs. ProInfo – Curso de 100h. Guia do Cursista. Brasília: MEC/SEED, 2008.
- VASCONCELLOS, Celso dos S. **Avaliação da aprendizagem**: práticas de mudança por uma práxis transformadora. 4. ed. São Paulo: Libertad, 1998.



