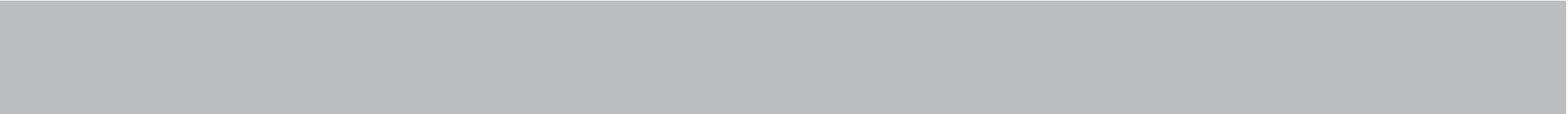


# Coleção UAB-UFSCar

Joice Otsuka  
Daniel Mill  
Marcia Rozenfeld G. de Oliveira  
(Organizadores)

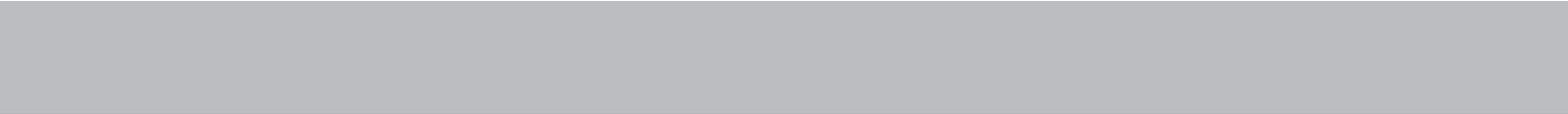
## Educação a Distância

formação do estudante virtual



# **Educação a Distância**

formação do estudante virtual



**Reitor**

Targino de Araújo Filho

**Vice-Reitor**

Adilson J. A. de Oliveira

**Pró-Reitora de Graduação**

Claudia Raimundo Reyes

**Secretária de Educação a Distância - SEaD**

Aline M. de M. R. Reali

**Coordenação SEaD-UFSCar**

Daniel Mill

Denise Abreu-e-Lima

Glauber Lúcio Alves Santiago

Joice Otsuka

Marcia Rozenfeld G. de Oliveira

Sandra Abib

Vânia Paula de Almeida Neris

**Coordenação UAB-UFSCar**

Daniel Mill

Denise Abreu-e-Lima

**EdUFSCar****Conselho Editorial**

José Eduardo dos Santos

José Renato Coury

Nivaldo Nale

Paulo Reali Nunes

Oswaldo Mário Serra Truzzi (Presidente)

**Secretária Executiva**

Fernanda do Nascimento

UAB-UFSCar

Universidade Federal de São Carlos

Rodovia Washington Luís, km 235

13565-905 - São Carlos, SP, Brasil

Telefax (16) 3351-8420

[www.uab.ufscar.br](http://www.uab.ufscar.br)

[uab@ufscar.br](mailto:uab@ufscar.br)

EdUFSCar

Universidade Federal de São Carlos

Rodovia Washington Luís, km 235

13565-905 - São Carlos, SP, Brasil

Telefax (16) 3351-8137

[www.editora.ufscar.br](http://www.editora.ufscar.br)

[edufscar@ufscar.br](mailto:edufscar@ufscar.br)

**Joice Lee Otsuka**  
**Daniel Mill**  
**Marcia Rozenfeld G. de Oliveira**  
(Organizadores)

# **Educação a Distância**

formação do estudante virtual

São Carlos



**EdUFSCar**

2013

© 2013, dos autores

### **Concepção Pedagógica**

Daniel Mill

### **Supervisão**

Douglas Henrique Perez Pino

### **Equipe de Revisão Linguística**

Clarissa Galvão Bengtson

Daniel William Ferreira de Camargo

Letícia Moreira Clares

Sara Naime Vidal Vital

### **Equipe de Editoração Eletrônica**

Izis Cavalcanti

### **Equipe de Ilustração**

Maria Julia Barbieri Mantoanelli

### **Capa e Projeto Gráfico**

Luís Gustavo Sousa Sguissardi

### **Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da Biblioteca Comunitária da UFSCar**

E24f	Educação a distância : formação do estudante virtual / organizadores: Joice Otsuka, Daniel Mill, Marcia Rozenfeld G. de Oliveira. -- São Carlos : EdUFSCar, 2013. 132 p. -- (Coleção UAB-UFSCar).
	ISBN: 978-85-7600-315-1
	1. Educação a distância. 2. Aprendizagem na educação a distância. 3. Estudante virtual. 4. Universidade Federal de São Carlos - Secretaria Geral de Educação a Distância. I. Título.
	CDD: 374.4 (20 <sup>a</sup> ) CDU: 371

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônicos ou mecânicos, incluindo fotocópia e gravação) ou arquivada em qualquer sistema de banco de dados sem permissão escrita do titular do direito autoral.

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	11
<b>UNIDADE 1: Educação a Distância contemporânea: noções introdutórias</b> <b>Daniel Mill</b>	
1.1 Primeiras palavras .....	15
1.2 Problematizando o tema .....	15
1.3 Noções introdutórias sobre a modalidade de educação a distância .....	16
1.3.1 Sobre a modalidade de educação a distância: concepção e caracterização .....	16
1.3.2 Sobre o termo EaD como educação a distância, e não como ensino a distância .....	18
1.3.3 Sobre a história da EaD e os preconceitos sofridos por essa modalidade .....	19
1.3.4 Sobre o aumento da demanda por ensino superior e a expansão da EaD .....	20
1.3.5 Cenário atual da modalidade de educação a distância no Brasil .....	22
1.3.6 Sobre a educação a distância na Universidade Federal de São Carlos (SEaD-UFSCar) .....	25
1.4 Considerações finais .....	27
1.5 Estudos complementares .....	28
1.6 Referências .....	29

## **UNIDADE 2: O modelo pedagógico de EaD dos cursos de graduação a distância na UFSCar**

**Joice Lee Otsuka**

**Valéria Sperduti Lima**

**Daniel Mill**

2.1	Primeiras palavras .....	33
2.2	Problematizando o tema .....	33
2.3	Aspectos organizacionais .....	34
2.3.1	Objetivos de aprendizagem .....	34
2.3.2	Organização social .....	36
2.3.3	Organização do tempo e espaço .....	38
2.3.4	Infraestrutura de apoio no polo .....	40
2.3.5	Infraestrutura de apoio no campus São Carlos .....	40
2.4	Conteúdo .....	42
2.5	Aspectos metodológicos .....	44
2.5.1	Unidades de aprendizagem .....	44
2.5.2	Acompanhamento e formas de interação .....	45
2.5.3	Avaliação da aprendizagem .....	46
2.6	Aspectos tecnológicos .....	47
2.6.1	Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) .....	47
2.6.1.1	Organização das salas virtuais .....	51
2.6.2	Webconferência .....	54
2.7	Considerações finais .....	55
2.8	Estudos complementares .....	56
2.9	Referências .....	57

## **UNIDADE 3: O estudante da EaD: seu papel e sua organização para o estudo**

**Marcia Rozenfeld G. de Oliveira**

**Valéria Sperduti Lima**

3.1	Primeiras palavras .....	61
3.2	Problematizando o tema .....	61
3.3	O papel do estudante na EaD .....	62
3.3.1	Características gerais dos estudantes na EaD .....	62
3.3.2	Interação e comunicação: postura desejada .....	63
3.3.3	Presença e participação virtual .....	65
3.3.4	Participação em atividades coletivas .....	66
3.4	Planejamento e organização pessoal discente para estudos em EaD .....	67
3.4.1	Organização do tempo e espaço pessoal para estudo .....	67
3.4.2	Organização da agenda de atividades: estabelecendo prioridades .....	67
3.4.3	Organização do material de estudo (livros didáticos, mapa de atividades, textos etc.) .....	69
3.4.4	Disciplina pessoal e comprometimento .....	70
3.5	A importância do desenvolvimento da autonomia para o estudo em EaD .....	70
3.5.1	Significado de autonomia e de autoaprendizagem .....	71
3.5.2	Dimensões da autonomia .....	71
3.5.3	Importância da reflexão e da autoavaliação .....	72
3.6	Considerações finais .....	73
3.7	Referências .....	74

## **UNIDADE 4: A importância da comunidade virtual de aprendizagem para o aluno da EaD**

**Valéria Sperduti Lima**

**Marcia Rozenfeld G. de Oliveira**

4.1	Primeiras palavras .....	77
4.2	Problematizando o tema .....	77
4.3	O que é uma comunidade virtual de aprendizagem? .....	78
4.3.1	Aspectos da comunicação numa comunidade virtual de aprendizagem .....	80
4.3.2	A colaboração, a cooperação e a interatividade nos ambientes virtuais de construção coletiva de conhecimentos .....	83
4.3.3	A netiqueta na construção e manutenção de uma comunidade virtual de aprendizagem .....	85
4.3.3.1	Netiqueta no fórum .....	85
4.3.3.2	Netiqueta na comunicação pessoal .....	86
4.4	Considerações finais .....	91
4.5	Referências .....	92

## **UNIDADE 5: Questões legais em EaD**

**Leandro Botazzo Guimarães**

5.1	Primeiras palavras .....	97
5.2	Problematizando o tema .....	97
5.3	A rotina no curso on-line e as questões legais .....	98
5.3.1	Identidade digital .....	98
5.3.2	As normas acadêmicas e o termo de utilização do AVA .....	99
5.3.3	Comunicando-se de forma legal .....	101
5.3.4	Realizando seus trabalhos: cuidado com o plágio .....	102

5.4	Considerações finais	108
5.5	Estudos complementares	108
5.6	Referências	109

## **UNIDADE 6: Letramento digital na Educação a Distância: noções introdutórias**

**Daniel Mill**

6.1	Primeiras palavras	113
6.2	Problematizando o tema	113
6.3	Noções introdutórias sobre letramento digital para a educação a distância	114
6.3.1	Sobre educação baseada na internet: outras tecnologias, outras linguagens, outras aprendizagens	114
6.3.2	Sobre letramento e modalidades de pensamento: da relação entre cognição, aprendizagem e tecnologias	116
6.3.3	Desafios do letramento digital para o campo educacional: sobre inclusão e democratização do conhecimento	119
6.3.4	Proposta de formação para o letramento digital: saberes técnicos de base para a construção do conhecimento na EaD	121
6.4	Considerações finais	127
6.5	Estudos complementares	128
6.6	Referências	129



## APRESENTAÇÃO

Este livro tem como objetivo oferecer uma introdução à Educação a Distância (EaD), com foco na formação do estudante para tal modalidade. O material apresentado pretende apoiar estudantes, professores, tutores e outros profissionais que estejam interessados em conhecer e compreender o modelo de EaD da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). São destacados aspectos relacionados às habilidades, competências e atitudes que devem ser desenvolvidas pelos estudantes, especialmente no contexto da EaD.

Na Unidade 1, apresentamos noções básicas sobre a modalidade de educação a distância, discutindo questões postas por iniciantes da EaD, tais como: o que é Educação a Distância (EaD)?, como ela funciona?, como se estuda pela EaD?. Dessa forma, pretende-se estimular reflexões essenciais à compreensão das principais características e possíveis configurações da modalidade de EaD. No centro da análise do texto, está a concepção de educação a distância da SEaD-UFSCar.

Na Unidade 2, apresentamos o modelo de educação a distância que vem sendo adotado nos cursos de graduação a distância oferecidos na UFSCar. O objetivo deste texto é oferecer subsídios para a compreensão das principais características dos cursos de graduação a distância da UFSCar, considerando os aspectos organizacionais (organização de tempo e espaço, organização social etc.), tipos de conteúdo utilizados para apoiar os processos de ensino-aprendizagem, aspectos metodológicos (organização das atividades, procedimentos de avaliação, formas de interação e acompanhamento), bem como aspectos tecnológicos.

Na Unidade 3, discutimos o papel do estudante de educação a distância, seu perfil e a importância da organização pessoal para os estudos e participação ativa no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, tratamos da autonomia do estudante em EaD, do que se espera dele e, sobretudo, da postura desejada para que se concretize a proposta de aprendizagem como um contínuo de desenvolvimento ao longo da vida.

Na Unidade 4, discutimos a importância das comunidades virtuais de aprendizagem nos cursos a distância, apresentamos características que as definem e delimitam, aspectos da comunicação virtual e suas potencialidades por meio dos recursos disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem, bem como os conceitos de colaboração, cooperação, interatividade e netiqueta e suas relações com a construção de uma comunidade virtual de aprendizagem.

Na Unidade 5, apresentamos algumas questões legais importantes para estudantes que participam de cursos a distância. Cuidados no acesso ao ambiente virtual, normas acadêmicas específicas da EaD e dicas para comunicar-se de

forma aceitável são assuntos discutidos no texto. Em especial, a questão da propriedade intelectual e do plágio é apresentada, partindo da análise de conceitos relativos a direitos autorais e relacionando-os com as normas da ABNT sobre a produção de trabalhos acadêmicos.

Encerramos o livro pela Unidade 6, sobre letramento digital, que tem como objetivo trazer aos educadores e educandos a importância dos saberes no que tange às tecnologias digitais e aos outros artefatos de uso pedagógico para a construção do conhecimento nos estudos pela modalidade de educação a distância. Partindo de noções básicas de definição de letramento digital e da sua importância/utilidade na educação, o texto estabelece uma forte relação entre letramento digital e as estratégias de ensino-aprendizagem pela EaD. A ideia é destacar que, neste século, o letramento digital está diretamente relacionado ao desempenho acadêmico dos estudantes.

**Daniel Mill**

# **UNIDADE 1**

Educação a Distância contemporânea:  
noções introdutórias



## 1.1 Primeiras palavras

Para quem está começando seus estudos pela modalidade de educação a distância, é importante compreender alguns procedimentos adotados pela universidade formadora e também as principais características da proposta pedagógica do curso de educação a distância da instituição que o mantém. Assim, esta primeira parte do livro pretende trazer ao estudante algumas noções introdutórias sobre a educação a distância (também conhecida pela sigla EaD). O objetivo desta primeira unidade é estimular reflexões essenciais à compreensão das principais características da modalidade de EaD, para que o estudante tenha clara a configuração do curso que vai realizar pela **SEaD-UFSCar**.

Dessa forma, neste texto, o estudante encontrará noções básicas quanto à concepção e caracterização da EaD, quanto a sua história e aos preconceitos que ela sofreu (e ainda sofre), quanto à relação entre a expansão da EaD e a demanda por cursos em nível superior e quanto ao cenário atual da EaD no Brasil e à proposta pedagógica da EaD na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

## 1.2 Problematizando o tema

Nesta unidade, pretendemos buscar compreender e discutir as seguintes questões:

- O que é a Educação a Distância (EaD)? Ensino a distância e educação a distância são a mesma coisa? Qual é a expressão adequada?
- Quais são as principais características da modalidade de EaD? Como ocorre o processo de ensino e aprendizagem na EaD? Estudar pela EaD é como estudar pela educação presencial? Quais são as diferenças?
- O que mudou no cenário nacional em benefício da EaD? Por que mais gente procura pela EaD atualmente? A que se deve o súbito crescimento da EaD? Por que se tem falado tanto em EaD nos últimos anos?
- Há preconceitos contra a modalidade de educação a distância? A que motivos se devem os preconceitos contra a EaD? Atualmente, a EaD sofre dos mesmos preconceitos de décadas atrás?

### Saiba

A sigla **SEaD-UFSCar** representa a Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD), setor responsável pela modalidade de educação a distância na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). A SEaD é o órgão que responde pelos cursos da Universidade Aberta do Brasil (UAB) na UFSCar. Mais informações sobre a SEaD-UFSCar estão disponíveis em: <[www.sead.ufscar.br](http://www.sead.ufscar.br)>.

O que é a educação a distância (EaD)?

Como ela funciona?

Como se estuda pela EaD?

- O que é a Universidade Aberta do Brasil (UAB)? Como funciona a proposta de educação a distância da UAB?

### **1.3 Noções introdutórias sobre a modalidade de educação a distância**

É importante compreender alguns procedimentos adotados pela universidade mantenedora de cursos pela EaD. É também necessário que o estudante saiba como funciona a proposta pedagógica do curso que vai realizar por essa modalidade. A seguir, apresentamos algumas noções introdutórias com relação à educação a distância. No intuito de estimular os estudantes na reflexão sobre as principais características da EaD, os tópicos tratarão da sua concepção e caracterização, da sua história e dos preconceitos que sofre, da sua expansão e do panorama nacional no campo da EaD.

#### **1.3.1 Sobre a modalidade de educação a distância: concepção e caracterização**

A *educação a distância*, uma modalidade de educação também conhecida pela sigla *EaD*, é considerada uma forma alternativa e complementar para a formação do cidadão (brasileiro e do mundo) e tem se mostrado bastante rica em potenciais pedagógicos e de democratização do conhecimento. Hoje, de modo geral, a EaD caracteriza-se, fundamentalmente, pela separação física (espaçotemporal) entre aluno e professor, bem como pela intensificação do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) como mediadoras da relação ensino-aprendizagem. Trata-se de uma modalidade que apresenta como característica essencial a proposta de ensinar e aprender sem que professores e alunos precisem estar no mesmo local ao mesmo tempo.

Para que isso ocorra, são utilizadas diferentes tecnologias e ferramentas, como programas computacionais, livros, CD-ROM e recursos da internet, disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) – que podem ser simultâneas (como webconferências, salas de bate-papo, Skype e MSN) ou não simultâneas (a exemplo de fóruns, ferramentas para a edição de textos web e e-mails). Em suma, a educação a distância é uma modalidade educacional que faz uso das tecnologias telemáticas (baseadas nas telecomunicações e na informática).

Na modalidade de EaD, os papéis de educando e de educador diferem dos na modalidade presencial. O estudante deve aprender a organizar sua agenda

e seus horários e locais de estudos.<sup>1</sup> Em geral, pela natureza da sua participação na EaD, fica mais evidente a sua atuação como sujeito ativo no processo de construção do conhecimento, precisa aprender a interagir, a colaborar e a ser autônomo. O educador, por sua vez, precisando compreender as implicações do redimensionamento espaçotemporal para a sua prática pedagógica nesse novo paradigma de ensino e de aprendizagem, que exige uma pedagogia própria em quase todos os aspectos da relação docente-conhecimento-aluno. Tanto para alunos quanto para docentes, o trabalho em equipe é fundamental para que os objetivos educacionais sejam atingidos. Observa-se que, em virtude da natureza da sua participação efetiva na construção do conhecimento, tanto os educadores (professores e tutores) quanto o educando são parceiros nesse processo, e a percepção de colaboração entre os pares e envolvidos ganha destaque.

Do ponto de vista da terminologia da educação a distância e da sua definição, concordamos com Moore & Kearsley (2008), que abordam a área em suas multidimensões:

Educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre, normalmente, em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais (MOORE & KEARSLEY, 2008, p. 2).

Dessa definição, os autores destacam quatro aspectos constitutivos da educação a distância:

- O estudo da EaD é um estudo de aprendizado e ensino.
- O estudo da EaD é um estudo de aprendizado que é planejado, e não acidental.
- O estudo da EaD é um estudo de aprendizado que, normalmente, está em um lugar diferente do local de ensino.
- O estudo da EaD é um estudo de comunicação por meio de diversas tecnologias.

Nesse sentido, a seguir, detalhamos um pouco mais a noção de EaD como “educação”, e não somente como “ensino”.

---

1 Essa temática será mais bem detalhada adiante, na Unidade 3.

### 1.3.2 Sobre o termo EaD como educação a distância, e não como ensino a distância

Como indicamos em Mill (2013a), geralmente a sigla EaD tem sido tomada indistintamente como representação dos termos *educação a distância*, *ensino a distância* ou ainda como *aprendizagem a distância (e-learning)*, tanto na literatura sobre EaD, na prática cotidiana dos educadores de EaD, quanto entre os pesquisadores dessa área do conhecimento. O entendimento que se tem da sigla EaD pode influenciar o processo de implantação e oferta de cursos a distância nas instituições, pois *educação*, *ensino* e *aprendizagem* não são sinônimos.

Dessa forma, Mill (2007) destaca a importância de entendimento da sigla EaD como *educação a distância*. Por um lado, a visão de EaD pode estar mais apoiada numa visão tradicional e ser tomada como *ensino a distância*, na qual o foco está na emissão de conteúdos e no professor. Nesse caso, o centro do processo está no ensino e no professor, e “desvalorizam-se” a aprendizagem e o estudante (mesmo que involuntariamente). Por outro lado, o termo EaD pode ser entendido também como *educação a distância*: agrega-se a ele uma visão de maior interatividade e interação entre educador e educandos, destacando mais o processo de ensino-aprendizagem, o estudante e a construção compartilhada do conhecimento, possível pelas interações dialógicas entre os diferentes participantes desse processo. Portanto, podemos dizer que o emprego do termo *ensino a distância* desresponsabiliza-se pela aprendizagem do aluno ou, no mínimo, desvaloriza o processo de ensino-aprendizagem, considerando-o uma via de mão dupla.

Também conceitualmente, a terminologia *educação a distância* é mais adequada por considerar o aluno como centro do processo: é claro que há docentes (professores e tutores) e tecnologias compondo o processo de ensino-aprendizagem e apoiando o estudante, mas *importa, antes, se o educando está aprendendo*. Obviamente, a docência compartilhada (professores, tutores, projetistas etc.) é indispensável para auxiliar na aprendizagem do educando e, por isso, é inadequado o uso do termo *aprendizagem a distância (ou e-learning)*, em que o educando é, muitas vezes, visto como *autodidata* ou capaz de aprender somente com o apoio de materiais didáticos e sem a mediação dos docentes (professores ou tutores). Dessa forma, como argumentam Moore & Kearsley (2008), o mais conveniente é adotar o termo *EaD* como *educação a distância*, que é a percepção que tem orientado a experiência da SEaD-UFSCar.

### 1.3.3 Sobre a história da EaD e os preconceitos sofridos por essa modalidade

É difícil dizer a idade da EaD por diversos motivos. Uma das principais dificuldades para definir a época de seu nascimento está na diversidade de concepções do que seja a modalidade. Se entendemos a EaD como educação semipresencial, há experiências mais ou menos antigas; se a compreendemos como aprendizagem acompanhada por tutores, as experiências que caracterizam a modalidade são mais recentes; se a EaD for concebida apenas como a separação física entre educador e educando ou como a ausência do educador, as experiências de EaD serão bem mais antigas; a existência de polos de apoio presencial também influencia a data de nascimento da EaD... Dessa forma, podemos afirmar que a modalidade de EaD possui uma história não muito recente, mas a definição das suas raízes não é simples.

Embora não seja uma modalidade educacional muito recente, somente nos últimos anos é que a educação a distância ganhou a atenção e a credibilidade merecidas, especialmente no Brasil. Várias experiências significativas de EaD foram desenvolvidas ao longo do século XX, e há autores que demonstram indícios de que outras possam ter ocorrido antes disso. Em outras palavras, podem ser listadas várias experiências relevantes de EaD no Brasil e em outros países. Todavia, com todas as controvérsias que caracterizam a história da EaD, é consenso entre os autores da área que a modalidade só superou o preconceito que carregou ao longo da sua existência nas últimas duas décadas.

O forte preconceito sofrido pela EaD se estabeleceu, principalmente, em comparação com a educação tradicional e presencial. Sendo os padrões de referência próprios da educação presencial, a credibilidade da modalidade passava por tempos e espaços da interação professor-aluno ou pelo rigor da avaliação, por exemplo. Foi por esses e outros motivos que os avanços da telemática (convergência de telecomunicações com tecnologias informáticas) e o surgimento da internet proporcionaram boas condições de desenvolvimento de experiências mais ricas de EaD. As limitações espaçotemporais da EaD pré-internet dificultavam as discussões entre professor e alunos, tornando as relações de ensino-aprendizagem lentas, distantes e desestimulantes. Mais recentemente, entretanto, essas interações entre professores e estudantes na EaD têm sido, muitas vezes, mais intensas e efetivas do que na educação presencial. Isso ajudou na paulatina dissolução do preconceito contra a modalidade.

Em relação à avaliação na EaD, persiste, ainda, o impasse. Por isso, a legislação brasileira exige que as avaliações na modalidade sejam feitas, em maior peso, presencialmente e sob a vigilância de um fiscal. A cultura de burla (a chamada “cola”), típica dos sistemas educacionais tradicionais ou a distância, nos níveis

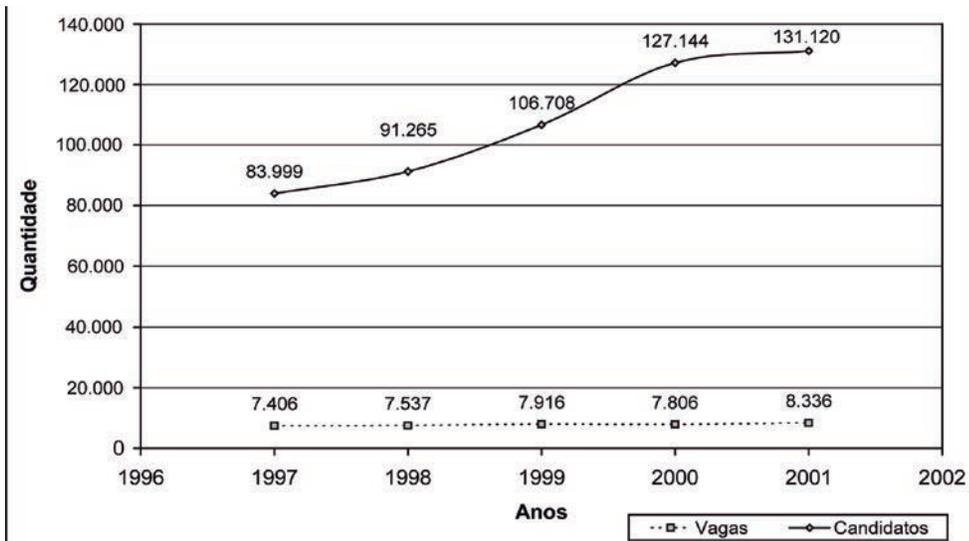
médio ou superior, prejudica a modalidade de EaD. Antes de querer aprender, pelo simples fato de dominar melhor o conhecimento e melhorar a empregabilidade, muitos estudantes brasileiros (e não é muito diferente na maioria dos países) concebem a avaliação como punição ou como sistema de nota para a aprovação ou reprovação nas disciplinas. Em geral, a construção do conhecimento pouco conta. Na EaD, essa cultura é extremamente prejudicial, pois os críticos da modalidade entendem que a credibilidade e o rigor de uma avaliação sem a fiscalização do próprio professor da disciplina serão menores. Embora tenha outros motivadores, a ideia da instalação de polos de apoio presencial e a tutoria presencial decorrem especialmente daí.

Resumidamente, podemos dizer que, ao longo da história, a modalidade de educação a distância sofreu grande preconceito por diversos motivos. Mais recentemente, o cenário brasileiro tornou-se bem mais favorável a ela. Várias iniciativas foram tomadas na última década, intencionalmente ou não, e isso desencadeou um conjunto de ações em prol da modalidade: políticas públicas de formação pela modalidade, evolução da legislação a partir da EaD na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, maior preocupação com a superação da cultura/mentalidade de EaD como educação de segunda categoria, iniciativas de EaD mais robustas e mais bem estruturadas etc. Enfim, vários foram os acontecimentos que contribuíram para a construção de um cenário favorável à EaD.

#### 1.3.4 Sobre o aumento da demanda por ensino superior e a expansão da EaD

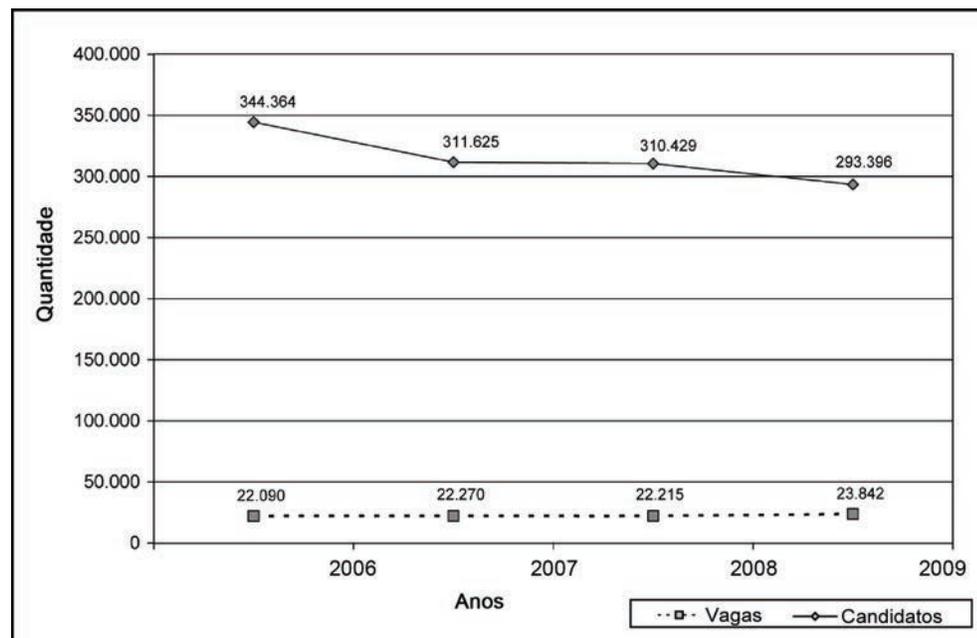
Especialmente do ponto de vista social, o panorama que pode ser traçado sobre acesso/demanda no ensino superior brasileiro não é muito animador, embora seja crescente o número de vagas ofertadas nos últimos anos por instituições de ensino superior, inclusive nas instituições públicas. Entretanto, esse crescimento é residual e insignificante se comparado com a progressão do número de candidatos a essas vagas. Já é elevada e cresce a cada ano a quantidade de candidatos às vagas disponíveis nas universidades públicas do Brasil. Belloni (2003) acredita que essa demanda “tende a crescer ainda mais significativamente em virtude da expansão do ensino secundário” (BELLONI, 2003, p. 5). Nesse sentido, a autora (2003) previa mudanças no panorama nacional rumo ao “aumento da oferta de oportunidade de acesso e, ao mesmo tempo, à diversificação dessa oferta, de modo a adaptá-la às novas demandas” (BELLONI, 2003, p. 5).

Na tentativa de compreender melhor esse cenário, Mill et al. (2010) apresentam-nos dados sobre os vestibulares recentes de quatro universidades públicas mineiras (Figura 1) e também de quatro universidades públicas paulistas (Figura 2).



**Figura 1** Taxa de progressão anual de candidatos e vagas para os vestibulares das instituições federais de ensino superior mineiras (UFLA, UFMG, UFU e UFV), no período de 1997 a 2001.

Fonte: Dados cedidos pelas comissões de vestibular das universidades.



**Figura 2** Taxa de progressão anual de candidatos e vagas para os vestibulares das instituições de ensino superior público paulistas (UFSCar, Unesp, Unicamp e USP), no período de 2006 a 2009.

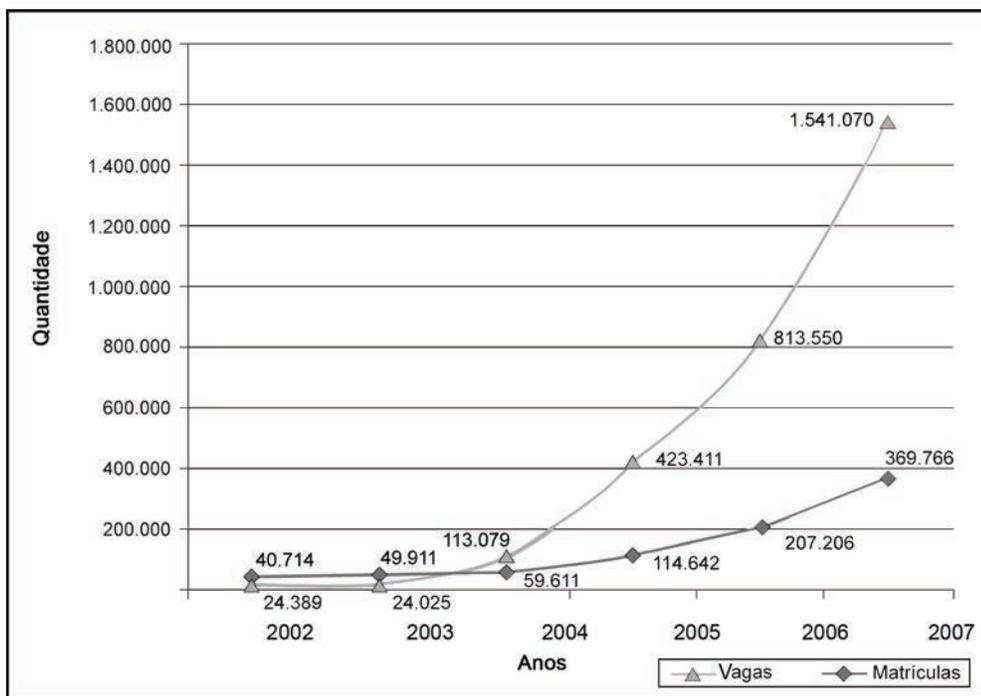
Fonte: Dados cedidos pelas comissões de vestibular das universidades.

Podemos observar que as duas figuras demonstram leve crescimento da quantidade de vagas ofertadas nos estados de Minas Gerais e São Paulo nos períodos considerados. Observamos também que a taxa média de crescimento de candidatos é bastante discrepante da de crescimento das vagas em ambas as figuras. Em Minas Gerais, registramos progressão na quantidade de candidatos e, em São Paulo, notamos leve decréscimo na curva dos candidatos. De qualquer forma, em todos os anos dos dois períodos considerados, percebemos uma grande procura por ensino superior, embora a oferta das vagas não tenha aumentado de maneira significativa. Resumidamente, fica evidente que há uma grande demanda por ensino superior, e as políticas (leia-se *instituições*) públicas não têm dado conta de atender a toda essa demanda até o momento. Também as universidades privadas não têm acolhido todo esse universo de interessados no ensino superior, apesar de elas terem grande peso na oferta de vagas e nas possibilidades de acesso, por meio de políticas como o Prouni.

Enfim, parece claro que a demanda por vagas no ensino superior nos últimos anos tem crescido muito, o que representa, por si só, uma grande pressão sobre o poder público, no sentido de aumentar o número de vagas para atender à demanda pelo ensino superior. Tal demanda social traz como pano de fundo a justificativa da democratização da educação e do conhecimento, o que constitui um dos principais fundamentos da educação a distância. É nesse cenário que a EaD emerge como alternativa para a carência de vagas no ensino superior e, repentinamente, passa por um crescimento vertiginoso.

### 1.3.5 Cenário atual da modalidade de educação a distância no Brasil

A EaD passou por uma súbita e visível expansão nesses últimos anos, com dados estatísticos surpreendentes com relação à modalidade. Evolução e expansão que podem ser percebidas no Anuário Estatístico de EaD do Brasil ou do ponto de vista legal e de regulamentação educacional. Até 1996, quando da promulgação da LDB 9.394/96, atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), a educação a distância nunca tinha figurado numa lei educacional brasileira. O artigo 80 da LDB e seus desdobramentos legais foram de extrema importância para regulamentar a modalidade de EaD no Brasil recente, quando essa modalidade passou por um crescimento vultoso. Conforme a Figura 3, o número de vagas oferecidas em 2007 chegou a quase o dobro daquelas oferecidas em 2006, com um aumento de 89,4% (727.520 vagas). Observando os dados desde o ano de 2002, notamos um brusco crescimento do número de vagas ofertadas pela educação a distância. Os dados demonstram também que foi alcançado o número de 369.766 matrículas.



**Figura 3** Evolução do número de vagas ofertadas e matrículas na modalidade de educação a distância, no período de 2002 a 2007.

Fonte: Dados extraídos do **Censo 2007** – Inep.

Percebemos que a modalidade de EaD tem recebido atenção especial, donde decorre seu crescimento vertiginoso “visível” em termos estatísticos ou do ponto de vista da regulamentação. Se, por um lado, a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996), possui pecados (falhas e lacunas), possui, por outro, o mérito de ter inserido ao menos um artigo em seu texto, o artigo 80, que reza o seguinte: “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino [sic] a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”.

Além disso, a suposta viabilidade (financeira, política ou outra) da educação a distância passou a receber também significativo incentivo governamental. Isso é evidenciado tanto pelo credenciamento de várias instituições públicas de ensino para o oferecimento de ensino superior pela modalidade de EaD quanto pelo estímulo à criação de cursos a distância. Os avanços na legislação e regulamentação brasileira para a EaD e a criação de programas de formação superior do porte da **Universidade Aberta do Brasil (UAB)** também demonstram o interesse governamental pela modalidade (haja vista a inserção do artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9.394/96). Enfim, são mesmo visíveis os muitos indícios de que a EaD tem recebido bastante atenção

Saiba +

Para mais informações sobre o **Censo 2007**, realizado pelo Inep/MEC (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), acesse: <[www.inep.gov.br/superior/censosuperior](http://www.inep.gov.br/superior/censosuperior)>.

Saiba +

Para saber mais sobre a **Universidade Aberta do Brasil**, acesse: <[www.uab.capes.gov.br](http://www.uab.capes.gov.br)>.

recentemente e de que, por isso, tem crescido de forma vertiginosa. Direta e indiretamente, esse crescimento súbito da EaD traz diversas implicações (positivas ou não) para a educação brasileira e para os cidadãos.

A criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB)<sup>2</sup> representa um indicativo desse cenário: em 2005, o Governo Federal brasileiro deu início à implementação do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Trata-se de uma grande parceria pública nos três níveis governamentais (federal, estadual e municipal), contando com a participação das instituições de ensino superior (IES) públicas e demais organizações interessadas. O Ministério da Educação (MEC) criou a UAB, no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação, para a articulação e integração de um sistema nacional de educação superior a distância em caráter experimental, visando a sistematizar as ações, programas, projetos e atividades pertencentes às políticas públicas voltadas para a ampliação e interiorização da oferta de ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil. Atualmente, essa parceria conta com mais de 100 IES e, aproximadamente, 800 polos de apoio presencial municipais ou estaduais já implementados. São números bastante significativos, que fazem da UAB uma experiência de EaD singular e importante na história da educação brasileira. Com o programa da UAB, amplia-se, significativamente, a oferta de vagas à população e permite-se o acesso ao ensino público e gratuito, estimulando a discussão sobre os processos de garantia de qualidade na EaD.

A UFSCar é uma das muitas IES parceiras do programa de formação superior da UAB. De acordo com informações do Sistema UAB, o objetivo é expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior pública no país, ampliar o seu acesso e estimular a criação de centros de formação permanente por meio de polos de apoio presencial. O Sistema Universidade Aberta do Brasil foi criado pelo MEC em 2005, com foco nas políticas e na gestão da educação superior, sob cinco eixos fundamentais:

1. a expansão pública da educação superior, considerando os processos de democratização e acesso;
2. o aperfeiçoamento dos processos de gestão das instituições de ensino superior, possibilitando sua expansão em consonância com as propostas educacionais dos estados e municípios;

2 Nos próximos parágrafos, apresenta-se uma síntese das informações disponíveis no site da UAB (<[www.uab.capes.gov.br](http://www.uab.capes.gov.br)>).

3. a avaliação da educação superior a distância, tendo por base os processos de flexibilização e regulação em implementação pelo MEC;
4. as contribuições para a investigação em educação superior a distância no país;
5. o financiamento dos processos de implantação, execução e formação de recursos humanos em educação superior a distância.

Numa ampla articulação entre instituições públicas de ensino superior (IES), os estados/municípios e o MEC-Capes,<sup>2</sup> a UAB constitui-se numa proposta com grandes proporções e bastante ousada. Nesse processo, a oferta dos cursos fica sob a responsabilidade das instituições públicas de ensino superior de todo o país, cabendo aos estados/municípios a implantação e manutenção dos polos de apoio presencial para atender os alunos da região. Um polo deve possuir laboratório de informática, laboratórios específicos, biblioteca e demais instalações físicas necessárias para as atividades administrativas e didático-pedagógicas dos cursos oferecidos, além de acervo adequado, estrutura de conexão à internet e recursos humanos.

### 1.3.6 Sobre a educação a distância na Universidade Federal de São Carlos (SEaD-UFSCar)

Diante da importância crescente da EaD, em outubro de 2008 o Conselho Universitário da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) aprovou um documento sobre a política de educação a distância. Dessa forma, foi criada, na UFSCar, uma instância administrativa, como órgão de apoio acadêmico diretamente vinculado à Reitoria, para dar suporte aos programas de formação pela modalidade de EaD. Assim, foi instalada a Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD-UFSCar), com a finalidade de executar as políticas, apoiar o desenvolvimento e a implementação de ações e garantir a qualidade educacional e do material didático, mediante a inovação de propostas educacionais e a integração de novas tecnologias de informação e comunicação voltadas para a modalidade de educação a distância.

---

3 O Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi criado no âmbito da Seed (Secretaria de Educação a Distância do MEC) e, em 2009, incorporado pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). O financiamento das atividades da UAB é feito pelo FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), sob o gerenciamento da Capes.

As atividades desenvolvidas pela SEaD-UFSCar visam à democratização e à socialização do conhecimento que é produzido e restrito, usualmente, aos frequentadores da academia, considerada centro de formação e pesquisa. Por intermédio da modalidade de educação a distância, podem-se proporcionar oportunidades diversas a cidadãos residentes em cidades distantes de seus campi ou que tenham dificuldades em participar de cursos presenciais. A SEaD dá suporte para as possibilidades de ampliar o campo de atuação da UFSCar, seja em cursos de graduação, extensão ou pós-graduação. A SEaD-UFSCar se organiza em coordenadorias que desenvolvem suas atividades de modo articulado e colaborativo.

Uma das iniciativas da UFSCar sob a orientação da SEaD é o programa de formação em nível superior denominado UAB (ou Universidade Aberta do Brasil). A UFSCar participa do sistema UAB oferecendo cinco cursos de graduação e atendendo a 20 polos de apoio presencial. Os cursos de graduação da UAB-UFSCar são: bacharelados em Sistemas de Informação e em Engenharia Ambiental, licenciaturas em Pedagogia e em Educação Musical e também Tecnologia Sucroalcooleira. Além dos cursos de graduação a distância, a UFSCar participa de outros projetos de EaD em parceria com o MEC, incluindo cursos de extensão, aperfeiçoamento e especialização.

Com a instalação da UAB-UFSCar, em 2007, a UFSCar vem aumentando seu papel no processo de democratização do acesso ao ensino superior público, gratuito e de qualidade. Para a UFSCar, a UAB representa, de fato, uma proposta inovadora, apresentando desafios a todos os envolvidos no processo de implantação da EaD na instituição. Para a comunidade, ela representa novas possibilidades de formação e de participação no sistema público e gratuito de ensino brasileiro. Enfim, sendo uma experiência de EaD, a UAB representa muito para todos os envolvidos, no sentido de romper barreiras físicas, de possibilitar novas relações de ensino-aprendizagem – inclusive mudando a concepção de *ensinar* e de *aprender*.

Tanto para o educando quanto para o educador, percebemos mudanças de papéis no âmbito da EaD. Como argumenta Mill (2013b), seja na EaD ou na educação presencial, o estudante deve aprender a organizar seus horários de estudo, sua agenda, e, por isso, fica mais evidente sua atuação como sujeito ativo no processo de construção do conhecimento – o aluno precisa aprender a interagir, a colaborar e a ser autônomo. Do lado docente, o educador precisa compreender, especialmente, as implicações do redimensionamento espaçotemporal para a sua prática pedagógica, pois se trata de um novo paradigma de ensino e de aprendizagem. Trata-se de uma proposta pedagógica permeada com uma pedagogia distinta. A educação a

distância exige uma pedagogia própria em quase todos os aspectos da relação docente-conhecimento-aluno-aluno-docente-docente-conhecimento.

Enfim, esperamos ter oferecido ao estudante argumentos e informações suficientes para uma melhor compreensão das questões apresentadas no começo desta unidade temática.

## 1.4 Considerações finais

A Educação a Distância (EaD) tem experimentado uma grande expansão ultimamente e recebeu muita atenção de entusiastas, investidores e políticos interessados em atender à demanda por cursos de nível superior no Brasil. Essa modalidade educacional passou por profundas transformações desde a publicação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), que reconheceu, oficialmente, a EaD como modalidade ao incorporar o texto do seu artigo 80. A expansão pela qual a EaD passou nos últimos anos e o interesse que tem recebido mudaram o entendimento que tínhamos de *aprender* e *ensinar*. A perspectiva do perfil desejado para estudantes e professores sofreu grandes mudanças.

Os espaços e tempos de ensinar e de aprender foram os principais responsáveis pelas mudanças no ensino-aprendizado da educação a distância. O redimensionamento dos espaços da escola ou universidade (tais como salas de aula, biblioteca, laboratórios etc.) e dos tempos de discussão pedagógica (tais como tempo da aula, horário de intervalo, momento do laboratório ou do intervalo etc.) mudou a noção que educadores e educandos tinham de lugar e horário de construção do conhecimento. A expansão da EaD, realizada por meios virtuais, trouxe consigo novas formas de construir o conhecimento. Por isso, é importante que o estudante dessa modalidade compreenda bem as suas características. Esse é o objetivo desta unidade temática.

Nas próximas unidades, trabalharemos outros aspectos da educação a distância, com especial atenção às estratégias de como se estuda pela EaD. Em cada unidade temática, preparamos diversas orientações ao estudante de cursos de EaD, para que organize melhor sua agenda e lugar de estudos. Apresentamos, ainda, algumas noções no que tange ao comportamento desejado na relação entre os colegas estudantes do curso e os seus docentes (professores e tutores).

## 1.5 Estudos complementares

Para saber mais sobre educação a distância, busque na internet e em bibliotecas convencionais textos e sites sobre a modalidade. Há diversos endereços virtuais e livros sobre o assunto. Como sugestão, comece pelos sites da Universidade Aberta do Brasil (<[www.uab.capes.gov.br](http://www.uab.capes.gov.br)>), da SEaD-UFSCar (<[www.sead.ufscar.br](http://www.sead.ufscar.br)>), da Associação Brasileira de Educação a Distância – Abed (<[www.abed.org.br](http://www.abed.org.br)>) e da base Scielo (<[www.scielo.br](http://www.scielo.br)>).

## 1.6 Referências

BELLONI, M. L. *Educação a distância*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília: DOU, 1996.

\_\_\_\_\_. *Portal Universidade Aberta do Brasil*. UAB. Ministério da Educação. Disponível em: <[www.uab.capes.gov.br](http://www.uab.capes.gov.br)>. Acesso em: 30 nov. 2012.

MILL, D. Sobre a formação de professores no Brasil contemporâneo: pensando a LDB e a EaD como pontos de partida. In: SOUZA, J. V. A. *Formação de professores para a educação básica: dez anos de LDB*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. p. 265-284.

\_\_\_\_\_. Ensino e aprendizagem na educação virtual: noções elementares para educadores e gestores. In: MILL, D.; MACIEL, C. (Orgs.). *Educação a Distância: elementos para pensar o ensino-aprendizagem contemporâneo*. Cuiabá: EdUFMT, 2013a.

\_\_\_\_\_. Mudanças de mentalidade sobre educação e tecnologia: inovações e possibilidades tecnopedagógicas. In: MILL, D. *Escritos sobre Educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias digitais*. São Paulo: Paulus, 2013b.

MILL, D.; SILVA, A. R.; BIANCHI, P. C. F.; ALMEIDA, L. F. Estudo sobre a constituição da polidocência na educação a distância: sobre a demanda por ensino superior e a formação de professores na contemporaneidade. In: MILL, D.; RIBEIRO, L. C.; OLIVEIRA, M. (Orgs.). *Polidocência na educação a distância: múltiplos enfoques*. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thompson, 2008.



**Joice Lee Otsuka**  
**Valéria Sperduti Lima**  
**Daniel Mill**

## **UNIDADE 2**

O modelo pedagógico de EaD dos cursos  
de graduação a distância na UFSCar



## 2.1 Primeiras palavras

Nesta unidade, apresentamos o modelo pedagógico de educação a distância que vem sendo adotado nos cursos de graduação a distância oferecidos pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Ainda que seja um modelo em construção e em constante reformulação, conhecê-lo e compreendê-lo é de suma importância para uma melhor organização e articulação entre os atores envolvidos nos processos de ensino-aprendizagem, bem como para um melhor aproveitamento da estrutura de apoio técnico-pedagógico disponível para o oferecimento de cursos a distância de boa qualidade.

A apresentação do modelo pedagógico de EaD dos cursos de graduação na modalidade a distância da UFSCar foi estruturada em aspectos organizacionais, conteudísticos, metodológicos e tecnológicos, seguindo a arquitetura pedagógica proposta em Behar, Passerino & Bernardi (2009), para a definição de modelos pedagógicos para a EaD.

## 2.2 Problematizando o tema

Um curso a distância possui uma organização, uma dinâmica e uma estrutura um pouco mais complexas do que um curso presencial. A distância física entre estudantes e professores, a comunicação mediada por recursos tecnológicos, a docência compartilhada entre diferentes atores e a flexibilização do tempo e espaço são características da EaD que trazem uma singularidade e complexidade para essa modalidade de educação.

Por outro lado, tais características abrem a possibilidade de renovação de estratégias pedagógicas e a construção de experiências de ensino-aprendizagem muito ricas, com um favorecimento da construção colaborativa do conhecimento, da autonomia do aprendiz e do acompanhamento contínuo do processo de aprendizagem ao longo do curso por uma equipe docente especializada.

O modelo de EaD dos cursos de graduação da UFSCar tem sido construído procurando-se explorar de maneira adequada as possibilidades mencionadas anteriormente em busca da oferta de cursos de alta qualidade na modalidade EaD. Mas como está organizado esse modelo? Quais são os atores e como interagem? Quais são os espaços e recursos de ensino-aprendizagem disponíveis?



Como está organizado o modelo de EaD da UFSCar?



Quais são os atores e como interagem?



Quais são os espaços e recursos de ensino-aprendizagem disponíveis?

Como ocorrem o planejamento, o acompanhamento e a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem? Nesta unidade, pretendemos discutir essas questões.

Nas próximas seções, apresentaremos o modelo pedagógico de EaD dos cursos de graduação da UFSCar na modalidade a distância, considerando seus aspectos organizacionais, tecnológicos e conteudísticos.

## 2.3 Aspectos organizacionais

Para a compreensão de um modelo pedagógico de EaD, é fundamental a análise dos seus aspectos organizacionais. Segundo Behar, Passerino & Bernardi (2009), os aspectos organizacionais de um modelo pedagógico de EaD dizem respeito à

definição dos *objetivos da aprendizagem* em termos de ‘lista de intenções’; à *organização social* da classe em que se estabelecem agrupamentos e separações, definição de papéis, direitos e deveres de cada ‘ator’ (seja ele estudante, professor ou tutor); à *sistematização do tempo e do espaço*, levando em conta as questões que a virtualidade propicia em termos de flexibilização (BEHAR, PASSERINO & BERNARDI, 2009, p. 25, grifos nossos).

Nas próximas subseções, apresentamos considerações sobre: (i) os objetivos de aprendizagem, com foco no perfil do egresso da UFSCar; (ii) a organização do tempo e espaço; (iii) a organização social; e (iv) a infraestrutura de apoio nos polos e no campus.

### 2.3.1 Objetivos de aprendizagem

Os objetivos gerais de aprendizagem dos cursos de graduação da UFSCar estão descritos no documento *Perfil do profissional a ser formado na UFSCar* (UFSCar, 2013a), publicado pela Pró-Reitoria de Graduação dessa mesma universidade. Segundo esse documento, os egressos da UFSCar deverão estar preparados para:

- “Aprender de forma autônoma e contínua”, o que requer um “domínio do processo de aprender, de aprender a conhecer, de participar da pesquisa e da construção do conhecimento, de envolver-se em um contínuo processo de ‘ação-reflexão-ação’”.
- “Produzir e divulgar novos conhecimentos, tecnologias, serviços e produtos”, o que requer que esteja preparado para “aprender a fazer”, e não apenas para “aprender como se faz”. Além disso, deverá ter “capacidades

de diagnóstico, solução de problemas, interferência no processo de trabalho, atuação em equipe, auto-organização, enfretamento de mudanças constantes”.

- “Empreender formas diversificadas de atuação profissional”, o que requer que esteja preparado para “trabalhar o conhecimento com autonomia” e que “seja capaz de identificar, caracterizar e analisar necessidades de atuação profissional”.
- “Atuar multi/inter/transdisciplinarmente”, o que requer que seja capaz de “relacionar conhecimentos e habilidades de diferentes áreas” e de “extrapolar conhecimentos para diferentes situações dentro de seu campo de atuação”.
- “Comprometer-se com a preservação da biodiversidade no ambiente natural e construído com sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida”.
- “Gerenciar processos participativos de organização pública e/ou privada e/ou incluir-se neles”, o que “pressupõe dominar as habilidades básicas de comunicação, negociação e cooperação; conhecer os processos envolvidos nas relações interpessoais e de grupos, bem como coordenar ações de diversas pessoas ou grupos”.
- “Pautar-se na ética e na solidariedade enquanto ser humano, cidadão e profissional”, o que envolve “aprender a conviver; conhecer/respeitar a si próprio e aos outros; conhecer/respeitar os direitos individuais e coletivos; cumprir os seus deveres”.
- “Buscar maturidade, sensibilidade e equilíbrio ao agir profissionalmente”.

A educação a distância tem se constituído em um espaço profícuo para o desenvolvimento de propostas pedagógicas inovadoras e alinhadas com o perfil de egresso definido pela UFSCar, já que os docentes e os discentes estão sendo levados a repensar em suas práticas de ensino-aprendizagem para atuar nessa nova modalidade. Consideramos que esse seja um processo longo e desafiador, haja vista a diversidade de novos recursos educacionais disponíveis e a contínua necessidade de desenvolvimento de novas habilidades por parte de docentes e discentes, de modo que a apropriação e os usos efetivos desses recursos para a promoção de processos de ensino-aprendizagem de qualidade sejam possíveis. Como poderá ser observado a seguir, o modelo pedagógico de EaD proposto para os cursos de graduação da UFSCar provê uma estrutura de apoio aos docentes e discentes para que práticas em maior consonância com o perfil de egresso proposto possam ser desenvolvidas.

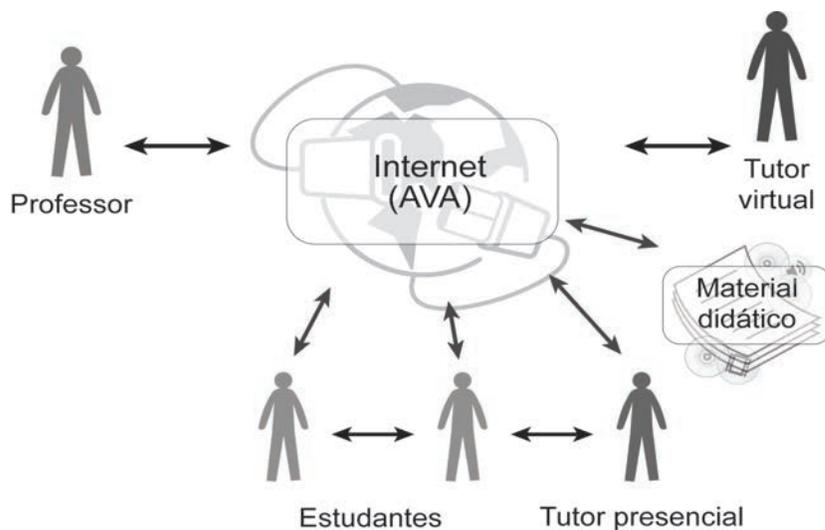
## 2.3.2 Organização social

Os principais atores do processo de ensino-aprendizagem no modelo de EaD da UFSCar são os estudantes, professores, tutores virtuais e tutores presenciais. A seguir, são apresentados resumidamente os seus papéis mais importantes.

- **Estudantes:** têm papel central e também participação ativa e de qualidade no processo de ensino-aprendizagem (pesquisando, colaborando, contribuindo para a construção coletiva de conhecimentos em uma comunidade virtual de aprendizagem<sup>1</sup> composta dos demais estudantes, professores, tutores virtuais e tutores presenciais).
- **Professores:** são os responsáveis por planejar e preparar uma disciplina (materiais didáticos, atividades e dinâmicas), coordenar continuamente a equipe de tutores virtuais e presenciais ao longo de sua oferta, bem como acompanhar e orientar os processos de ensino-aprendizagem, fazendo ajustes sempre que necessário.
- **Tutores virtuais:** são os responsáveis por acompanhar e orientar os processos de ensino-aprendizagem de um grupo de 25 a 30 estudantes ao longo de uma disciplina, por meio do ambiente virtual de aprendizagem da disciplina (ver seção 2.6.1). Esse modelo de tutoria virtual possibilita um acompanhamento contínuo e bastante próximo do processo de aprendizagem de cada estudante. A equipe de tutores virtuais da UFSCar é composta de profissionais altamente qualificados, a maioria com pós-graduação concluída (ou em andamento) na área específica.
- **Tutores presenciais:** são os responsáveis pelo acompanhamento dos estudantes no polo de apoio presencial, auxiliando em orientações técnicas, na organização para os estudos e na realização de atividades presenciais. São, também, responsáveis por acompanhar o aluno no ambiente virtual, apoiando-o na sua organização pessoal para os estudos, mantendo uma comunicação contínua com o professor e tutores virtuais, e sendo um parceiro integrado à proposta de cada disciplina e do curso.

---

1 O conceito de comunidade virtual de aprendizagem será apresentado com detalhes na Unidade 4.



**Figura 1** Principais atores do processo de ensino-aprendizagem.

Além da equipe de ensino-aprendizagem, cada curso possui uma equipe de gestão, composta de:

- **Coordenador e vice-coordenador:** são os responsáveis por articular, integrar e acompanhar a equipe de professores durante o processo de planejamento, preparação e oferta das disciplinas (em conjunto com a Secretaria Geral de Educação a Distância – SEaD-UFSCar), estabelecer um canal de comunicação com os estudantes para o acompanhamento de suas dificuldades, acompanhar e orientar a supervisão de tutoria, a administração e a secretaria do curso, realizar reuniões com professores, estudantes e tutores, visitar os polos, dentre outras atividades importantes para a construção de um curso de boa qualidade.
- **Supervisor de tutoria:** é o responsável por apoiar professores no acompanhamento e na orientação de tutores virtuais. O papel desse ator é fundamental para apoiar a coordenação do curso e os professores em um mapeamento da atuação dos tutores e para gerenciar o pagamento de bolsas. O supervisor também estabelece um importante canal de comunicação com os estudantes, por meio do fórum *Fale com o Supervisor de Tutoria*, facilitando a identificação de problemas relacionados à tutoria nas disciplinas.
- **Administrador:** é o responsável por apoiar a coordenação do curso em atividades administrativas, como a elaboração de calendário de disciplinas e atividades presenciais, o acompanhamento da produção de materiais para as disciplinas, a administração de pagamento de bolsas para os professores, entre outras atividades.

- **Secretário:** é o responsável por auxiliar a coordenação de curso, os professores e os estudantes em demandas como o envio e recebimento de provas, o envio de materiais didáticos e de comunicados aos professores e aos estudantes, o agendamento de reuniões, o acompanhamento da sala virtual da coordenação do curso, entre outras atividades.

### 2.3.3 Organização do tempo e espaço

#### Importante

**As atividades virtuais** são realizadas a distância, por meio de tecnologias de informação e comunicação.

#### Importante

**Atividades virtuais assíncronas** são aquelas em que os participantes não precisam estar on-line ao mesmo tempo para o seu desenvolvimento. São mais flexíveis em relação ao tempo e são desenvolvidas por meio de ferramentas de comunicação assíncrona, tais como o fórum, o e-mail e a wiki.

#### Importante

**Atividades virtuais síncronas** são aquelas em que os participantes precisam estar on-line ao mesmo tempo para o seu desenvolvimento. São menos flexíveis em relação ao tempo e são desenvolvidas por meio de ferramentas de comunicação síncrona, tais como o chat e a webconferência.

A flexibilidade do tempo e do espaço é uma das principais características da EaD. No entanto, essa flexibilidade varia de acordo com a característica da atividade proposta. É fundamental que o estudante compreenda a organização do tempo e espaço de uma proposta de EaD para que possa se organizar para os estudos.<sup>2</sup>

No modelo de EaD da UFSCar, as disciplinas são organizadas em unidades de aprendizagem (ver seção 2.5.1), e, em cada unidade, são propostas **atividades virtuais** ou presenciais que devem ser desenvolvidas em um determinado período.

As atividades virtuais podem ser assíncronas ou síncronas. As **atividades virtuais assíncronas** – a maior parte das atividades propostas nos cursos de EaD da UFSCar estão nessa categoria – oferecem maior flexibilidade de organização do espaço e do tempo para os estudos. No entanto, essa flexibilidade precisa ser muito bem gerenciada pelos estudantes, caso contrário o tempo disponível poderá ser insuficiente para um bom aproveitamento das atividades propostas, dos conteúdos indicados e das interações com a turma, os tutores e os professores.

No caso das **atividades virtuais síncronas**, continua havendo uma flexibilização espacial (todos podem acessar a atividade de qualquer local, desde que tenham um computador com acesso à internet). Contudo, há uma restrição temporal (todos devem participar da atividade no mesmo horário). Apresentamos, na Tabela 1, alguns exemplos de tipos de atividade virtual assíncrona e síncrona.

**Tabela 1** Exemplos de atividade assíncrona e síncrona.

	Assíncrona	Síncrona
Exemplos de atividade	Entrega de tarefas, elaboração colaborativa de documentos em wikis, participação em debates (em fóruns), relatos e reflexões (em diários) etc.	Discussão em chats, participação em webconferências (seminários, aulas de dúvidas, mesas-redondas, reuniões etc.), plantão de dúvidas (chats ou comunicadores instantâneos).

Além das atividades virtuais assíncronas e síncronas, é obrigatório o desenvolvimento de atividades presenciais nos polos de apoio, em todas as disciplinas. A frequência de atividades obrigatórias no polo depende de cada curso e da natureza das disciplinas, mas aquelas são fortemente incentivadas no modelo da UFSCar. O desenvolvimento de dinâmicas que promovam a criação de grupos de estudos nos polos é fortemente recomendado em todas as disciplinas. As datas de encontros presenciais são definidas e divulgadas no início das disciplinas, para que todos possam se organizar para a participação.

Cada estudante deve frequentar o polo no qual realizou vestibular, devendo estar consciente de que, mesmo que não pertença ao município ou região em que o seu polo esteja localizado, deverá se organizar para comparecer ao local quinzenal ou semanalmente, a depender do curso e do conjunto de disciplinas que esteja cursando.

Essa organização pessoal do estudante é fundamental para um bom aproveitamento do curso, visto que *a concepção de EaD da UFSCar implica no entendimento de que o estudante pode estar distante da universidade formadora, mas não do seu polo de apoio presencial.*

As ofertas de disciplinas são agrupadas em blocos de duas ou três disciplinas, de forma que os estudantes possam se concentrar em um conjunto de conteúdos mais convergente a cada bloco e que a carga horária média exigida não exceda o tempo de 20 a 25 horas de estudo por semana.

**Além das atividades virtuais assíncronas e síncronas, é obrigatório o desenvolvimento de atividades presenciais nos polos de apoio, em todas as disciplinas.**

**A concepção de EaD da UFSCar implica o entendimento de que o estudante pode estar distante da universidade formadora, mas não do seu polo de apoio presencial.**

Desse modo, em um módulo letivo com duração de 22 semanas, as disciplinas são agrupadas basicamente de duas formas (sendo possíveis algumas variações):

- três blocos de duas disciplinas com duração de, aproximadamente, sete semanas para cada bloco;
- dois blocos de três disciplinas com duração de 11 semanas para cada bloco (Figura 2).

		PERÍODO LETIVO - 22 SEMANAS																					
		Oferta normal: 11 semanas por disciplina																					
Disciplina	CH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
A	60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
B	60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
C	60	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
D	60												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
E	60												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F	60												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Total de horas/semana		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

**Figura 2** Módulos com dois blocos de três disciplinas.

### 2.3.4 Infraestrutura de apoio no polo

Os polos de apoio presencial dos cursos da UFSCar devem ser preparados a fim de oferecer a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de todas as atividades didático-pedagógicas previstas nos cursos.

Os polos são mantidos pelas prefeituras com o apoio do Ministério da Educação (MEC) e devem possuir laboratórios de informática com acesso à internet, laboratórios de ensino, biblioteca, sala de webconferência, salas de aula e de estudos.

Os polos contam com um coordenador, secretária, tutores presenciais (um para cada 30 estudantes/curso), técnicos de informática e técnicos de laboratório (no caso de disciplinas que exijam laboratório de ensino, como Física, Química, dentre outras).

### 2.3.5 Infraestrutura de apoio no campus São Carlos

Os cursos de graduação a distância, assim como os presenciais, estão vinculados à Pró-Reitoria de Graduação (ProGrad)<sup>3</sup> da UFSCar, responsável pela

3 <<http://www.prograd.ufscar.br/>>.

definição de políticas de ensino de graduação e pelo acompanhamento dos cursos de graduação.

Vinculada à ProGrad, a Divisão de Controle Acadêmico (DiCA)<sup>4</sup> é responsável pela centralização das informações sobre a vida acadêmica dos estudantes dos cursos de graduação.

A ProGrad possui dois sistemas de apoio ao acompanhamento dos cursos de graduação e da vida acadêmica dos estudantes:

- Nexos: sistema de desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem da UFSCar pelo qual os estudantes podem acessar o plano de ensino das disciplinas. O Nexos está disponível em:

<<https://nexos.ufscar.br/nexos/index.jsp>>.

- Prograd Web: sistema de controle acadêmico pelo qual os estudantes têm acesso ao histórico escolar e ao atestado de matrícula. Os estudantes devem acompanhar as notas finais oficiais das disciplinas por meio desse sistema, disponível em:

<<https://progradweb.ufscar.br/progradweb>>.

Todas as iniciativas de EaD da UFSCar são amparadas pela Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD).<sup>5</sup> A SEaD é um órgão de apoio acadêmico, diretamente vinculado à Reitoria, que tem por finalidade apoiar o desenvolvimento e a implementação de ações que envolvem a modalidade de educação a distância na UFSCar, mediante propostas educacionais inovadoras, e a integração de novas tecnologias de informação e comunicação.

A SEaD reúne, aproximadamente, 120 profissionais, alocados para cinco coordenadorias de apoio às ações que competem a essa secretaria:

- **Coordenadoria de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento Profissional EaD (CoDAP):** é responsável pelo apoio à oferta de cursos voltados à formação, à capacitação e à qualificação de profissionais envolvidos na modalidade de educação a distância.
- **Coordenadoria de Processos de Ensino e Aprendizagem (CoPEA):** é responsável por apoiar o planejamento, o acompanhamento e a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem das iniciativas de EaD vinculadas à SEaD.

4 <<http://www.prograd.ufscar.br/dica.php>>.

5 <<http://www.sead.ufscar.br>>.

- **Coordenadoria de Inovações em Tecnologias na Educação (Cite):** é responsável pelo apoio ao processo de elaboração, produção e distribuição/publicação de recursos educacionais em diferentes mídias, pelo desenvolvimento, gerenciamento e suporte dos sistemas de tecnologia utilizados nos cursos a distância, bem como por pesquisas e desenvolvimentos relacionados às tecnologias na educação.
- **Coordenadoria de Relações Institucionais (CoRI):** é responsável pela relação com os polos parceiros, pelo estudo de novas parcerias, pela relação com outras IES, com o MEC, dentre outros órgãos.
- **Coordenadoria de Administração e Planejamento Estratégico (Cape):** é responsável pelos setores financeiro e de recursos humanos relacionados às iniciativas de EaD vinculadas à SEaD.

Os estudantes dos cursos a distância também podem utilizar os serviços da Biblioteca Comunitária da UFSCar (BCo), do Restaurante Universitário (RU), dentre outros.

## 2.4 Conteúdo

Para compreender um modelo de EaD, é necessário conhecer os tipos de conteúdo previstos para apoiar os processos de ensino-aprendizagem. Segundo Behar, Passerino & Bernardi (2009), entende-se por conteúdo qualquer tipo de material educacional e/ou elemento utilizado com a finalidade de apropriação do conhecimento.

Os materiais educacionais dos cursos de graduação na modalidade EaD da UFSCar são compostos de diferentes mídias – textos, ilustrações, áudios, vídeos, animações e simulações, distribuídos por meio de diferentes tecnologias: virtual (ambiente virtual de aprendizagem), digital (CD, DVD), impressa (livros, guias), móvel (celular, MP3 e MP4 player), como recomendado nos Referenciais de Qualidade do MEC (BRASIL, 2010).

As diferentes mídias e tecnologias são utilizadas de forma complementar, procurando prover recursos educacionais que favoreçam os diversos estilos de aprendizagem (PALLOFF & PRATT, 2004) e o acesso por meio de tecnologias distintas.

Segundo Behar, Passerino & Bernardi (2009), o conteúdo deve ser cuidadosamente planejado para que, a partir dele, seja possível construir conhecimentos e desenvolver capacidades, habilidades e competências. As disciplinas que compõem os cursos a distância da UFSCar são planejadas e elaboradas com pelo menos seis meses (e, idealmente, um ano) de antecedência do início de sua oferta, devendo contemplar:

- i. *Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)* da disciplina, utilizado por meio da plataforma Moodle, em que são desenvolvidas as atividades de aprendizagem virtuais, estabelecidos os canais de comunicação e disponibilizados materiais educacionais em diferentes formatos (ver seção 2.6.1).
- ii. *Material impresso*, disponibilizado por meio de livros preparados pelos professores, publicados pela Editora da Universidade Federal de São Carlos (EdUFSCar – Coleção UAB-UFSCar) e distribuídos gratuitamente aos estudantes dos cursos de graduação a distância.
- iii. *Material audiovisual* (videoaulas, entrevistas, debates, vídeos em locação, animações, jogos, e-books, audiobooks etc.), distribuído aos estudantes no ambiente virtual e também em CD e DVD.
- iv. *Webconferências*, realizadas ao longo da disciplina, provendo um importante canal de comunicação síncrona e aproximação do professor com os estudantes (ver seção 2.6.2).

Os professores responsáveis pelas disciplinas desempenham papel fundamental na produção de materiais educacionais de boa qualidade. Assim como na educação presencial, na educação a distância é o docente quem planeja, elabora e aplica as atividades.

Durante o planejamento, elaboração, produção, avaliação e distribuição dos materiais educacionais, os professores contam com o apoio da equipe multidisciplinar da SEaD. Essa equipe é composta de pedagogos, projetistas educacionais, linguistas, diagramadores, ilustradores, webdesigners e profissionais de audiovisual e de computação, totalizando, aproximadamente, 120 profissionais, que trabalham de forma integrada, em um processo coordenado pela Cite (Coordenadoria de Inovações em Tecnologias na Educação) e pela CoPEA (Coordenadoria de Processos de Ensino e Aprendizagem) da SEaD.

A cada nova oferta, o material passa por adequações com base em avaliações e na experiência prática do docente com os estudantes. Participam conjuntamente dessa avaliação da disciplina, durante a sua oferta e depois dela, o professor coordenador de disciplina, os tutores virtuais e presenciais, os estudantes, a coordenação do curso e as coordenadorias SEaD/CoPEA e SEaD/Cite.

Além dos materiais produzidos pela UFSCar, os estudantes dos cursos de graduação a distância têm acesso gratuito a um grande acervo de livros digitais, por meio de um convênio da UFSCar com a Pearson Education do Brasil, que oferece o conteúdo integral de centenas de livros de diversas editoras (<ufscar.bvirtual.com.br>).

## Saiba +

Para mais informações sobre o **acesso remoto ao portal de Periódicos da Capes**, acesse: <[www.sin.ufscar.br/servicos/portal-de-periodicos-da-capes](http://www.sin.ufscar.br/servicos/portal-de-periodicos-da-capes)>.

Todos os estudantes da UFSCar também possuem acesso ao Portal de Periódicos da Capes, que pode ser visualizado inclusive pelo estudante que não esteja pessoalmente na universidade, por meio de um serviço da Secretaria de Informática da UFSCar (SIn) de **acesso remoto ao portal de Periódicos da Capes**.

## 2.5 Aspectos metodológicos

Os aspectos metodológicos de um modelo pedagógico estão relacionados às “atividades, formas de interação/comunicação, procedimentos de avaliação e à organização de todos esses elementos em uma sequência didática para a aprendizagem” (BEHAR, PASSERINO & BERNARDI, 2009, p. 25).

A seguir, apresentamos considerações sobre os aspectos metodológicos do modelo da UFSCar, com foco nestes elementos: (i) a organização das unidades de aprendizagem das disciplinas; (ii) o acompanhamento dos processos de ensino-aprendizagem e as formas de interação entre os atores; e (iii) a avaliação da aprendizagem.

### 2.5.1 Unidades de aprendizagem

As disciplinas são organizadas em unidades de aprendizagem, que reúnem um conjunto de objetivos de aprendizagem sobre um ou mais temas a serem trabalhados num intervalo de tempo, geralmente de uma a duas semanas.

Dessa forma, uma unidade de aprendizagem é composta de um conjunto de *atividades* (teóricas, avaliativas, ou suplementares) propostas com o intuito de desencadear processos de aprendizagem com foco nos *objetivos de aprendizagem* definidos pelo professor para o(s) *tema(s)* da unidade. Os seguintes elementos devem estar bem definidos em uma unidade de aprendizagem:

- Tema (e subtemas, se houver);
- Período;
- Objetivos específicos de aprendizagem;
- Atividades teóricas e avaliativas: cada atividade deve ser descrita em detalhes, contendo objetivos, critérios de avaliação e tempo previsto para o seu desenvolvimento.

A organização das unidades de aprendizagem em tempos bem-definidos tem como objetivo favorecer momentos de interação entre os envolvidos no processo: estudante-estudante, estudante-tutor, tutor-tutor, tutor-professor,

estudante-professor. Como visto na seção 2.3.3, a maioria das atividades é assíncrona, e os estudantes possuem uma relativa flexibilidade para se organizar para a participação nas atividades, mas dentro dos tempos previstos na unidade de aprendizagem.

No início de cada unidade de aprendizagem de uma disciplina, deve ser divulgado um cronograma de atividades, de modo que os estudantes possam se organizar para os estudos e participação nas atividades propostas.

**Antes de publicar uma dúvida, o estudante deve se certificar de que a mesma dúvida já não tenha sido publicada, respondida e, ao publicá-la, deve tomar o cuidado de expô-la de forma clara, para que o tutor, professor ou colegas possam contribuir efetivamente.**

## 2.5.2 Acompanhamento e formas de interação

No modelo de EaD da UFSCar, há uma ênfase bastante forte no acompanhamento contínuo dos processos de ensino-aprendizagem. Esse acompanhamento é realizado virtualmente pelos tutores virtuais e professores, que observam e orientam os estudantes nas atividades virtuais, e também pelos tutores presenciais, que acompanham as atividades presenciais.

Os tutores virtuais acompanham o desenvolvimento de cada atividade por meio do ambiente virtual de aprendizagem, orientando, avaliando e fornecendo feedbacks que auxiliem os estudantes no processo de aprendizagem. É fundamental a participação ativa dos estudantes nas atividades propostas, caso contrário o seu acompanhamento e orientação não são possíveis.

Em geral, cada unidade de aprendizagem de uma disciplina possui um fórum de dúvidas, por meio do qual os estudantes devem compartilhar suas dúvidas e descobertas. Todos os estudantes devem acompanhar continuamente os fóruns de dúvidas, contribuindo sempre que possível. Antes de publicar uma dúvida no fórum, o estudante deve se certificar de que tal dúvida já não tenha sido respondida e, ao publicá-la, deve tomar o cuidado de expô-la de forma clara, para que o tutor, professor ou colegas possam colaborar efetivamente.

Os tutores virtuais acompanham os fóruns de dúvidas diariamente, orientando e apoiando os estudantes. Vale lembrar que o tutor poderá oferecer orientações para o desenvolvimento das atividades e nunca fazê-las pelos estudantes.

O tutor presencial, por sua vez, acompanha os estudantes no desenvolvimento de atividades presenciais, sendo responsável pela orientação de atividades práticas presenciais.

O processo de acompanhamento e orientação dos estudantes ocorre de forma intensiva e isso requer uma articulação bastante próxima entre professor, tutores virtuais e tutores presenciais. Em todas as disciplinas são criados fóruns de interação entre esses atores para favorecer um acompanhamento integrado dos estudantes por todos, considerando a participação desses estudantes em todas as atividades, tanto as presenciais quanto as virtuais.

### 2.5.3 Avaliação da aprendizagem

Na proposta metodológica dos cursos de graduação a distância na UFSCar, a avaliação da aprendizagem é composta de *atividades avaliativas virtuais contínuas* e de *atividades avaliativas presenciais*.

As atividades avaliativas virtuais contínuas ocorrem por meio do acompanhamento do desenvolvimento das atividades avaliativas virtuais que são propostas a cada unidade de aprendizagem, tais como o desenvolvimento de projetos individuais ou colaborativos, a participação em debates virtuais síncronos ou assíncronos, a resolução de exercícios, a apresentação de seminários via webconferência etc. Essas atividades são fundamentais para o acompanhamento, a análise e a identificação de problemas ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Citando Masetto (2000), concordamos em que a avaliação deve ser vista como um

processo de retroalimentação que traga ao aprendiz informações necessárias, oportunas e no momento em que ele precisa, para que desenvolva sua aprendizagem. São informações necessárias oferecidas ao longo de todo o processo de aprendizagem, de forma contínua para que o aprendiz vá adquirindo consciência de seu avanço em direção aos objetivos propostos e de seus erros ou falhas que precisarão ser corrigidos imediatamente. É a avaliação entrando no processo de aprendizagem, como forma de orientar o estudante caso ele manifeste dificuldade de atingir os objetivos propostos [...] (MASETTO, 2000, p. 165).

**Para aprovação em uma disciplina, o estudante deve obter nota mínima seis e frequência mínima de 75%.**

Além das atividades avaliativas virtuais contínuas, todas as disciplinas possuem, obrigatoriamente, atividades avaliativas presenciais, desenvolvidas no polo de apoio presencial em momentos definidos no início da disciplina. Seguindo a legislação nacional, as avaliações presenciais devem representar pelo menos 51%

da nota final de uma disciplina. Os estudantes devem se organizar para estarem presentes no seu polo nas datas das avaliações presenciais.

Para aprovação em uma disciplina, o estudante deve obter nota mínima de seis e frequência mínima de 75%. A frequência é calculada a partir da participação dos estudantes em um conjunto de atividades virtuais e presenciais, de acordo com o **plano de avaliação** definido no plano de ensino da disciplina.

A Portaria GR nº 308/09, de 13 de outubro de 2009 (UFSCar, 2013b), dispõe sobre normas para a sistemática de avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação na modalidade de educação a distância e sobre procedimentos correspondentes.

Saiba 

O **plano de avaliação** da disciplina e o cômputo de frequência devem estar detalhados no Guia da Disciplina, disponível na sala virtual de aprendizagem.

## 2.6 Aspectos tecnológicos

Segundo Behar, Passerino & Bernardi (2009), os aspectos tecnológicos de um modelo pedagógico estão relacionados ao ambiente virtual de aprendizagem e às suas funcionalidades e/ou aos recursos de comunicação e interação a serem utilizados.

### 2.6.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) são sistemas computacionais que oferecem um rico espaço na internet para a organização, o desenvolvimento e o acompanhamento de cursos a distância, sendo possível o estabelecimento de importantes canais de comunicação assíncronos e síncronos entre os participantes de um curso (professores, tutores e estudantes), o acompanhamento contínuo dos processos de aprendizagem e a organização de diversos tipos de atividade de aprendizagem e de diferentes recursos educacionais.

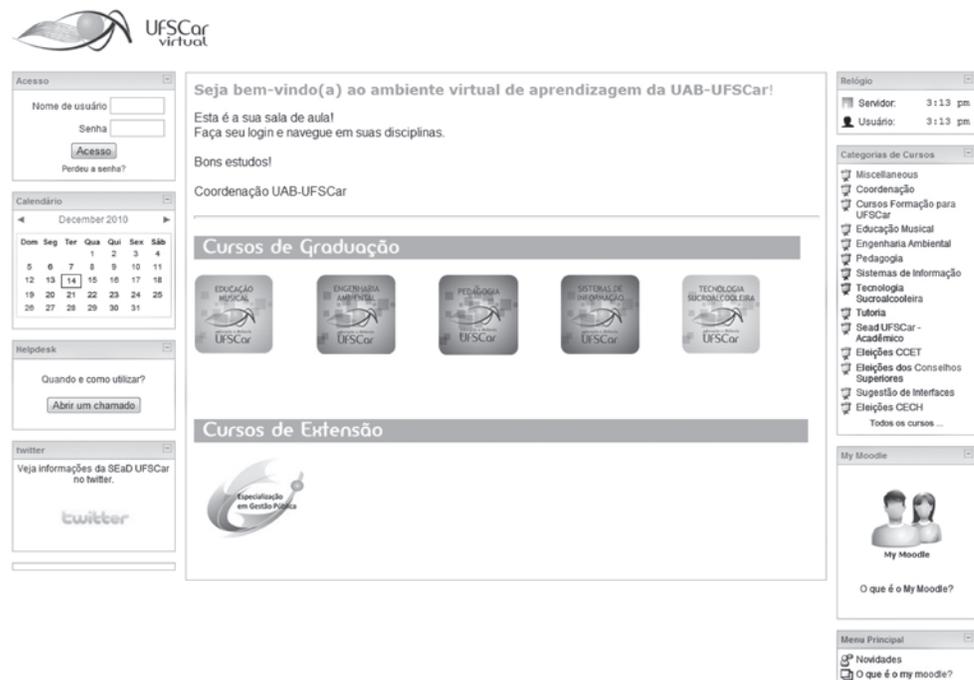
Com o advento da comunicação mediada por computadores e dos AVA, os ambientes computacionais de aprendizagem deixam de ser apenas locais de apresentação de informação, passando a serem locais de interação, de colaboração e de construção colaborativa do conhecimento, o que possibilita a exploração de novos objetivos de aprendizagem, tais como o desenvolvimento de habilidades de comunicação, de autonomia, de trabalho em grupo e do conhecimento de tecnologias de comunicação e informação, habilidades cada vez mais valorizadas no mundo atual (THORPE, 1998).

Behar, Passerino & Bernardi (2009) definem um AVA como “um espaço na Internet formado pelos sujeitos e suas interações e formas de comunicação que

se estabelecem por meio de uma plataforma, tendo como foco principal a aprendizagem” (BEHAR, PASSERINO & BERNARDI, 2009, p. 29).

O AVA possui um papel central na organização dos cursos e das disciplinas, uma vez que, nele, são desenvolvidas as atividades de aprendizagem virtuais. Por ser um ambiente em que podem ser integrados diferentes recursos em diferentes mídias, é, também, um espaço central para a organização dos recursos educacionais das disciplinas. A maior parte desses recursos pode ser acessada por meio do AVA. A facilidade e a rapidez na atualização de informações em um AVA oferecem aos professores maior flexibilidade no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas.

Atualmente, existem diversos AVA disponíveis para o suporte a processos de ensino-aprendizagem presenciais, semipresenciais e a distância. Dentre eles, estão o Moodle,<sup>6</sup> o TelEduc,<sup>7</sup> o Sakai<sup>8</sup> e o TIDIA-Ae.<sup>9</sup> O AVA adotado na UFSCar é o Moodle, e todos os cursos a distância oferecidos no escopo do projeto UAB-UFSCar estão hospedados no AVA da SEaD, disponível pelo endereço: <ead.sead.ufscar.br>. A Figura 3 apresenta a página de entrada do AVA da SEaD-UFSCar.



**Figura 3** Página de entrada do AVA da SEaD-UFSCar.

- 6 <<http://moodle.org/>>.
- 7 <<http://www.teleduc.org.br/>>.
- 8 <<http://sakaiproject.org/>>.
- 9 <<http://tidiaae.nied.unicamp.br/>>.

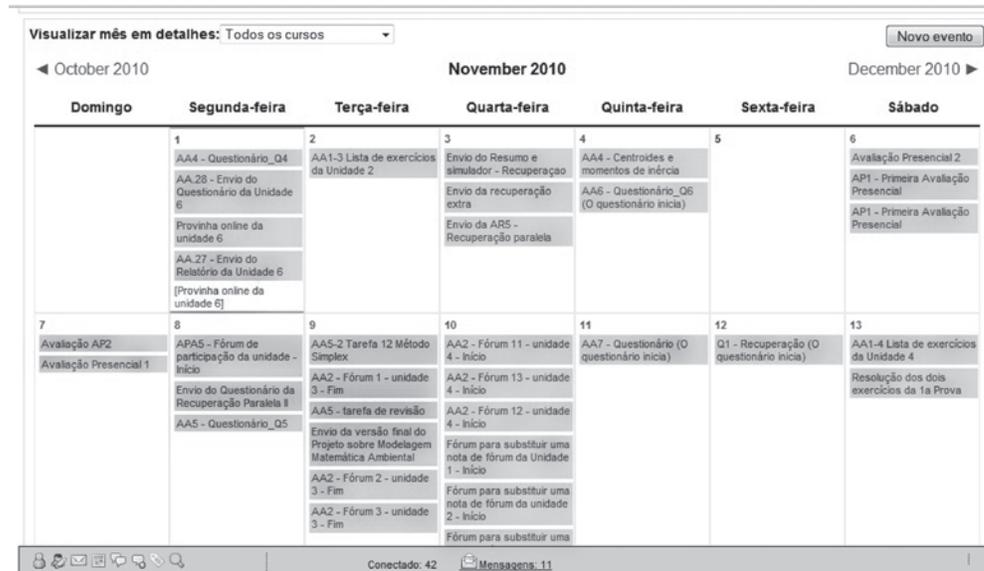
Para a adoção do AVA Moodle, foram considerados os seguintes aspectos: distribuição como software livre, comunidade ativa, facilidade de acesso à documentação e um amplo conjunto de ferramentas síncronas e assíncronas que possibilita o desenvolvimento de atividades individuais ou em grupo, explorando diferentes estratégias pedagógicas. A Tabela 2 apresenta um resumo das principais ferramentas disponíveis no ambiente Moodle.

**Tabela 2** Ferramentas para o desenvolvimento de atividades no AVA Moodle.

	Assíncrona	Síncrona
Individual	Tarefa (entrega de atividades em texto e/ou arquivo) Diário (registro pessoal do estudante, compartilhado apenas com tutores e professores) Lição (apresentação de conteúdo com questões) Questionário (conjunto de questões em diferentes formatos) Escolhas (consulta de opinião)	
Grupo	Fórums (discussão assíncrona em grupo) Wiki (elaboração colaborativa) Glossário (construção colaborativa de um glossário, FAQ) Base de dados (possibilita a organização de atividades que envolvam o compartilhamento e a busca de recursos em diferentes formatos)	Chat (comunicação síncrona entre várias pessoas)

Pela Tabela 2, podemos observar que há uma ênfase nas ferramentas de comunicação assíncrona individual ou em grupo. Como discutido na seção 2.3.3, as atividades assíncronas oferecem uma flexibilidade maior para a organização do tempo, respeitando-se os prazos definidos pelo professor e a organização do grupo (em caso de atividades em grupo). As atividades assíncronas também favorecem participações de melhor qualidade, uma vez que os estudantes podem se organizar para a sua participação, no seu tempo, observando-se suas dificuldades.

O Moodle possui a ferramenta Calendário, em que é possível visualizar as atividades virtuais programadas para um determinado período. Nessa ferramenta, podem-se ver todas as atividades em todas as disciplinas em que o estudante esteja matriculado, ou selecionar apenas as atividades de uma disciplina (Figura 4).



**Figura 4** Ferramenta Calendário (visão expandida).

Os estudantes podem acompanhar o feedback e a nota de suas atividades por meio da ferramenta Notas, ou diretamente na atividade. Por meio dessa ferramenta, também é possível a visualização do quadro de notas, contendo as notas atribuídas até o momento.

No formato de visualização MyMoodle, os estudantes possuem um conjunto adicional de recursos, que auxiliam no gerenciamento de suas atividades, acessíveis pela página de entrada do AVA da SEaD-UFSCar (<[www.sead.ufscar.br/](http://www.sead.ufscar.br/)>):

- Informações sobre o status de participação em atividades de disciplinas em andamento (gera-se, para cada estudante, um relatório que informa o número de novas mensagens nos fóruns desde o último acesso) e status de tarefa (enviada, revisada, avaliada) (Figura 5);
- Acesso rápido a informações importantes por meio de boxes laterais fixos, que dão acesso às salas de apoio (coordenação do curso, centro acadêmico), ao projeto pedagógico do curso, ao calendário acadêmico (contendo as provas) etc.
- Possibilidade de personalização de sua página de entrada no AVA, acrescentando novos boxes laterais.

Modelagem Matemática Ambiental - (Grupo 2)	
Tarefa: AA1-1 - Tarefa 1	Enviada, Avaliado
Data de entrega: Monday, 16 August 2010, 23:55	Tarefa: AA2-1 Tarefa 3
Data de entrega: Monday, 30 August 2010, 23:55	Enviada, Avaliado
Data de entrega: Monday, 6 September 2010, 23:55	Tarefa: AA2-2 - Tarefa 4
Data de entrega: Tuesday, 12 October 2010, 23:55	Enviada, Avaliado
Ambiental	Tarefa: AA4-2: Envio da Tarefa 9
Data de entrega: Wednesday, 27 October 2010, 23:25	Enviada, Revisado
Data de entrega: Tuesday, 30 November 2010, 23:25	Tarefa: Segunda Versão do Projeto sobre um Modelo Matemático
1 mensagens desde o último acesso	Enviada, Avaliado
	Tarefa: AA6 - Envio da Tarefa 13 Complementar
	Ainda não apresentadas (5 horas 33 minutos antecipado)
	Fórum: Fórum de notícias
	Fórum: Forum de Dúvidas da Unidade 5 - Ciclo 1
	2 mensagens desde o último acesso

**Figura 5** Informações sobre o status de participação de um estudante em atividades de disciplinas em andamento (visão do estudante).

### 2.6.1.1 Organização das salas virtuais

Os cursos de graduação na modalidade EaD da UFSCar possuem o seguinte conjunto de **salas virtuais** permanentes:

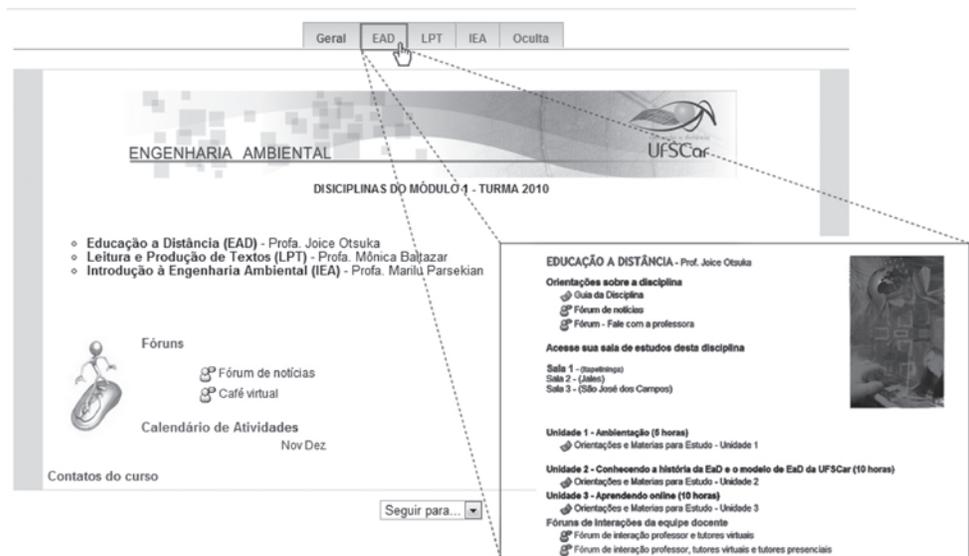
- **Sala-geral da coordenação do curso:** nesse ambiente, ficam disponíveis as informações gerais sobre o curso e de interesse de toda a comunidade do curso (estudantes, professores e tutores), tais como o projeto pedagógico do curso, o calendário do curso a cada semestre e para cada turma (período letivo, férias, datas de encontros presenciais das disciplinas etc.), as normas acadêmicas e outros documentos de orientações gerais, links para todas as disciplinas do curso, organizadas por turma etc. Nessa sala, são estabelecidos canais de interação entre toda a comunidade do curso.
  - **Sala de apoio aos professores:** sala reservada para a interação entre os professores e a equipe da coordenação do curso. Nessa sala, são compartilhados e organizados planos de ensino, mapas de atividades e materiais das disciplinas do curso.
  - **Sala de apoio aos tutores:** sala reservada para o apoio ao trabalho desenvolvido pela supervisão de tutoria com os tutores virtuais e presenciais.
- **Sala do centro acadêmico do curso:** sala reservada para a interação dos estudantes, coordenada pelos representantes discentes.

Além dessas salas permanentes, a cada semestre são criadas salas para cada disciplina ofertada. O projeto de organização das salas virtuais das disciplinas prevê a criação de um conjunto de salas por disciplina, organizadas da seguinte forma:<sup>10</sup>

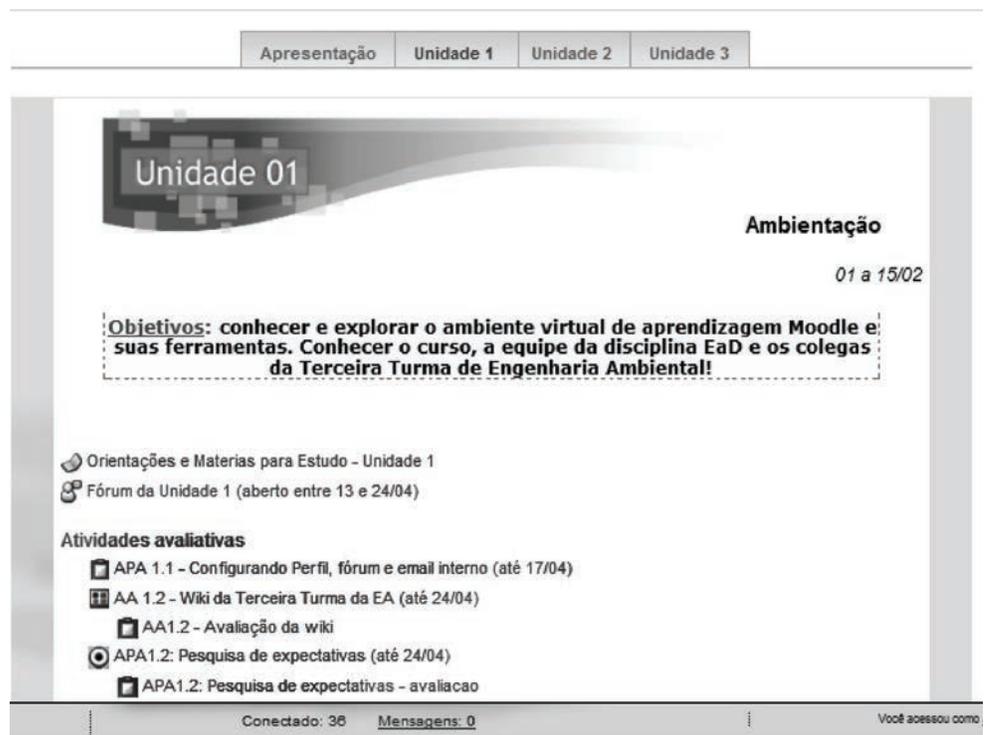
#### Importante

O ambiente virtual de aprendizagem é organizado em **salas virtuais**, que podem ser definidas como espaços reservados em que grupos de pessoas desenvolvem atividades virtuais de ensino-aprendizagem, utilizando diferentes ferramentas de comunicação e colaboração.

<sup>10</sup> Modelo implantado a partir da turma 2010.



**Figura 6** Sala coletiva integradora organizada em abas (por disciplina). À esquerda, é apresentado o conteúdo da aba principal, contendo um espaço comum às disciplinas. À direita, é apresentado o conteúdo da aba de uma disciplina (guia da disciplina, orientações e materiais de cada unidade de aprendizagem).



**Figura 7** Sala de atividades de uma disciplina.

O acompanhamento diário das novidades nas salas das disciplinas é fundamental para que os estudantes estejam atualizados quanto às suas responsabilidades.

Durante a construção de sua disciplina no AVA, o professor conta com o apoio do projetista educacional e da equipe de suporte ao AVA. Para manter a identidade visual do curso e a apresentação e organização de informações mínimas sobre a disciplina e sobre cada unidade temática, a SEaD definiu um modelo de sala que deve ser aplicado em todas as disciplinas, de todos os cursos.

Esse modelo de sala tem evoluído a cada semestre a partir de avaliações da equipe de projetistas educacionais, pedagogas e webdesigners da SEaD e de consultas aos estudantes, professores e tutores.

Resumidamente, as informações mínimas da sala virtual de uma disciplina podem ser organizadas em: informações gerais sobre a disciplina, informações sobre as unidades de aprendizagem e informações sobre as atividades. A seguir, são apresentados os itens que devem ser contemplados em cada um desses conjuntos.

- **Informações mínimas sobre a disciplina**

- Guia da disciplina, contendo:
  - Apresentação da disciplina e equipe: vídeo de apresentação da disciplina e slides com a apresentação da equipe de tutores;
  - Objetivos, ementa, plano de avaliação e bibliografia;
  - Cronograma geral da disciplina, constando as unidades temáticas e os períodos e as datas de atividades presenciais e de webconferências;
  - Unidades temáticas e calendário de atividades presenciais e atividades síncronas.
- Fórum de dúvidas gerais da disciplina.

- **Informações mínimas sobre uma unidade de aprendizagem**

- Objetivos de aprendizagem da unidade;
- Período e mapa de atividades da unidade (contendo as atividades, a carga horária e o período de cada atividade);

**O acompanhamento diário das novidades nessas salas é fundamental para que os estudantes estejam atualizados sobre suas responsabilidades nas disciplinas em andamento.**

- Orientações articulando os objetivos, as atividades propostas e os materiais de apoio da unidade;
- Atividades avaliativas;
- Atividades teóricas;
- Fórum de dúvidas da unidade.

• **Informações mínimas sobre uma atividade**

- Objetivos da atividade avaliativa articulados com os objetivos da unidade e com as atividades teóricas propostas;
- Orientações para o desenvolvimento da atividade;
- Tempo estimado para a realização da atividade;
- Critérios de avaliação e plano de recuperação.

A SEaD possui uma equipe de suporte ao AVA preparada para apoiar os professores durante a preparação das salas virtuais das disciplinas. Os seguintes serviços são desenvolvidos por essa equipe: criação da sala virtual, edição, revisão/finalização e suporte técnico. Tal equipe também provê suporte técnico aos estudantes para problemas relacionados ao funcionamento do AVA. A solicitação de atendimento deve ser realizada, única e exclusivamente, por meio do sistema de atendimento Sinapse (<sinapse.sead.ufscar.br/>).

Além da equipe de suporte ao AVA, a equipe de Tecnologia da Informação (TI) da SEaD, em parceria com a Secretaria de Informática (SIn) da UFSCar, é responsável pela administração, manutenção, customização e disponibilização do AVA, além da segurança e do backup dos dados dos servidores.

## 2.6.2 Webconferência

Além do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle, outro recurso amplamente utilizado nos cursos de graduação na modalidade EaD da UFSCar é o serviço de webconferência. Esse serviço foi implantado, inicialmente, com o apoio da Rede Nacional de Pesquisa (RNP),<sup>11</sup> por meio do Conferência Web (RNP).<sup>12</sup> Desde 2010, a SEaD possui um servidor de webconferência, com base no software Adobe Connect,<sup>13</sup> o que possibilitou um uso mais amplo desse serviço.

Os professores são orientados a utilizar a webconferência de forma complementar dos demais recursos educacionais, explorando esse meio para momentos

11 <<http://www.rnp.br/>>.

12 <<http://www.rnp.br/conferenciaweb/>>.

13 <<http://www.adobe.com/br/products/connect/>>.

de interação sincrônica com os aprendizes, com o intuito de promover uma maior aproximação entre aprendizes, professores e tutores.

O serviço de webconferência tem como características a comunicação síncrona por meio de áudio, vídeo e texto, com a possibilidade de compartilhamento de documentos e de qualquer aplicativo do computador pessoal de um apresentador. Tais características têm introduzido uma grande diversidade de possibilidades de atividades antes inviáveis a distância.

Algumas atividades que vêm sendo realizadas por meio do serviço de webconferência, com ampla interação entre professores, tutores e estudantes, em tempo real, são: abertura e encerramento de disciplinas, encerramento de unidades de aprendizagem e esclarecimento de dúvidas, apresentação de trabalhos pelos estudantes nos polos (seminários, trabalhos, sistemas, experimentos etc.), reuniões e eventos pedagógicos e administrativos, entre outras.

Para apoiar adequadamente os professores e possibilitar a ampliação do uso desse recurso, as seguintes ações têm sido articuladas pela equipe de webconferência da SEaD com os polos e unidades da UFSCar: (i) criação de salas de apoio presencial à webconferência em unidades da UFSCar, devidamente equipadas, oferecendo maior comodidade aos professores; (ii) ampliação e formação contínua da equipe de apoio para o aprimoramento do suporte oferecido aos professores; (iii) motivação e treinamento de professores e tutores para o uso do serviço e também para o uso de *tablet* PCs, que possibilitam a realização de sessões fora da sala de apoio presencial sem perda de recursos; e (iv) parceria com os polos para o compartilhamento de suas salas virtuais de webconferência e para a ampliação desse serviço (OTSUKA, PENDENZA & ZANOTTO, 2010).

## 2.7 Considerações finais

Os cinco cursos de graduação na modalidade EaD da UFSCar (Pedagogia, Educação Musical, Tecnologia Sucroalcooleira, Sistemas de Informação e Engenharia Ambiental) foram implantados no escopo do projeto Universidade Aberta do Brasil (UAB) e seguem algumas características comuns desse projeto (parceria com polos de apoio presencial, tutoria presencial e virtual e material didático em diferentes mídias). No entanto, não há um modelo pedagógico de EaD comum a todas as instituições de ensino superior participantes do sistema UAB, sendo que cada IES teve um certo grau de flexibilidade para propor e implantar o modelo de EaD mais adequado ao seu contexto, desde que aprovado pelo Ministério da Educação.

Nesse sentido, nesta unidade, evidenciamos as principais características do modelo de EaD que vem sendo adotado para os cursos dessa modalidade na UFSCar. Dessa forma, apresentam-se:

- Os aspectos organizacionais, visando à compreensão da proposta de organização do tempo e do espaço para o desenvolvimento das atividades dos cursos; dos papéis e da organização dos principais atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem (professores, estudantes, tutores virtuais e tutores presenciais); dos objetivos de aprendizagem em um escopo mais amplo (perfil do profissional a ser formado); bem como da infraestrutura de apoio nos polos e no campus.
- Considerações sobre os tipos de material educacional que são produzidos para apoiar os processos de ensino-aprendizagem nos cursos da UFSCar. Damos também uma visão geral do processo de planejamento, elaboração e avaliação desses materiais, oferecendo uma dimensão da complexidade da elaboração de uma disciplina na EaD.
- Os aspectos metodológicos, fazendo considerações sobre a organização das disciplinas em unidades de aprendizagem, bem como sobre as formas de acompanhamento e avaliação dos processos de ensino-aprendizagem que ocorrem nas unidades de aprendizagem.
- Os aspectos tecnológicos, considerando a organização do ambiente virtual de aprendizagem nos cursos da UFSCar e a utilização do serviço de webconferência.

A UFSCar vem refinando o seu modelo de EaD continuamente, com base na análise das ofertas de disciplinas, bem como de avaliações internas e externas que vêm sendo conduzidas em diferentes escopos, por diferentes atores (professores, estudantes, tutores, coordenações e especialistas externos). Consideramos que esse modelo seja diferenciado e busque a excelência em qualidade na EaD.

## 2.8 Estudos complementares

MORAN, J. M. *Os modelos educacionais na aprendizagem on-line*. Disponível em: <[www.eca.usp.br/prof/moran/modelos.htm](http://www.eca.usp.br/prof/moran/modelos.htm)>. Acesso em: 08 dez. 2010.

PETERS, O. Conceitos e modelos. In: \_\_\_\_\_. *A educação a distância em transição: tendências e desafios*. Tradução de Leila Ferreira de Souza Mendes. São Leopoldo: Unisinos, 2004. p. 67-83.

Projeto pedagógico dos cursos de graduação a distância da UFSCar. Disponível no ambiente virtual de aprendizagem do curso.

## 2.9 Referências

BEHAR, P. A.; PASSERINO, L.; BERNARDI, M. *Modelos pedagógicos em educação a distância*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. *Referenciais de qualidade para educação superior a distância*. Brasília, 2007. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf)>. Acesso em: 15 nov. 2010.

MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.

OTSUKA, J; PENDENZA, C; ZANOTTO, M. A. C. O uso do serviço de webconferência nos cursos de graduação na modalidade EaD da UFSCar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 7., 2010, Cuiabá. *Anais...* Cuiabá: UFMT, 2010.

PALLOFF, R.; PRATT, K. *O estudante virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

THORPE, M. Assessment and 'third generation' distance education. *Distance Education*, v. 19, n. 2, p. 265-286, 1998.

UFSCar (Universidade Federal de São Carlos). Pró-Reitoria de Graduação. *Perfil do profissional a ser formado na UFSCar*. 2. ed. fev. 2008. Disponível em: <[www.prograd.ufscar.br/arquivos/perfil\\_profissional\\_ufscar.pdf](http://www.prograd.ufscar.br/arquivos/perfil_profissional_ufscar.pdf)>. Acesso em: 01 fev. 2013a.

\_\_\_\_\_. Portaria GR nº 308/09, de 13 de outubro de 2009. Disponível em: <[www.prograd.ufscar.br/normas/Port308.pdf](http://www.prograd.ufscar.br/normas/Port308.pdf)>. Acesso em: 01 fev. 2013b.



**Marcia Rozenfeld G. de Oliveira**  
**Valéria Sperduti Lima**

# **UNIDADE 3**

O estudante da EaD: seu papel e sua  
organização para o estudo



### 3.1 Primeiras palavras

Pretendemos, nesta unidade, discutir o papel dos estudantes de educação a distância no processo de ensino-aprendizagem, bem como fornecer subsídios que os auxiliem na organização pessoal, para que tenham sucesso nessa modalidade. Abordaremos, inicialmente, as características gerais e o perfil desejado do estudante na modalidade a distância e as formas adequadas de interagir nesse novo ambiente de estudo, nessa nova sala de aula, que envolve, além do ambiente virtual (AVA), as atividades no polo de apoio presencial e demais espaços que possibilitem sua aprendizagem.

Abordar as necessidades dos estudantes nesse processo de aquisição do conhecimento, tomando como ponto de partida seu perfil, sua organização pessoal, estilos de aprendizagem e autonomia, pode fornecer subsídios para um bom desempenho na educação a distância. Dessa forma, destacaremos a importância da organização pessoal e do comprometimento necessários para estudar nessa modalidade como caminho seguro para obter bons resultados, mesmo diante de qualquer dificuldade. Nesse sentido, apontaremos algumas dicas e sugestões de organização dos estudos, do material e do seu tempo de dedicação, acreditando que a organização pessoal seja a chave para o sucesso nos estudos em EaD.

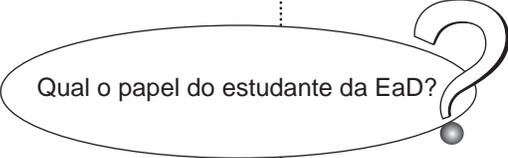
Além disso, trataremos da autonomia do estudante em EaD, do que se espera dele e, sobretudo, da postura desejada para que se concretize a proposta de aprendizagem como um processo contínuo de desenvolvimento ao longo da vida.

Por último, apontaremos como desenvolver uma interação e uma comunicação adequadas na direção de uma postura colaborativa, essencial nesse modelo de educação.

Esperamos que a leitura desta unidade contribua para uma reflexão sobre a educação a distância, auxiliando estudantes, professores e tutores dessa modalidade a construir uma trajetória de sucesso e confiança durante todo o curso.

### 3.2 Problematicando o tema

É importante ressaltar que, ao tratarmos da EaD nos seus diferentes aspectos, estaremos, de fato, inseridos em um campo maior, que é o da Educação. Nessa perspectiva, questões que envolvem qualquer processo de aprendizagem, incluindo o formal e o não formal, estarão presentes. No entanto, na educação a distância a separação espacotemporal



Qual o papel do estudante da EaD?

Como o conhecimento dos diferentes aspectos que envolvem a aprendizagem pode contribuir para um bom acompanhamento e orientação dos estudantes em EaD?

Como garantir que os estudantes participem ativamente de um curso, disciplina em EaD, de forma colaborativa e cooperativa?

entre professores e estudantes possibilita um outro tipo de acompanhamento e assistência que não o convencional. A autora refere-se à característica dos espaços e tempos não compartilhados nessa modalidade de educação e à flexibilidade que decorre dessa característica. Sendo assim, recursos tecnológicos, sistemas de acompanhamento e tutoria, material didático etc. consistem em importante ponte entre os estudantes e os docentes. As propostas em EaD devem, portanto, contemplar uma multiplicidade de recursos técnicos e pedagógicos com o objetivo de facilitar a construção do conhecimento e possibilitar as mediações e interações. Assim, os estudantes necessitam conhecê-las para usufruir, de forma satisfatória, todo o processo.

Qual o papel do estudante da EaD? Como o conhecimento dos diferentes aspectos que envolvem a aprendizagem pode contribuir para um bom acompanhamento e orientação dos estudantes em EaD? Como garantir que os estudantes participem ativamente de um curso, disciplina em EaD, de forma colaborativa e cooperativa?

Essas são algumas das questões que suscitaram a elaboração da presente unidade.

#### Importante

**Estudantes on-line ou virtuais** são os estudantes participantes de cursos ou programas on-line que utilizam os computadores e a internet na mediação do processo de ensino e aprendizagem.

### 3.3 O papel do estudante na EaD

Pretendemos, a seguir, destacar algumas características dos estudantes e as formas de participação adequadas ao ambiente virtual.

#### 3.3.1 Características gerais dos estudantes na EaD

#### Saiba +

Na **aprendizagem significativa**, o aprendiz não é um receptor passivo. Ao contrário, ele deve fazer uso dos significados que já internalizou, de maneira substantiva e não arbitrária, para poder captar os significados dos materiais educativos. Nesse processo, ao mesmo tempo que está, progressivamente, diferenciando sua estrutura cognitiva, está fazendo a reconciliação integradora, de modo a identificar semelhanças e diferenças e reorganizar seu conhecimento. Quer dizer, o aprendiz constrói, produz o seu conhecimento.

Temos discutido o perfil do público que é levado a estudar na modalidade a distância, para, partindo dessa referência, melhor planejar cursos e disciplinas, sejam eles de graduação, pós-graduação, especialização ou outras iniciativas. Alguns aspectos podem ser elencados, como o fato de que os **estudantes on-line** são, de maneira geral, adultos com mais de 25 anos e, na sua maioria, trabalham e estudam, embora encontremos dados publicados pelo *National Center for Education Statistics* (2002 apud PALLOFF & PRATT, 2004) que demonstram a presença crescente de outras faixas etárias. Nesse contexto, o processo de ensino-aprendizagem, quando focado na educação de adultos, precisa levar em conta uma **aprendizagem significativa**, que

envolve a ação do sujeito. Utilizamos o termo aprendizagem significativa com base nos conceitos de David Ausubel (1968) e partimos da visão de educação como construção efetiva de conhecimentos, numa perspectiva emancipatória do sujeito histórico e social.

A aprendizagem nos adultos difere da aprendizagem nas crianças em vários aspectos (DEPRYCK, 2006), e, portanto, os educadores da EaD devem ter essas diferenças em consideração. Por isso, é muito importante conhecer bem os estudantes (PETERSEN, 2006). Podemos compreender ainda que o aprender, para o estudante adulto, segundo Garcia Llamas (apud PRETI, 2010), implica encarar os problemas que se apresentam a partir da realidade. Nessa direção, outras características podem ser somadas ao aprendiz adulto, por exemplo, ser autodiretivo, ser possuidor de uma rica experiência – que pode e deve ser explorada no processo de ensino-aprendizagem – e, finalmente, ser buscador, na aprendizagem, de um olhar mais prático, mais aplicado às suas necessidades mais imediatas (PRETI, 2005).

O adulto precisa de mais tempo para estabelecer conexão entre o novo conteúdo e as aprendizagens anteriores, em parte por estar submetido a pressões temporais ou por se deparar com a necessidade de aprender muitas coisas ao mesmo tempo. No entanto, essa aprendizagem costuma ser mais sólida e efetiva, na medida em que esse estudante a articula com experiências e vivências anteriores, concedendo significado a elas. Nesse sentido, é importante compreender o estudante e as estratégias que tem desenvolvido para realizar adequadamente seus estudos, especialmente quando são estudantes-trabalhadores e pais/mães de famílias (MILL & BATISTA, 2013).

Dessa forma, entendemos que o papel do estudante em qualquer processo de aprendizagem – sobretudo na modalidade a distância – necessita ser ativo, investigativo e crítico quanto aos conteúdos, procedimentos e atitudes a serem desenvolvidos durante esse processo. É essencial que ele assuma a responsabilidade por seu desempenho, compreendendo os colegas, tutores e professores como corresponsáveis e parceiros nessa jornada, e que, acima de tudo, a aprendizagem se faça prazerosa e significativa, contribuindo para o seu desenvolvimento pessoal e profissional.

### 3.3.2 Interação e comunicação: postura desejada

Considerando que a aprendizagem na educação on-line é baseada na qualidade das interações e comunicações que, efetivamente, ocorrem no ambiente virtual, destacamos alguns aspectos que devem ser levados em conta.

A simples participação em um curso on-line ou o acesso à sala virtual não garantem a interação necessária ao aprendizado efetivo. Interagir ativamente é contribuir com algo substancial para a discussão ou atividade, é agir de forma intencional e diretiva, buscando corresponder ao que é esperado naquele momento.

De um modo geral, as interações na EaD podem ser divididas em assíncronas (os participantes não estão logados ao mesmo tempo) e síncronas (os participantes estão logados ao mesmo tempo). Entretanto, a participação síncrona, como aquelas que acontecem via chat ou webconferência, exige uma sincronia temporal, que é muito difícil conseguir, principalmente referindo-se aos aspectos tecnológicos e de conciliação dos horários pessoais de cada estudante. Portanto, as interações assíncronas, nas quais a maioria dos cursos ou programas se baseia, são as mais usuais. Elas ocorrem em diferentes ferramentas e com objetivos variados, mas o ritmo de acesso e participação deve ser definido pelo moderador, que pode ser tanto o tutor quanto o professor.

Contrariamente ao modelo tradicional de educação, a maioria dos modelos adotados para EaD assume novas experiências educacionais, em que o professor não é mais o detentor de todo o conhecimento. Normalmente, a construção do conhecimento e dos significados em uma sala de aula virtual ocorre por meio da participação ativa de todos os estudantes, tutores e professores. Destacamos, assim, que o estudante na modalidade a distância precisa ser flexível e estar aberto a novas experiências e ideias.

É importante que o estudante de EaD compreenda que a aprendizagem on-line não ocorre somente pela interação com o professor ou com os tutores, mas nas interações estabelecidas com os colegas e com o material didático disponível na comunidade de aprendizagem. O que se espera dele, portanto, é que desenvolva a postura de aprender ao longo da vida, sabendo onde e como buscar informações e construir conhecimentos, a partir da compreensão dos conceitos envolvidos, procedimentos necessários e atitudes desejadas.

Segundo Coll et al. (2001), os conteúdos a serem explorados no momento da aprendizagem podem ser agrupados em categorias, que se resumem em factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais, o que permite ampliar a compreensão do que se espera de um estudante e do modo como se estabelece a aprendizagem. Na visão do autor, os conteúdos devem ser trabalhados conjuntamente, complementando-se para uma aprendizagem significativa. Os conteúdos factuais se referem à aprendizagem de fatos, informações, nomes ou símbolos; já os conteúdos conceituais, aos conceitos, leis, princípios, exigindo uma ampla compreensão e capacidade de abstração. O caráter procedimental dos conteúdos pode ser compreendido como a aprendizagem de técnicas, métodos e

habilidades concernentes a ações e ao saber fazer. Finalmente, os conteúdos atitudinais referem-se a valores, normas e atitudes, incluindo aqui o caráter afetivo da aprendizagem. De acordo com o autor, os processos de aprendizagem devem abranger, ao mesmo tempo, os campos **cognoscitivos**, afetivos e comportamentais, destacando-se, assim, a importância das relações sociais que estão presentes no momento da aprendizagem.

No que tange à educação on-line, destacamos que todas essas categorias são importantes, considerando que aprender a interagir de forma colaborativa e cooperativa<sup>1</sup> é condição *sine qua non*.

### 3.3.3 Presença e participação virtual

A presença em um curso on-line é percebida pelas interações e acessos no ambiente virtual, por isso, como descrevemos no item acima, as interações e comunicações são muito valorizadas. As mensagens iniciais de apresentação e reconhecimento do estudante com seu grupo e equipe de professores e tutores colaboram para um ambiente de confiança, essencial para a participação virtual.

A presença em fóruns, tarefas, wikis e demais atividades assíncronas dependerá da leitura cuidadosa das mensagens já postadas, do contexto, do que se espera do estudante e, sobretudo, dos objetivos da atividade. Assim, o estudante deverá participar contribuindo com sua experiência anterior, opiniões, interpretações e pensamentos pessoais perante o grupo. É de suma importância a manifestação clara e educada de opiniões, respeitando-se sempre as diferenças, que são muito comuns nos grupos de trabalho. Devemos compreender essas diferenças pessoais como forma de enriquecimento da discussão e trocas de ponto de vista, que contribuirão para a construção de uma visão mais ampla de qualquer situação.

Palloff & Pratt (2004) apontam que tanto o estudante virtual quanto o professor e os tutores desenvolvem uma “personalidade eletrônica”, o que lhes permite sentir-se à vontade, mesmo com a ausência de sinais visuais. Para isso, alegam ser necessárias determinadas habilidades:

- Saber elaborar um diálogo interno para formular respostas.
- Criar uma imagem de privacidade no que diz respeito ao espaço pelo qual se comunica.
- Saber lidar com questões emocionais sob a forma textual.
- Criar uma imagem mental do parceiro durante o processo de comunicação.
- Criar uma sensação de presença on-line por meio da personalização do que é comunicado.

#### Importante

**Cognoscitivos** é relativo à faculdade ou capacidade de conhecer; cognitivo.

1 Os conceitos *aprendizagem colaborativa* e *aprendizagem cooperativa* serão trabalhados nesta unidade e, com maior profundidade, na Unidade 4.

Essas habilidades são essenciais para a construção de comunidades de aprendizagem, e, sem elas, dificilmente os sujeitos envolvidos no processo se adaptarão bem em uma sala de aula virtual, como explicam as autoras.

Por outro lado, alguns limites devem ser respeitados nas participações virtuais. Muitos estudantes, por se sentirem seguros e confortáveis nas relações on-line, passam a expor sua vida particular e problemas pessoais ao grupo, como forma de desabafo. Nesses casos, a interferência dos tutores e professores via e-mail particular, para ajudar a estabelecer limites para esse diálogo, é fundamental.

Também observamos que alguns estudantes tomam a frente em trabalhos coletivos, causando desconforto nos demais colegas, que, por terem outro ritmo, se sentem prejudicados. Nessa situação, a intervenção dos tutores e professores é muito importante no sentido de auxiliar nas relações no grupo de estudantes, para que todos possam se manifestar e contribuir para a atividade proposta.

Outro aspecto importante na aprendizagem on-line é a atitude crítico-reflexiva. Desenvolver essa postura nos cursos on-line exige da equipe responsável pela disciplina o planejamento de atividades e leituras que possibilitem aos estudantes dialogarem interna e externamente. Esse aspecto é, particularmente, estimulado na educação a distância por meio de atividades assíncronas, em que estudantes e professores podem se permitir um tempo para responder às questões e refletir, buscando recursos para uma resposta mais elaborada. Diferentemente da educação presencial, em que o imediatismo das situações em sala de aula exige respostas rápidas, nem sempre bem-preparadas.

### 3.3.4 Participação em atividades coletivas

Esse é um dos aspectos mais importantes a serem explorados na educação on-line, e, a ele, dedicaremos a Unidade 4. No entanto, neste momento, salientaremos o papel do estudante e a importância da atitude colaborativa e cooperativa, que deve ser estimulada durante a aprendizagem a distância.

Segundo Palloff & Pratt (2004 apud PREECE, 2000), se os recursos utilizados em EaD forem apenas para transmitir informações, não poderemos considerar a sala de aula virtual uma comunidade de aprendizagem. Entretanto, se o desenho do ambiente e as estratégias escolhidas pelos responsáveis viabilizarem as interações entre os participantes e a coparticipação nos processos de ensino e aprendizagem, poderemos ter o desenvolvimento da comunidade de aprendizagem virtual. Nesse cenário, teremos a participação dirigida dos estudantes como corresponsáveis pelo desenvolvimento da proposta e, consequentemente, da aprendizagem. Tal atitude não é trivial, pois muitos estudantes sentem dificuldade, no início, em interagir dessa maneira, cabendo aos responsáveis pela

disciplina ou curso mostrar a importância dessa participação em comunidade, para a construção do conhecimento e pertencimento ao grupo, e aos colegas estudantes apoiar a inserção dos outros colegas nas atividades coletivas. Desse modo, vale ressaltar que o estudante virtual deve ser aberto e flexível.

### **3.4 Planejamento e organização pessoal discente para estudos em EaD**

A organização pessoal é imprescindível para estudar em EaD. Cada estudante possui um contexto particular e diferenciado, dispondo de mais ou menos tempo para a realização das atividades propostas no curso. Portanto, planejar seus estudos e seguir uma agenda pessoal são condições necessárias para que se tenha sucesso nos estudos em EaD. Além disso, a flexibilidade possibilitada por essa modalidade de estudo exige dos participantes uma disciplina pessoal muito maior do que a necessária em uma modalidade presencial.

#### **3.4.1 Organização do tempo e espaço pessoal para estudo**

Um dos pontos mais importantes para a organização pessoal do estudante de EaD é a administração do tempo e espaço para se dedicar ao curso. O primeiro passo é estabelecer uma agenda de atividades compatível com o tempo disponível para o estudo on-line. Para isso, é necessária uma avaliação realista do tempo que é preciso para acomodar todas as atividades diárias, como trabalho, transporte e relações familiares (PALLOFF & PRATT, 2004).

Ao elaborar uma agenda, o estudante deve fazer um planejamento ou lista com os dias e horas que tem disponíveis e locais adequados, considerando que os cursos on-line exigem, normalmente, de 20 a 25 horas semanais. Tendo em mãos essa distribuição de dias e horários, o estudante precisa estabelecer prioridades nas tarefas e estimar o tempo que gastará com elas. Para isso, poderá contar sempre com a orientação de tutores (orientadores de estudo) e professores.

#### **3.4.2 Organização da agenda de atividades: estabelecendo prioridades**

Para uma organização adequada das atividades, é necessário estabelecer metas e objetivos, que podem ser compartilhados com colegas, tutores e professores, o que auxilia o estudante a verificar se suas opções são mais ou menos pertinentes.

O ideal é que o responsável pela disciplina ou curso estimule essa iniciativa, o que promoverá um trabalho colaborativo no grupo. Nesse contexto, é importante ser flexível, lembrando que imprevistos podem acontecer e que sempre é possível retomar o planejamento e readequar a agenda pessoal (muitas vezes, essa situação deve ser dialogada com os tutores).

Para estabelecer os objetivos de um curso ou disciplina, o estudante deverá ter em mãos o plano de ensino, fornecido pelo responsável, e o calendário de atividades. A partir daí, ele deve observar as unidades e prazos que precisarão ser cumpridos, bem como as orientações específicas.

Com base nessa primeira análise, o estudante poderá passar às prioridades. O entendimento da importância e urgência das atividades poderá ser conferido com o grupo de colegas, tutores e professores sempre que necessário. A figura abaixo, proposta por Palloff & Pratt (2004, p. 101), poderá auxiliar os estudantes nessa compreensão.

**Quadro 1** Organização das prioridades.

Urgência		Importância
Importante, mas não urgente	Importante e urgente	
Nem importante nem urgente	Não importante, mas urgente	

No quadrante “Nem importante nem urgente”, estariam aquelas atividades que, embora não sejam importantes, ajudam o estudante a se sentir mais à vontade na sua execução. Entre elas, podemos citar jogos, chats, bate-papos etc. É preciso, portanto, reservar um tempo para elas na agenda de atividades. No entanto, deve-se ficar atento e manter certo controle para que os estudantes não consumam o seu tempo precioso de estudos e atividades e, dessa forma, não percam muito tempo com elas.

As atividades que se encaixam no quadrante “Não importante, mas urgente” costumam consumir o tempo dos estudantes, que, ao fim do dia, se sentem estressados, pressionados e, comumente, reclamam por não conseguir “dar conta” de todas as tarefas exigidas. Priorizar o que está sendo apontado pelo professor e equipe como essencial ou primordial pode ajudar a ajustar a perspectiva do estudante com relação ao que é urgente em um dado momento.

A categoria “Importante, mas não urgente” é, com certeza, a mais difícil quanto ao seu planejamento e condução. É um fato conhecido entre estudantes e

professores algumas atividades terem de ser feitas em um prazo mais estendido, como uma pesquisa ou um relatório, mas é nesses casos que os estudantes precisam seguir com mais rigor sua agenda estabelecida. Planejar as etapas dessas atividades e dispô-las em um calendário possível pode ajudar em tal organização; caso contrário, elas se perderão entre as mais urgentes.

Por último, as atividades que se inserem no quadrante “Importante e urgente” costumam ser motivadas pela urgência inerente da situação. Esperar até a última hora para finalizar um trabalho ou uma discussão no fórum poderá comprometer todo o desempenho desejado em uma atividade e, conseqüentemente, o trabalho em equipe será prejudicado. A ideia de construção de comunidade de aprendizagem pode se perder nessa situação. Isso pode acontecer quando alguns estudantes acessam o ambiente virtual apenas nos fins de semana ou uma ou duas vezes na semana.

Quanto mais distribuído for o tempo de atividades ao longo da semana, com dedicação, participação, leituras e tarefas de forma planejada, melhor será o aproveitamento do tempo disponível pelos estudantes.

Finalmente, não deixar acumular atividades de uma semana para outra ajudará os estudantes a não se sobrecarregar. O preferível é entrar no ambiente virtual um pouco todos os dias, pois tentar fazer tudo em um único dia pode ser cansativo e improdutivo.

Ao receber do professor e tutores o cronograma de atividades da semana, o estudante deve elaborar uma agenda e, se possível, apresentá-la ao grupo. Essa atitude pode estimular a troca de opiniões e ajustes necessários para o sucesso dos estudos em EaD, bem como para a construção de uma comunidade de aprendizagem, já que, assim, todos podem compartilhar dúvidas e esforços.

Deve-se também incluir um tempo para descanso na agenda da semana, pois, como a sala de aula virtual está sempre disponível, alguns estudantes assumem um ritmo de acesso exagerado, o que pode levá-los à exaustão e ao desânimo. Desse modo, reservar esse tempo para descanso é fundamental e, em alguns momentos, alivia a ansiedade, que pode estar presente, principalmente, no início do curso.

### 3.4.3 Organização do material de estudo (livros didáticos, mapa de atividades, textos etc.)

A organização do material de estudos é, também, muito importante na educação on-line. Muitas vezes, os estudantes se perdem em prazos e atividades por não encontrarem o material no momento exigido, por não estarem com

o calendário, cronograma de atividades e orientações disponíveis para consulta sempre que necessário.

Para essa organização do material didático, os estudantes devem organizar todos os materiais em seu computador pessoal, criando a sua biblioteca digital do curso. Todo esse material deve ser organizado em pastas no seu computador pessoal. Isso porque os materiais virtuais podem ficar indisponíveis após o encerramento da disciplina. O comparecimento ao polo de apoio presencial deve fazer parte da sua rotina, seja para atividades presenciais, seja para consulta a livros, mapas, estudos em grupo etc. Tal organização ajudará a melhorar o rendimento nos estudos e possibilitará que os estudantes se concentrem mais em suas atividades.

#### 3.4.4 Disciplina pessoal e comprometimento

O comprometimento do estudante em EaD é a chave para a finalização de qualquer curso e para o sucesso no seu desenvolvimento pessoal e profissional. Manter-se estimulado a compatibilizar sua agenda de estudos com seus compromissos profissionais, familiares e momentos de lazer e descanso possibilita dedicar-se ao curso com mais prazer (MILL & BATISTA, 2013). Para isso, é necessária uma disciplina pessoal que consiste em um processo de autoconhecimento e desenvolvimento da autonomia. Como cita Litwin (2001), a autonomia não deve ser confundida com o autodidatismo. Um autodidata é um estudante que seleciona o material didático por conta própria e não tem uma equipe formada por professores e tutores, que são os responsáveis pelo desenho do curso, por exemplo, seleção de conteúdos, estratégias e atividades.

A flexibilidade proporcionada pela modalidade a distância permite que o estudante organize seu espaço e tempo de dedicação, porém, mesmo que se considerem diferentes modelos educacionais na modalidade a distância, o estudante não está só. O acompanhamento constante e o apoio das diversas equipes envolvidas nos programas em EaD devem garantir suporte técnico, pedagógico, institucional e emocional para que o estudante se sinta amparado diante de qualquer dificuldade e prossiga no curso.

### **3.5 A importância do desenvolvimento da autonomia para o estudo em EaD**

Destacamos alguns elementos que auxiliam na reflexão do significado da autonomia em um processo de ensino e aprendizagem em EaD.

### 3.5.1 Significado de autonomia e de autoaprendizagem

Apesar das diferenças entre as terminologias encontradas em referência à autonomia, tais como autoformação, autoaprendizagem, aprendizagem aberta, aprender a aprender, autorregulação, autopoiese etc., destacamos que a concepção sobre aprendizagem se baseia no aprendiz (estudante) como sujeito, autor e condutor de seu processo de formação (PRETI, 2005).

Esse processo engloba apropriação, reelaboração e construção do conhecimento. Essa visão de educação coloca o estudante como centro do processo de ensino-aprendizagem, sujeito social e historicamente situado, como portador de um repertório próprio de conhecimentos, pensamentos e anseios.

Segundo Preti (2005), a autonomia, levada ao contexto de uma relação pedagógica, significa, por um lado, reconhecer no outro sua capacidade de ser, de participar, de decidir, configurando-se como ato de liberdade e compartilhamento. Por outro lado, significa a capacidade que o sujeito deve “tomar para si” sua própria formação, sua aprendizagem, tendo, portanto, um sentido político e emancipatório. Nesse sentido, o professor assume um papel de facilitador, mediador, orientador e corresponsável no processo de ensino-aprendizagem, sendo a interação entre professor-estudante, tutor-estudante e estudante-estudante imprescindível para esse processo de mediação e apropriação.

Uma maneira de entender como se constrói a autonomia é compreendê-la em suas diferentes dimensões.

### 3.5.2 Dimensões da autonomia

Para melhor compreender a autonomia como ação educativa no processo de ensino-aprendizagem e o modo como pode ser construída em diferentes contextos, podemos abordá-la em diferentes dimensões, segundo Preti (2005):

- **Dimensão “ontológica”:** qualidade inerente ao ser humano, provido da capacidade de tomar decisões, de ter nascido livre e, portanto, de ser sujeito de suas ações. Implica a consciência dos limites da sua ação. Não deve ser encarada como uma qualidade humana pronta e acabada, mas construída no convívio com os outros seres humanos.
- **Dimensão política:** concernente aos objetivos e concepções que estão por trás de nossas escolhas e ações, é parte e resultado do envolvimento e conhecimento adquiridos, mas, sobretudo, de um compromisso ético-profissional. Não é possível exercer autonomia sem participação.

- **Dimensão afetiva:** a motivação e o entusiasmo naquilo que se faz são condição necessária a sua realização. Independentemente dos motivos pessoais ou coletivos que envolvem uma atividade, programa ou curso, devem existir uma identificação e um pertencimento por parte dos envolvidos para que se concretizem as ações desejadas. Aprende-se quando se está em atitude de interesse, aberto e disponível. Pesquisas no campo da psicologia apontam para a importância dessa dimensão na aprendizagem, e, nesse sentido, todos os momentos de troca e diálogo devem ser aproveitados, sejam eles assíncronos ou síncronos.
- **Dimensão metodológica:** a construção da autonomia deve ocorrer a partir de uma reflexão crítica e profunda sobre uma concepção de mundo, sociedade e educação. As opções metodológicas de trabalho precisam estar em sintonia com essa visão de mundo. Entre elas, podemos destacar o uso constante do texto escrito na educação on-line, que, por ser mais independente de outros meios tecnológicos, continua sendo muito empregado nesse tipo de educação. Esse recurso permite, principalmente ao estudante adulto, a construção de sua autonomia intelectual e o desenvolvimento de sua capacidade de expressão. Assim, esse estudante poderá fazer sucessivas aproximações e reflexões, dialogando com o texto escrito e tendo, no grupo de colegas, tutores e professores, o suporte necessário a sua compreensão.
- **Dimensão operacional:** referente às ações organizacionais já descritas acima, que estabelecem o tempo e o espaço necessários à dedicação e que auxiliam a superar dificuldades. Essas dificuldades podem ter inúmeras origens, desde um longo afastamento dos estudos, condições de trabalho difíceis ou problemas familiares até aquelas provindas da personalidade do estudante, como excesso de ansiedade, receio do novo, visão muito pragmática etc.

Todas as dimensões comentadas acima estão articuladas e determinam a capacidade de cada estudante para construir sua autonomia. Todo estudante é importante na comunidade de aprendizagem e só através da reflexão e autoavaliação é que se pode assumir o papel de construtor da própria autonomia, que implica participação e interação com colegas, tutores e professores.

### 3.5.3 Importância da reflexão e da autoavaliação

A autonomia é uma das qualidades fundamentais do estudante no processo de aprendizagem, principalmente a distância. Consiste na capacidade de

ser responsável e ativo no processo de educação, buscando o conhecimento, expandindo os conteúdos recebidos por meio da pesquisa e da interação com os professores, tutores e outros estudantes e reconhecendo-os, também, como parte importante desse processo, como fonte de conhecimento, devido às suas experiências e capacidades.

É uma qualidade que se desenvolve durante toda a vida do indivíduo, conforme este estabelece limites e parâmetros para suas ações, exercendo sua liberdade, sua capacidade de tomar decisões e sempre levando em conta a liberdade, as ações e as reações dos outros. É um processo contínuo de autoavaliação e de escolhas conscientes, que deverão nos guiar ao longo de toda a vida.

A autonomia deve ser mais do que ação, atitude ou comportamento: deve ser parte do próprio ser do indivíduo. Para, realmente, desenvolver a autonomia em nossa vida, devemos nos perguntar por que fazemos o que fazemos e quais são nossos objetivos. Essa reflexão proporcionará um envolvimento verdadeiro em nossas atividades cotidianas, bem como nas interações e participações que nos dispusermos a assumir. Nisso é que consistem nossa liberdade e nossa responsabilidade.

### **3.6 Considerações finais**

Procuramos, na presente unidade, apresentar um panorama do aluno virtual, considerando seu perfil, as particularidades do seu processo de aprendizagem e destacando a importância da sua organização na disciplina pessoal para participar de um curso na modalidade a distância e lograr êxito nessa iniciativa. Soma-se a isso a necessidade da construção da autonomia, que levará o estudante a assumir a condição de corresponsável pelo processo de ensino e aprendizagem. Portanto, o que se espera do estudante em EaD é uma participação ativa, que desenvolva interações significativas e comunicação adequada com seu grupo de colegas, tutores e professores, assumindo a importância de integrar-se a uma comunidade virtual de aprendizagem colaborativa, essencial nesse modelo de educação.

Esperamos que a leitura desta unidade contribua para uma reflexão sobre a educação a distância, auxiliando estudantes, professores e tutores dessa modalidade a construir uma trajetória de sucesso e confiança durante todo o curso.

### 3.7 Referências

- AUSUBEL, D. P. *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I.; ZABALA, A. *O construtivismo na sala de aula*. São Paulo: Ática, 2001. (Série Fundamentos).
- DEPRYCK, K. Ensino a distância: o quê, porquê e para quem? In: VERMEERSCH, J. *Iniciação ao ensino a distância*. Brussel: Het Gemeenschapsonderwijs, 2006.
- LITWIN, E. (Org.). *Educação a Distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- MILL, D.; BATISTA, V. L. Estratégias de organização dos estudos na educação virtual pela visão dos estudantes. In: MILL, D.; MACIEL, C. (Orgs.). *Educação a Distância: elementos para pensar o ensino-aprendizagem contemporâneo*. Cuiabá: EdUFMT, 2013.
- PALLOFF, R. M.; PRATT, K. *O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line*. Tradução de Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PETERSEN, P. M. Aprendizagem no ensino a distância. In: VERMEERSCH, J. *Iniciação ao ensino a distância*. Brussel: Het Gemeenschapsonderwijs, 2006.
- PREECE, J. *On-line communities: designing usability, supporting sociability*. New York: Wiley, 2000.
- PRETI, O. *Autonomia do aprendiz na Educação a Distância: significados e dimensões*. Cuiabá: UFMT/Nead, 2005.
- \_\_\_\_\_. *Produção de material didático impresso: orientações técnicas e pedagógicas*. Cuiabá: UAB/UFMT, 2010. 210 p.
- VALADARES, J. A.; MOREIRA, M. A. *A teoria da aprendizagem significativa: sua fundamentação e implementação*. Coimbra: Edições Almedina, 2009.

**Valéria Sperduti Lima**  
**Marcia Rozenfeld G. de Oliveira**

# **UNIDADE 4**

A importância da comunidade virtual de  
aprendizagem para o aluno da EaD



## 4.1 Primeiras palavras

Nesta unidade, serão apresentadas as similaridades e diferenças entre comunidade, comunidade de aprendizagem e comunidade virtual de aprendizagem, serão definidas as características de uma comunidade virtual de aprendizagem e discutida a sua importância para os cursos na modalidade de educação a distância; serão apresentados aspectos da comunicação virtual, bem como os conceitos de colaboração, cooperação, interatividade e netiqueta e suas relações com a construção de uma comunidade virtual de aprendizagem. Finalmente, serão discutidas as possibilidades de uso de algumas ferramentas virtuais de comunicação e construção coletiva de conhecimentos.

## 4.2 Problematizando o tema

Cada um de nós, provavelmente, tem uma definição particular sobre o termo comunidade e integra uma ou mais comunidades em nosso cotidiano quando nos relacionamos com pessoas do nosso bairro e cidade, nos reunimos com colegas para um bate-papo descontraído, nos comunicamos com amigos virtuais pelo Facebook, além de outras possibilidades de ações coletivas com características que podem conferir uma identidade em comum entre nós e os demais integrantes da comunidade em seus tempos e espaços particulares de existência.

Pensemos então: é possível uma relação entre essas diversificadas comunidades e uma comunidade de aprendizagem (CA)? E entre comunidades de aprendizagem (CA) e comunidades virtuais de aprendizagem (CVA)? De que maneira seria possível uma CVA contribuir com o seu processo de aprendizagem ao longo de um curso de EaD? Como você poderia participar de uma CVA? Quais os recursos e meios para se construir e manter uma CVA? É válido participar e apoiar o desenvolvimento e a manutenção da CVA ao longo da sua participação em cursos na modalidade a distância?

A seguir, apresentaremos vários elementos de suporte a essas e outras questões sobre CVA.



De que maneira seria possível uma CVA contribuir com o seu processo de aprendizagem ao longo de um curso de EaD?



Como você poderia participar de uma comunidade virtual de aprendizagem (CVA)?



É válido participar e apoiar o desenvolvimento e a manutenção da CVA ao longo da sua participação em cursos na modalidade a distância?

### 4.3 O que é uma comunidade virtual de aprendizagem?

Integramos uma comunidade sempre que nos associamos a um conjunto de pessoas que compartilha características ou interesses comuns, comunicando-se para mantê-los ou materializá-los. Segundo Coll, Bustus & Engel (2010), os participantes de uma comunidade podem ou não ter objetivos compartilhados; desenvolver um sentido de identidade por meio de atividades e práticas; compartilhar acordos implícitos ou explícitos; e, muitas vezes, compartilhar espaços geográficos. Podem, também, se dedicar a uma prática em comum com o objetivo de desenvolver uma base de conhecimentos, valores, crenças, história e experiências.

Quando a comunidade favorece a compreensão sobre uma ou mais ideias, desenvolvendo um sistema comum de critérios para a avaliação dessas ideias, ela pode ser considerada uma comunidade de aprendizagem (CA). Para Cuthbert, Clark & Linn (2003), a CA tem a intenção de propiciar que os seus participantes compartilhem suas ideias, construam ideias sobre as opiniões dos outros e melhorem a sua própria compreensão.

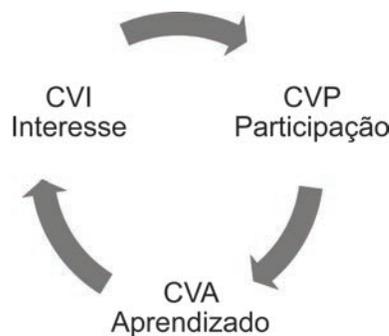
Uma sala de aula presencial pode ser considerada uma CA quando composta de um professor e alunos que reconheçam seus diferentes níveis de experiência e habilidades e aprendem juntos, graças ao envolvimento e esforço conjunto para compreender e construir um conhecimento coletivo. Para Coll, Bustus & Engel (2010), esse comportamento caracteriza uma cultura de aprendizagem coletiva que irá dar suporte e possibilitar a aprendizagem individual.

As comunidades virtuais (CV) associam à definição de comunidade a integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e, com estas, novas potencialidades de comunicação e de socialização mediadas por tecnologias. Para Rheingold (1996), as CV são evoluções de um debate que surge na rede quando o número de interações se amplifica para formar teias de relações no ciberespaço.

Coll, Bustus & Engel (2010) apresentam três níveis de benefícios associados aos objetivos e expectativas dos membros de uma CV. O primeiro nível representa as comunidades virtuais de interesse (CVI), caracterizadas pela promoção da difusão e da troca de informações sobre o objeto de interesse, mas que, necessariamente, não aspiram se envolver em um processo de aprendizagem. O segundo nível representa as comunidades virtuais de participação (CVP), que objetivam a troca de informações, somando aos objetivos da CVI um sentido de responsabilidade coletiva na busca de melhores práticas, na solução coletiva de problemas, na discussão conjunta de questões complexas e/ou na análise de situações e propostas apresentadas pelos membros da comunidade.

Nesse tipo de comunidade, a filiação costuma ser voluntária, e o envolvimento é decisão pessoal. No terceiro nível, estão situadas as comunidades virtuais de aprendizagem (CVA), que estabelecem como objetivo explícito a aprendizagem e cujos participantes desenvolvem estratégias, planos, atividades e papéis para alcançar tal objetivo. O foco dessa comunidade está no conteúdo ou tarefa de aprendizagem, que se caracteriza por utilizar os recursos oferecidos pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) tanto para as trocas de informações como para promover a sua própria natureza. Nessas comunidades, todos os participantes estão potencialmente habilitados para ajudar e apoiar os colegas.

As fronteiras entre esses três níveis são tênues, sendo difícil delimitá-las com precisão. São também níveis dinâmicos e expostos a contínuos processos de mudança e transformação, dependendo dos novos objetivos da comunidade (Figura 1).



**Figura 1** Níveis de comunidades virtuais e as possibilidades de transição entre eles. As setas da figura representariam esses momentos da transição entre esses níveis.

Desse modo, de acordo com os novos objetivos de uma comunidade, ela pode evoluir para outro nível devido à sua dinâmica interna. É possível vivenciar esses três níveis nos cursos a distância dependendo dos objetivos da disciplina e das estratégias de interação utilizadas nas diferentes etapas de desenvolvimento dos conhecimentos. Assim, pode-se privilegiar, em alguns momentos, a reflexão e construção colaborativa entre os estudantes e, em outros momentos, a construção individual, diminuindo-se a importância da socialização de informações e da reflexão coletiva.

A comunidade não deve se limitar à revisão dos seus objetivos, mas ter como prática o ato de revisitar com certa frequência a definição de suas normas, procedimentos e propostas a fim de que sua estrutura possa corresponder às novas realidades vivenciadas no grupo (LIMA, 2002). Como exemplo, citamos as experiências do **projeto Nave**, desenvolvido por um grupo de pesquisadores que objetivavam promover estudos sobre formação de professores em

### Saiba +

**Projeto Nave:** trata-se de um projeto desenvolvido por pesquisadores da PUC/SP com enfoque no desenvolvimento de pesquisas no âmbito das novas perspectivas curriculares para ambientes virtuais e colaborativos a distância.

ambientes virtuais de aprendizagem. Observou-se na prática desse grupo a necessidade de cada integrante desenvolver “a capacidade de lidar com as ideias de todos, transformá-las em produtos provisórios, examiná-las com despreendimento, viabilizando o aprimoramento da proposta” (ALMEIDA, 2001, p. 89).

Os ambientes virtuais de aprendizagem abrem novas possibilidades e configurações para as pessoas aprenderem e ampliam aspectos da pedagogia do conhecimento, possibilitando novas relações com os saberes, novos papéis para os participantes e cidadãos (KENSKI, 2001). Não se trata mais de professores e alunos separados pelo limite do saber autenticado pelas instituições formais, mas seres desejosos de ir além da informação e, nesse movimento comum, ir além da aprendizagem.

Silva (apud ALMEIDA, 2001) defende a necessidade de um planejamento coletivo e colaborativo para os ambientes virtuais de aprendizagem, assim como a mediação pedagógica planejada e entendida como atividade conjunta dos participantes, readequando-se a proposta da comunidade às suas particularidades. Essas adequações sempre são limitadas, buscando-se um equilíbrio entre as realidades e necessidades pessoais, associadas aos objetivos norteadores dessa comunidade.

Para tanto, o papel do moderador, sendo este o professor, o tutor ou ainda o trabalho colaborativo entre o professor e o tutor, é fundamental. Ele “é o agente da ação social, que promove a inter-relação, instiga à participação, traz ideias e temas a serem debatidos” (SAMPAIO-RALHA, 2010). Desse modo, o moderador é quem promove a comunicação e a interação entre os participantes no processo de comunicação.

De acordo com Lévy (1996), “nesta nova forma de construir conhecimentos, a subjetividade, a significação e a pertinência entram em jogo e não se pode considerar uma única extensão ou cronologia uniforme, mas uma quantidade de tipos de espacialidade e duração” (LÉVY, 1996, p. 22). Portanto, podemos dizer que a **cibercultura** fundou um novo modo de conhecer: aberto, transversal, com outras referências de tempo, espaço e valores sociais, que rompem com nossos antigos conceitos.

#### 4.3.1 Aspectos da comunicação numa comunidade virtual de aprendizagem

A comunicação é o meio que possibilita a configuração do conhecimento na CVA, assumindo diferentes formas de linguagem. Comporta simultaneamente a oralidade, a escrita, a imagem, o som, o movimento, colorindo ideias, ações e pensamentos – acontecimentos que engendram um novo saber (CATAPAN, 2001).

#### Importante

Segundo Lévy (1996), “**cibercultura**’ especifica um conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1996, p. 17).

As comunidades virtuais construídas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) associam-se a diferentes mídias utilizadas para a mediação da aprendizagem, representadas por materiais de apoio aos estudos e um sistema de comunicação que permita a interatividade entre professores, tutores e estudantes no processo de ensino-aprendizagem.

Para que seja viável essa interatividade, é fundamental considerar na comunicação a expressividade dos participantes, que estabelecem conexões entre emoção e razão, o lúdico e a elaboração intelectual, imagem e texto, humor e seriedade no estudo e pesquisa, viabilizando a troca e a construção de conceitos de forma que o indivíduo encontre seu estilo (ALMEIDA, 2001), ou melhor, estabeleça relações particulares que ele utiliza e vivencia para construir o seu aprendizado.

A complexidade do homem na atualidade deve encontrar espaço nesses ambientes virtuais para que o participante atualize seus significados (LÉVY, 1996) e os negocie com o grupo que se atualiza, via atividade de comunicação. Dessa forma, os participantes lidam com uma multiplicidade de valores e expressões e precisam estar atentos ao diálogo para que os significados apresentem sentido aos parceiros, propiciando a construção coletiva.

A informalidade se faz presente na composição dos conceitos e relações interpessoais e os conceitos acadêmicos são discutidos por meio de uma simultaneidade de linguagens e mesclas de relações formais e informais.

Kiesler (1986) discute essa informalidade na comunicação dos parceiros como uma propriedade de atividade social da informática, em que os participantes se reúnem para conviver e trocar informações e conhecimentos.

Outro aspecto do diálogo entre os participantes de uma CVA é a promoção de uma participação qualificada do ponto de vista inter-relacional, dependente da forma como o professor e o tutor se posicionam como autoridades ou parceiros do grupo (LIMA, 2002).

Enquanto autoridades, eles reproduzem velhas práticas que se desenvolvem, muitas vezes, na simples apresentação de materiais instrucionais ao aluno e de atividades de interação que não consideram a comunicação desse aluno em sua complexidade, unificada ao seu contexto pessoal, social e conceitual.

O professor e o tutor têm o papel de mediadores nos AVA, acionando as possibilidades de comunidade na sua própria didática, integrada aos objetivos da disciplina. Desse modo, a prática em comunidade estaria, por um lado, associada aos objetivos da disciplina traduzidos em estratégias de ensino e aprendizagem propostas pelo professor e, por outro, às formas de mediação do tutor na interação com os estudantes.

Defendemos, assim, que tanto o professor, em seu planejamento, como o tutor, nas orientações e comunicação com os alunos, têm responsabilidade na construção e manutenção de uma CVA. Porém, o grupo de estudantes não deve assumir um papel passivo, compreendendo a importância de construir os seus estudos em comunidade e procurando manter um diálogo colaborativo com seus colegas ao longo do curso. Para tanto, deve utilizar os recursos virtuais que propiciam a comunicação coletiva no AVA (como: fóruns, e-mails internos, ferramenta mensagem, chat) e na internet (e-mails pessoais, blogs, programas livres para edição colaborativa etc.) para a manutenção das comunicações com seus colegas.

Segundo Rheingold (1996), as redes de comunicação virtual via internet apresentam grande potencial para a construção de comunidades coesas e humanas, pois abrangem relacionamentos entre contextos locais e globais de culturas e pensamentos. Para tanto, o grupo precisa transitar em espaços que viabilizem a presença do indivíduo reflexivo.

O conhecimento individual dispõe de certa autonomia potencial e, em determinadas ocasiões, pode se atualizar e se tornar pensamento coletivo. Para Lima (2002), a vivência, o contexto, o momento, a cultura, a criação individual e coletiva devem ser resgatados e valorizados, garantindo a não generalização do pensamento, que poderia restringir as possibilidades da comunidade.

As informações e dados coletados entre os participantes quando situados em seus contextos permitem que a proposta adquira sentido e singularidade. Segundo Bastien (1992), a evolução cognitiva não caminha para o estabelecimento de conhecimentos abstratos, mas para a sua contextualização. Portanto, quando o estudante e o grupo procuram juntos compreender a aplicabilidade, a representação dos conhecimentos em situações vivenciadas em seus cotidianos, ou mesmo quando apresentam suas maneiras particulares de compreensão de determinados conhecimentos, estão viabilizando a essa comunidade uma situação de aprendizagem expandida para o entendimento de suas interações e reflexões.

Desse modo, o processo comunicativo do grupo enquanto desenvolve os seus objetivos de aprendizagem, vinculado ao processo criativo, emocional, conceitual e artesanal desse grupo em movimento, traz elementos para a compreensão das necessidades dessa comunidade. Suas escolhas, identificando o que fez com que optasse por esse ou por aquele direcionamento e as leis que regem essa comunidade, são variantes e tendências da criação desse grupo como sistema particular (NUNES, 1996).

### 4.3.2 A colaboração, a cooperação e a interatividade nos ambientes virtuais de construção coletiva de conhecimentos

Não há possibilidade de construir e manter uma comunidade de aprendizagem sem associar as suas práticas a processos de interação colaborativos e cooperativos, dos quais trataremos agora.

Há muita confusão sobre as diferenças entre uma prática cooperativa e uma prática colaborativa. As práticas cooperativas são desenvolvidas por meio de processos de divisão de trabalho, nos quais os participantes concordam em ajudar uns aos outros em atividades dirigidas com o propósito de atingir as metas individuais de cada pessoa (ONRUBIA, COLOMINA & ENGEL, 2010). Provavelmente você já vivenciou essa prática quando, na escola, se organizou com seus colegas para a realização de uma atividade em grupo, na qual cada integrante cumpriu uma etapa particular da proposta durante o seu desenvolvimento para a composição do trabalho final.

Um exemplo de prática colaborativa pode ser percebido quando a atividade do grupo prevê uma revisão conjunta dos trabalhos parciais de cada participante para a composição de uma produção coletiva, uma meta comum. A colaboração depende do estabelecimento de uma linguagem e de significados comuns no que diz respeito à tarefa, além de uma meta comum para o conjunto dos participantes. Outro exemplo de prática colaborativa se dá quando todos refletem juntos sobre um tema e produzem, no coletivo, por meio das contribuições, das discussões e dos questionamentos de cada um e do grupo, concordando, revendo e construindo uma concepção sobre essas reflexões coletivas, sem uma divisão parcial de tarefas.

A forma como a tarefa é dividida e o sentido da divisão são diferentes em cada uma dessas práticas: no trabalho cooperativo, a coordenação limita-se ao momento de juntar os resultados parciais de cada integrante do grupo; o processo de colaboração supõe, por outro lado, “uma atividade coordenada e sincronizada, resultante de uma tentativa continuada de construir e de manter um conceito compartilhado a respeito de um problema” (ROSCHELE & TEASLEY apud ONRUBIA, COLOMINA & ENGEL, 2010, p. 210).

Tanto em práticas cooperativas como em práticas colaborativas é importante que os estudantes de cursos a distância estejam atentos a alguns aspectos para a organização dos trabalhos com o grupo:

- **O prazo final para o cumprimento da atividade coletiva:** com essa informação, o grupo poderá definir as metas de cada integrante e seus tempos parciais para o cumprimento da atividade, antes da finalização dos trabalhos com o grupo.

- **A distribuição interna das tarefas entre os participantes:** geralmente uma atividade proposta para a realização em grupo apresenta uma estrutura para produção coletiva, composta de recursos técnicos que viabilizam o trabalho em grupo e por orientações para organização dos participantes durante a realização da atividade. É importante que o grupo compreenda a proposta da atividade e se organize internamente para a sua execução, seguindo as diretrizes apresentadas no material de apoio.
- **A definição do grupo de trabalho:** algumas disciplinas já apresentam uma distribuição dos grupos de trabalho. Em outras disciplinas, são os alunos que definem seus grupos. É importante que os estudantes procurem conhecer quem são os colegas para formar ou interagir no seu grupo, informando-se sobre alguns aspectos da dedicação dos colegas ao curso, como: quais os dias da semana e horários de maior dedicação de cada um e quais suas possibilidades de horários para comunicações síncronas on-line. Esse contato inicial irá facilitar o desenvolvimento dos trabalhos no grupo, de modo que os participantes dimensionem seus tempos e possibilidades para o cumprimento das atividades coletivas.

Essas práticas podem compor as estratégias de comunicação de uma comunidade virtual de aprendizagem.

Diretamente vinculada ao conceito de CVA e às práticas colaborativas está a interatividade, considerada por Silva (2006) como um novo estilo de comunicação e de aprendizagem.

A prática desse conceito implica partilhar e trocar opiniões, associar, estabelecer relações, rejeitar e conflitar ideias a partir de dados, fatos ou situações. Para isso, a comunidade parte de uma gama heterogênea de fontes de informação e de linguagens que falam aos diferentes sentidos e percepções (visual, auditivo, sinestésico, intuitivo, cognitivo), contribuindo, desse modo, para que as experiências (saberes profissionais, ideário sobre a profissão, identidades, estatuto) que possui sejam utilizadas como suporte no processo de aprendizagem.

A interatividade potencializada pelas tecnologias digitais torna possível a aprendizagem na qual o aluno define seus próprios caminhos e vai “traçando sua cartografia com base nos seus desejos e necessidades, realizando também, trocas dinâmicas e instantâneas com os demais sujeitos envolvidos no processo de produção do conhecimento” (FERREIRA & BIANCHETTI, 2005, p. 158).

Assim, cada indivíduo retira dos materiais disponibilizados e das comunicações estabelecidas com os participantes as informações que lhe são mais pertinentes, internalizando-as, apropriando-se delas e transformando-as em uma nova representação, ao mesmo tempo em que volta a agir no grupo transformado,

transformando o grupo. A educação, nesse formato, é concebida como um sistema aberto, “com mecanismos de participação e descentralização flexíveis, com regras de controle discutidas pela comunidade e decisões tomadas por grupos interdisciplinares” (MORAES, 1997, p. 68).

Nas disciplinas a distância, o professor e o tutor têm papel de moderadores do grupo, buscando, dentro dos objetivos de aprendizagem propostos para a disciplina, realizar ajustes viáveis, considerando as novas realidades apresentadas.

### 4.3.3 A netiqueta na construção e manutenção de uma comunidade virtual de aprendizagem

Quando participamos da criação de comunidades virtuais de aprendizagem e principalmente com a proposta de autoria virtual pessoal ou coletiva, precisamos estar atentos também à formação dos participantes com relação às questões morais e éticas. Caso contrário, podemos contribuir com a exclusão e/ou marginalização de alguns dos participantes e com a apropriação indébita da propriedade intelectual.

Nesta unidade, iremos apresentar dicas de netiqueta, valorizando, dessa forma, o letramento digital associado à capacidade de ler, interpretar e respeitar as crenças morais e éticas abraçadas por um grupo em particular, a fim de aplicá-las de forma responsável.

#### 4.3.3.1 Netiqueta no fórum

O fórum de discussão é um dos ambientes coletivos mais usados por comunidades virtuais de aprendizagem, viabilizando a socialização entre os participantes e a produção dos materiais em coautoria e facilitando as trocas de experiências e questionamentos, de modo a promover a construção de conhecimentos entre os participantes.

Sempre que participamos de uma conversa com um grupo de pessoas, começamos com uma saudação (por exemplo: Olá, pessoal...) e procuramos saber qual o assunto e como contribuir com novas informações.

No fórum também precisamos proceder dessa forma, garantindo o diálogo e a colaboração no desenvolvimento de um tema.

Como interagir colaborativamente no fórum:

- *leia* as mensagens dos colegas;
- a seguir, *contribua* com novas informações e questionamentos;
- retorne ao fórum e *leia* as novas postagens dos participantes;
- a seguir, *contribua* com novas informações e questionamentos.

Ou seja, use o fórum para discutir e não simplesmente para responder, ignorando quem escreveu anteriormente. Se há mensagens, leia-as antes de postar a sua.

Importante! Se cada participante finalizar a mensagem com uma nova questão ao grupo, poderá facilitar a continuidade das discussões sobre o tema proposto.

Não se esqueça de assinar o seu nome ao final do texto, pois nem sempre o seu usuário é o seu nome.

Sempre revise a mensagem antes de enviar, evitando erros ortográficos, gramaticais e/ou de digitação.

#### 4.3.3.2 Netiqueta na comunicação pessoal

É importante estabelecer bons hábitos na comunicação pessoal com os demais participantes do curso, garantindo que os objetivos da comunicação sejam alcançados.

##### a) Cuidados com a linguagem

Ao escrever uma mensagem via e-mail ou no AVA, leia sempre mais de uma vez o texto para evitar erros ortográficos e gramaticais, ou mesmo de compreensão dos objetivos desejados.

Avalie quem é o destinatário e procure adequar o texto às suas características, considerando sua função e o tipo de relação que tem com ele.

##### b) Sempre responda uma mensagem recebida

Como regra da EaD da SEaD-UFSCar, uma mensagem postada no ambiente, seja sobre uma atividade ou outro tipo de comunicação, deve ser respondida no



Ferramentas virtuais que viabilizam a comunicação e a construção coletiva de conhecimentos

Cada vez mais são criadas ferramentas que potencializam a construção coletiva de conteúdos na web, podendo ser utilizadas como suporte às relações de aprendizagem desenvolvidas nas CVA. Porém, é fundamental a compreensão de que a ferramenta por si só não irá promover processos colaborativos que apoiariam o desenvolvimento cognitivo mais aprofundado dos estudantes. Para isso, a escolha do recurso deve estar associada a estratégias educacionais cuidadosamente previstas pelo professor e integradas aos objetivos da disciplina.

Segundo Lipponem & Lallimo (2004 apud ONRUBIA, COLOMINA & ENGEL, 2010), as tecnologias colaborativas devem satisfazer os seguintes critérios:

- o planejamento da proposta deve estar fundamentado explicitamente em alguma teoria de aprendizagem ou modelo pedagógico;
- basear-se na ideia de **groupware** como apoio à colaboração;
- oferecer funcionalidades para estruturar ou dar suporte ao discurso dos participantes;
- oferecer ferramentas de representação e de construção de comunidades.

Apresentamos, a seguir, algumas dessas ferramentas utilizadas nas disciplinas virtuais com o propósito de facilitar a colaboração entre os integrantes, proporcionando um espaço virtual compartilhado e de apoio ao trabalho em grupo.

#### a) O fórum de discussão

Trata-se de uma ferramenta assíncrona de comunicação que permite a interação entre os estudantes por meio de discussões coletivas sobre determinados temas, não sendo necessário que todos os participantes estejam on-line ao mesmo tempo.

Essa característica assíncrona confere um caráter dinâmico às atividades, permitindo que os estudantes participem das discussões em diferentes horários e locais, e que tenham tempo hábil para refletir, formular e reformular, se necessário, suas mensagens, tornando as discussões mais ricas.

Todas as mensagens enviadas ao fórum são arquivadas, permitindo uma visualização global da discussão, o que contribui para a formação crítica de opinião dos participantes. Além disso, as mensagens podem conter arquivos anexos e é possível atribuir notas a elas, expandindo consideravelmente as possibilidades de uso da ferramenta.

#### Importante

**Groupware** é um termo utilizado para falar de um tipo específico de programas utilizados pelos computadores e pelas redes telemáticas para proporcionar um espaço virtual compartilhado e de apoio ao trabalho em grupo (ONRUBIA, COLOMINA & ENGEL, 2010).

Apresentamos, a seguir, algumas possibilidades de uso colaborativo dessa ferramenta nas disciplinas:

- **Fórum de dúvidas:** nesse fórum, os estudantes podem tirar dúvidas sobre os materiais estudados e sobre as atividades a serem resolvidas.
- **Debates:** o fórum permite a realização de debates em torno de temas específicos, novos conceitos e confronto de opiniões, tendo em vista a construção colaborativa de conhecimentos.
- **Fórum de estudo dirigido:** nesse tipo de fórum, o professor pode conduzir os estudos dos alunos apresentando um conceito ou mesmo a resolução de um exercício e solicitando que os estudantes participem apresentando exemplos ou dúvidas.
- **Entrevistas:** é possível convidar um especialista para participar de um fórum como professor convidado, dialogando com o grupo sobre um tema específico.
- **Grupos de estudo de leituras:** utilizado para estimular a leitura dos textos recomendados, por meio da organização dos estudantes em grupos de estudo sobre as leituras a serem feitas.
- **Fórum de apoio ao desenvolvimento de atividades em grupo:** espaço de organização/comunicação do grupo para o desenvolvimento de atividades em outros recursos de uso coletivo (como a wiki, webconferência, glossário, base de dados etc.).
- **O modo de fórum de perguntas e respostas:** nesse modo, o professor propõe perguntas ao grupo que são respondidas individualmente, e o aluno terá acesso às respostas somente a partir do momento em que ele dá sua resposta, ele terá acesso às respostas dos colegas.
- **Fórum social:** embora a maioria dos fóruns seja focada no conteúdo do curso, é importante que os estudantes tenham um meio informal de se conhecerem e se integrarem, especialmente se o curso é completamente on-line.

#### b) A wiki e outros editores coletivos

A wiki é uma ferramenta que possibilita a construção de documentos de forma colaborativa. Ela permite a produção, criação e edição de uma página web em que todos os participantes da disciplina, ou um grupo de participantes, podem atuar colaborativamente, editando e formatando documentos de textos, inserindo imagens e links etc.

Atividades desenvolvidas nessa ferramenta também auxiliam na criação e fortalecimento de grupos, pois exigem que os estudantes trabalhem em conjunto.

A cada momento, apenas um estudante consegue editar o documento, para evitar problemas de um usuário sobregravar as alterações do outro, porém, assim que as alterações são salvas, a edição é liberada para outro participante, tornando-se um ciclo de produção colaborativa. Essa ferramenta possibilita controlar o histórico de ações dos estudantes na atividade, além de viabilizar o uso de hipertexto.

A wiki pode ser utilizada principalmente para construção de textos coletivos ou individuais, com o objetivo de propor trabalhos e interações em grupos, possibilitando aos estudantes o desenvolvimento de habilidades de organização para esses tipos de trabalhos.

Há, disponível na web, vários recursos com este mesmo princípio de viabilizar a construção coletiva de textos e hipertextos. Alguns deles:

- Editores virtuais colaborativos (por exemplo, Google Docs), que possibilitam a composição de textos entre diferentes participantes.
- Editores colaborativos de sites (por exemplo, Google Sites), que possibilitam a criação de sites coletivos, compondo-se materiais em hipertexto.
- Blogs, em que o usuário responsável pode autorizar participantes a editar colaborativamente ou inserir comentários.

#### c) O glossário

Essa ferramenta permite a criação de um dicionário de termos técnicos e científicos que facilitam o entendimento dos conteúdos da disciplina.

Ele pode ser utilizado para a construção coletiva de definições dos termos técnicos da área abordada na disciplina. Desse modo, cada estudante apresentaria uma definição para conhecimento e avaliação dos colegas, que podem inserir comentários.

#### d) A base de dados

A ferramenta base de dados tem o conceito semelhante ao de banco de dados utilizado em computação e consiste em uma coleção de itens (ou registros) relacionados. Esses registros são descritos por um conjunto de características (ou campos).

Essa ferramenta pode ser utilizada para armazenar um conjunto de características determinadas, que facilitarão a busca e localização das entradas armazenadas como registros.

Os conteúdos armazenados na base de dados podem ser: multimídias (imagens, sons, vídeos) e textuais (links, por exemplo). Além disso, esta ferramenta permite (se configurada) que os estudantes coloquem comentários sobre cada registro.

Pode também ser usada como área de armazenamento de arquivos dos estudantes, como apostilas, trabalhos com descrições dos conteúdos dos arquivos e informações relacionadas.

#### e) O chat

O chat é uma ferramenta de comunicação síncrona e funciona como um mecanismo de conversação que possibilita sanar as dúvidas dos estudantes em tempo real.

O uso de ferramentas síncronas no processo educacional em EaD é importante por ser uma prática dinâmica, que permite interações instantâneas, diminuindo a ansiedade gerada pela diferença temporal variada entre uma pergunta e uma resposta nas formas assíncronas de interação.

Apresentamos algumas formas de uso do chat:

- “Tira-dúvidas”, como uma forma de os estudantes se prepararem para as provas, ou mesmo durante o decorrer das unidades de estudo.
- Espaço de debates e reflexões sobre os conteúdos abordados em determinados momentos da disciplina.

## 4.4 Considerações finais

Para se construir uma comunidade de aprendizagem, a comunicação e a interação devem seguir alguns preceitos: respeito, parceria e colaboração no desenvolvimento dos diálogos que sustentam a construção contínua do grupo no que se refere às aprendizagens que geram novos questionamentos.

Outro aspecto importante da comunicação virtual em comunidade está intimamente relacionado às possibilidades e limitações das tecnologias empregadas. Portanto, conhecê-las e compreendê-las viabilizará a comunicação efetiva em cada espaço e situação.

## 4.5 Referências

- ALMEIDA, F. J. *Educação a distância: formação de professores em ambientes virtuais colaborativos de aprendizagem – Projeto NAVE*. São Paulo: [s.n.], 2001.
- BASTIEN, C. Le décalage entre logique et connaissance. *Courrier du CNRS*, Paris, n. 79, out. 1992.
- CATAPAN, A. H. O ciberespaço e o novo modo do saber: o retorno a si como inteiramente outro. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPEd, 24., Caxambu. *Anais...* Caxambu: 2001. p. 117-129.
- COLL, C.; BUSTUS, A.; ENGEL, A. As comunidades virtuais de aprendizagem. In: COLL, C.; MONEREO, C. *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Tradução de Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 268-286.
- CUTHBERT, A. J.; CLARK, D. B.; LINN, M. C. Wise learning communities. Design considerations. In: RENNINGER, A. K.; SHUMAR, W. (Eds.). *Building learning communities: learning and change in cyberspace*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. p. 215-246.
- FERREIRA, S. L.; BIANCHETTI, L. As tecnologias de informação e de comunicação e as possibilidades de interatividade para a educação. In: PRETTO, N. L. (Org.). *Tecnologia e novas educações*. Salvador: EDUFBA, 2005.
- KENSKI, V. M. Do ensinamento interativo às comunidades de aprendizagem, em direção a uma nova sociabilidade na educação. Acesso: Revista de Educação e Informática, São Paulo, Secretaria de Estado da Educação, Governo do Estado de São Paulo, n. 15, p. 49-59, dez. 2001.
- KIESLER, S. The hidden messages in computer networks. *Harvard Business Review*, jan./fev. 1986.
- LÉVY, P. *O que é o virtual?* Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996.
- LIMA, V. S. *A linguagem virtual em projetos colaborativos*. Tese (Doutorado em Educação/Currículo) – Programa de Pós-Graduação em Educação/Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.
- MORAES, M. C. *O paradigma educacional emergente*. Campinas: Papirus, 1997.
- MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000.
- NUNES, A. M. *O itinerário de Bandeira nos labirintos da criação*. Tese (Mestrado em Comunicação e Semiótica) – Programa de Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1996.
- ONRUBIA, J.; COLOMINA, R.; ENGEL, A. Os ambientes virtuais de aprendizagem baseados no trabalho em grupo e na aprendizagem colaborativa. In: COLL, C.; MONEREO, C. *Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Tradução de Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 208-225.

RHEINGOLD, H. *A Comunidade virtual*. Tradução de Helder Aranha. Portugal: Gradiva, 1996.

SAMPAIO-RALHA, J. *Comunidades virtuais: definições, origens e aplicações*. 2000. Disponível em: <[www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?down=79](http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?down=79)>. Acesso em: 16 dez. 2010.

SILVA, M. *Sala de aula interativa*. 4. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.



**Leandro Botazzo Guimarães**

# **UNIDADE 5**

Questões legais em EaD



## 5.1 Primeiras palavras

Pelo estudo das unidades anteriores, aprendemos que participar de uma graduação na modalidade a distância requer comprometimento, disciplina e responsabilidade. É importante compreender agora que essa responsabilidade envolve também conhecer e respeitar, além das normas acadêmicas definidas pela Instituição de Ensino Superior (no caso, a UFSCar), as leis relacionadas com direitos autorais e outras questões legais. É certo que essas questões afetam também os estudantes de cursos presenciais, mas afetam em especial os estudantes de cursos a distância, já que passam a maior parte do tempo conectados à internet para acessar informação on-line, realizar atividades e comunicar-se com seus colegas de turma, tutores e professores.

Conhecer essa temática é importante para que o percurso do estudante virtual seja mais produtivo e seguro, preparando-o para uma postura mais crítica e consciente de suas responsabilidades nos diversos espaços virtuais e reais.

## 5.2 Problematizando o tema

A discussão dessa temática faz-se importante já que abarca a rotina de estudos no curso on-line. Assim, a pirataria de músicas, filmes e softwares (prática de baixar arquivos sem o respectivo direito de uso), tão comum entre os usuários da internet, caracteriza uma violação aos direitos autorais.

Também o uso indevido de senhas de terceiros, fazendo-se passar por outra pessoa, é prática que alguns internautas cometem sem saber que essa conduta caracteriza um crime.<sup>1</sup>

Já o uso de redes de relacionamento social, como Facebook, Orkut e Twitter, que visam manter contatos virtuais com amigos e familiares, é um dos serviços mais utilizados pelos internautas brasileiros. Nessas redes, fotos e vídeos são publicados muitas vezes sem a autorização das pessoas envolvidas, o que pode caracterizar violação da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem.

Ao elaborar trabalhos acadêmicos, o fato de deixar de mencionar os autores e as obras utilizadas caracterizará



Quais são os direitos e obrigações do estudante virtual?



Deixar de mencionar autores pesquisados em trabalhos acadêmicos caracteriza plágio?



Baixar músicas e filmes pela internet é sempre crime?

<sup>1</sup> Artigo 307 do Código Penal: atribuir-se ou atribuir a terceiro falsa identidade para obter vantagem, em proveito próprio ou alheio, ou para causar dano a outrem. Pena: detenção de três meses a um ano, ou multa.

plágio, mesmo que a obra esteja em domínio público, quer dizer, quando deixa de incidir direitos econômicos sobre ela.

A autoria de textos individuais produzidos durante um curso on-line pertence exclusivamente ao estudante. Já a autoria dos textos produzidos em grupos (em fóruns de discussão e wikis, por exemplo) será coletiva. Dessa forma, o estudante não poderá utilizar em pesquisas individuais um trabalho coletivo sem a autorização expressa do grupo.

A netiqueta<sup>2</sup> estabelece regras de convívio na internet. Essas regras, assim como as normas acadêmicas e as leis em geral, também são aplicadas ao ambiente virtual do curso. A conduta do estudante no ambiente virtual também pode caracterizar violação a essas regras e, até mesmo, caracterizar, por exemplo, crime de racismo, crimes contra a honra, pedofilia, entre outros.

Pelo exposto, percebemos que são muitos os problemas que podem advir do ambiente virtual, quando essas informações não são conhecidas ou compreendidas. Alegar o desconhecimento da lei ou adotar o discurso de que a legislação brasileira é inadequada para as questões virtuais é, primeiro, desconhecer o assunto e, segundo, tentar justificar uma conduta errada com um argumento falho. Conhecendo sobre o assunto, o estudante poderá colaborar para o bom desenvolvimento de nossa sociedade.

### **5.3 A rotina no curso on-line e as questões legais**

Passaremos a expor em seguida as principais situações que ocorrem durante um curso on-line e orientações para uma conduta legal.

#### **5.3.1 Identidade digital**

Diferentemente dos serviços disponíveis na internet que requerem o cadastro de usuário e senha, os quais podem ser facilmente falsificados, a identidade digital do estudante de um curso a distância, em especial no ensino formal, resulta normalmente de aprovação em processo seletivo e matrícula efetuada com a apresentação de documentos pessoais.

O acesso do estudante ao ambiente virtual do curso é feito mediante usuário e senha gerada a partir desses dados. Dessa forma, todas as pessoas envolvidas no curso on-line (professores, alunos, tutores, equipe técnica) podem confiar que o acesso está sendo feito pela pessoa identificada.

---

2 Na Unidade 4, são apresentadas orientações sobre netiqueta.

Esse é um requisito dos cursos on-line (o acesso remoto mediante identidade digital), portanto, o estudante deve zelar para que seu usuário e senha não sejam utilizados por terceiros, não repassando esses dados e evitando o acesso em computadores públicos, os quais podem conter programas que gravem seus dados para uso posterior.

Lembre-se que o usuário e senha o identificam de forma inequívoca no ambiente virtual, sujeitando-o às normas acadêmicas dos cursos da UFSCar, ao Termo de Utilização do AVA da SEaD-UFSCar e às leis em geral.

### 5.3.2 As normas acadêmicas e o termo de utilização do AVA

Participar de uma graduação, independente da modalidade, significa obedecer a um conjunto de **normas** relacionadas ao funcionamento do curso e às obrigações e direitos dos estudantes. Tratando-se de cursos a distância, somam-se às normatizações regras específicas da modalidade.

Existem normas que regem a vida acadêmica dos alunos da UFSCar de um modo geral e outras que são específicas da EaD, tais como:

- Portaria GR 306, de 13 de outubro de 2009, que dispõe sobre transferências de estudantes dos cursos de graduação da modalidade de educação a distância da UFSCar;
- Portaria GR 308, de 13 de outubro de 2009, que dispõe sobre normas para a sistemática de avaliação do desempenho acadêmico dos estudantes de graduação na modalidade de educação a distância e procedimentos correspondentes;
- Portaria GR 688, de 20 de setembro de 2010, que regulamenta o desempenho mínimo dos estudantes de graduação na modalidade de educação a distância da UFSCar.

Conhecer e seguir essas regras é importante para o desenvolvimento do aprendizado do aluno durante o curso e nas relações com as diversas instâncias administrativas e pedagógicas da UFSCar.

Já com relação às normas de utilização do AVA da SEaD-UFSCar, o aluno deverá aceitar os Termos de Utilização desse recurso quando realizar o primeiro acesso ao ambiente do curso. Esse documento contém regras básicas sobre o uso do AVA e visa orientar o estudante sobre o que pode e o que não pode ser realizado nesse espaço virtual.

#### Saiba +

As **normas** dos cursos de graduação oferecidos pela UFSCar, inclusive na modalidade de educação a distância, estão disponíveis para consulta na página da Pró-Reitoria de Graduação (<[www.prograd.ufscar.br/normas.php](http://www.prograd.ufscar.br/normas.php)>). Além das normas específicas da graduação, a UFSCar possui um Regimento Geral a ser seguido por toda a comunidade acadêmica dessa universidade (<[www.ufscar.br/~soc/regimento\\_ufscar.doc](http://www.ufscar.br/~soc/regimento_ufscar.doc)>).

São exemplos de regras de utilização do AVA nos cursos oferecidos pela SEaD-UFSCar:<sup>3</sup>

- A identidade digital do aluno para acessar o AVA não deve ser repassada para terceiros em nenhuma hipótese;
- Qualquer suspeita de comprometimento de sua senha de acesso deve ser comunicada imediatamente ao Helpdesk da SEaD-UFSCar<sup>4</sup> por meio da abertura de um chamado (solicitação de suporte);
- A finalidade do ambiente virtual é apenas para uso acadêmico e educacional, sendo vedado qualquer outro tipo de utilização, tais como comercial, política ou religiosa;
- Deve-se respeitar as áreas de acesso restrito, não executando tentativas alheias a suas permissões de acesso;
- Não fazer uso das ferramentas de comunicação do AVA para molestar, ameaçar ou ofender os seus usuários ou terceiros;
- Não enviar arquivos que tenham como finalidade a decodificação de senhas, a monitoração da rede, a leitura de dados de terceiros, a propagação de vírus de computador, a destruição parcial ou total de arquivos ou a indisponibilização de serviços;
- Não praticar ou fomentar ações que incentivem o racismo, a discriminação de qualquer espécie ou atitudes que possam violar quaisquer outros direitos constitucionais do cidadão;
- Respeitar a propriedade intelectual alheia;
- Todos os usuários do ambiente estão sujeitos a auditoria. Os procedimentos de monitoramento são realizados periodicamente pela administração do AVA da SEaD-UFSCar;
- A administração do AVA reserva para si o direito de revelar a identidade de um usuário (ou qualquer outra informação) na eventualidade de uma queixa formal ou de uma ação legal originada por qualquer situação causada pelo uso desse ambiente;
- Cada usuário é responsável por sua identidade digital, sendo conhecedor das determinações contidas nessas regras, assumindo, portanto, as consequências administrativas, cíveis e penais decorrentes do desvio de finalidade e do desrespeito às normas de uso do AVA;

3 Regras baseadas no Termo de Uso do AVA Moodle adotado pelo Departamento de Matemática da UFSCar, de autoria do professor Jean Piton.

4 <<http://helpdesk.uab.ufscar.br/>>.

- As sanções serão analisadas e aplicadas por comissão de sindicância interna constituída pela Pró-Reitoria de Graduação, solicitadas pelo Conselho do Curso ou mesmo em decorrência de auditoria periódica.

Agora que o estudante conhece a normatização dos cursos na modalidade a distância da UAB-UFSCar, é importante aprender como se comunicar no ambiente virtual para tirar o melhor proveito das ferramentas do AVA e aprender cada vez mais. Nesse sentido, a netiqueta objetiva viabilizar o desenvolvimento de um ambiente de comunicação virtual saudável e confiável.

### 5.3.3 Comunicando-se de forma legal

Para além da netiqueta, é importante que o estudante saiba que o seu comportamento no ambiente virtual do curso é regido não só pelas normas acadêmicas, mas também pelas leis em geral. Assim, condutas como ameaças aos colegas de turma, tutores e professores, disseminação de pornografia, propaganda política e pessoal e uso de linguagem agressiva podem causar transtornos para a comunidade virtual e violar, senão as leis, as normas acadêmicas do curso ou do AVA, podendo gerar consequências administrativas, civis e penais para os envolvidos.

Dessa forma, ao redigir suas mensagens procure sempre seguir as orientações da netiqueta. Lembre-se que a linguagem escrita é limitada e muitas vezes é a causa de desentendimentos. Assim, antes de revidar uma suposta mensagem agressiva ou ofensiva, procure contatar o autor e solicitar esclarecimentos ou mais informações sobre o que foi redigido por ele, já que muitas vezes o texto escrito não carrega exatamente a intenção e a emoção do autor. Caso a situação se torne insolúvel, comunique imediatamente aos seus tutores, professores e coordenação do curso.

Uma dica importante ao participar de comunidades virtuais é ter cautela ao escrever e bom senso ao responder, já que liberdade de expressão requer responsabilidade. Quando a pessoa abusar dessa liberdade, poderá incorrer, entre outras, nas seguintes práticas criminosas:

- Ameaça (artigo 147 do Código Penal): ameaçar alguém, por qualquer meio, de causar-lhe mal injusto e grave. *Pena: detenção de 1 a 6 meses ou multa.*
- Pedofilia via internet (artigo 241-A da Lei 8.069/90 – Estatuto da Criança e do Adolescente): trocar, publicar ou divulgar por qualquer meio, inclusive por sistema de informática ou telemático, fotografia, vídeo ou outro registro que contenha cena de sexo explícito ou pornográfica envolvendo criança ou adolescente. *Pena: reclusão de 3 a 6 anos e multa.*

- Apologia ao crime (artigo 287 do Código Penal): fazer, publicamente, apologia de fato criminoso ou de autor de crime. *Pena: detenção de 3 a 6 meses, ou multa.*
- Calúnia (artigo 138 do Código Penal): caluniar alguém, imputando-lhe falsamente fato definido como crime. *Pena: detenção de 6 meses a 2 anos e multa.*
- Difamação (artigo 139 do Código Penal): difamar alguém, imputando-lhe fato ofensivo à sua reputação. *Pena: detenção de 3 meses a 1 ano e multa.*
- Injúria (artigo 140 do Código Penal): injuriar alguém, ofendendo-lhe a dignidade ou decoro. *Pena: detenção de 1 a 6 meses ou multa.*
- Racismo (artigo 20 da Lei 7.716/89): discriminação por preconceito de raça, cor, etnia, religião ou procedência nacional. *Pena: reclusão de 1 a 3 anos e multa.*

Agora que o estudante já sabe quais são as principais normas que regem sua vida acadêmica, é importante aprender sobre as normas específicas que incidem sobre a produção de trabalhos acadêmicos, pois, desde a primeira atividade do módulo inicial até a apresentação do TCC, o aluno deverá ater-se às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), ao padrão de trabalhos acadêmicos da UFSCar,<sup>5</sup> bem como às leis de direitos autorais.

#### 5.3.4 Realizando seus trabalhos: cuidado com o plágio

Ao realizar seus trabalhos acadêmicos durante o curso, o estudante depara-se a todo instante com dúvidas sobre propriedade intelectual. *Mas o que significam os termos propriedade intelectual, direitos autorais e plágio?*

Sabemos que o inventor de uma máquina, o autor de um livro, ou o compositor de uma música, é geralmente, de um modo ou de outro, o ‘proprietário’ de sua obra. Em consequência [...] não podemos simplesmente copiar essas obras ou comprar uma respectiva cópia desconsiderando os seus direitos autorais. Da mesma forma, os desenhos industriais originais de móveis, ou de papel de parede são a propriedade de uma pessoa física ou jurídica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2004).

Dessa forma, o termo “propriedade intelectual” designa *tipos de propriedade* que resultam da criação da mente humana, sendo subdividida tradicionalmente em:

5 <<http://www.bco.ufscar.br/servicos/normalizacao-de-trabalho>>.

- **Direitos autorais:** protege obras literárias, artísticas e científicas, tais como livros, músicas, pinturas, esculturas e filmes;
- **Direitos conexos aos direitos autorais:** protege interpretações, transmissões de rádio, tais como concertos;
- **Software:** protege os programas de computador;
- **Propriedade industrial:** protege as *invenções*, como uma nova forma de motor a jato; os *desenhos industriais*, como a forma de uma garrafa de refrigerante; as *marcas* de comércio ou de serviço, nomes comerciais como logotipos ou nomes de produtos e indicações geográficas;
- **Cultivares:** protege a produção de novas variedades de plantas.

Percebemos que os *trabalhos acadêmicos* são regidos pelas leis de direitos autorais, direitos estes que tiveram sua importância aumentada. Segundo Gandelman,

com Gutenberg, que inventou a impressão gráfica com os tipos móveis (século XV), fixou-se definitivamente a forma escrita, e as ideias e suas diversas expressões puderam finalmente, e aceleradamente, atingir escala industrial. Aí, sim, surge realmente o problema da proteção jurídica do direito autoral, principalmente no que se refere à remuneração dos autores e de seu direito de reproduzir e de qualquer forma utilizar suas obras (GANDELMAN, 2001, p. 30).

A proteção jurídica dos *direitos autorais* no Brasil atualmente é regulada pela Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 (LDA), e, especificamente, pela Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, quanto à proteção de programas de computador.

Considerando a facilidade de circulação das obras intelectuais pelo mundo, surgiu a necessidade de tutelar esses direitos de autores e titulares nos diversos países e continentes. Surgiram assim os *tratados internacionais*, que complementam e norteiam a legislação brasileira, e os dois acordos internacionais mais importantes na área de direitos autorais são a Convenção de Berna da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) e o Acordo Trips da Organização Mundial do Comércio (OMC).

A *Convenção de Berna*, de 9 de setembro de 1886, revista em Paris, a 24 de julho de 1971, é voltada para proteção de obras literárias e artísticas. No Brasil, foi ratificada pelo Decreto nº 75.699, de 6 de maio de 1975. Já o *Acordo Trips*, mais recente, foi promulgado no Brasil pelo Decreto nº 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Trata dos aspectos dos direitos de propriedade intelectual relacionados ao comércio e às novas tecnologias, como programas de computador e internet.

Agora que o estudante já sabe que o *direito autoral* é um ramo da *propriedade intelectual* e que os *trabalhos acadêmicos*, assim como os livros, são juridicamente protegidos, é importante conhecer *quais são os direitos protegidos pelos direitos autorais*:

Existem dois tipos de direito cobertos pelo direito de autor: *direitos patrimoniais*, que permitem ao titular dos direitos receber uma remuneração em virtude da utilização de sua obra por terceiros, e os *direitos morais*, que permitem ao autor adotar certas medidas para preservar o vínculo pessoal existente entre ele mesmo e a obra (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL, 2004).

Para que uma obra receba a proteção da lei autoral e tenha garantidos os direitos morais e patrimoniais nela previstos, basta que a criação seja expressa por qualquer meio ou fixada em qualquer suporte, inclusive a internet, em blogs, Twitter e sites, por exemplo. Uma *ideia* sem ter sido exteriorizada pelo seu criador de forma hábil não goza da proteção autoral.

Como exemplos de criações protegidas, podemos citar os textos de obras literárias, artísticas e científicas, peças teatrais, composições musicais, obras audiovisuais (incluindo-se os filmes), fotografias, desenhos, pinturas, gravuras, esculturas, ilustrações, adaptações, traduções, programas de computador (softwares), coletâneas, enciclopédias e dicionários.

*Nesse ponto, é importante conceituar reprodução, contrafação, domínio público e plágio, já que o objetivo é orientar o estudante na realização de seus trabalhos acadêmicos.*

*Contrafação*, segundo o inciso VII do artigo 5º da LDA, é a reprodução (cópia) não autorizada. Via de regra, a reprodução parcial ou total da obra de outros autores requer a autorização expressa do autor ou do titular dos direitos autorais, nos termos do inciso I do artigo 29 da mesma lei, mesmo que para fins didáticos e sem intuito de lucro:

Artigo 29 – Depende de autorização prévia e expressa do autor a utilização da obra, por quaisquer modalidades, tais como:

I – a reprodução parcial ou integral (BRASIL, 2010).

Temos que considerar ainda, para a reprodução parcial ou total de uma obra, se ela se encontra em *domínio público* ou se está *licenciada de forma alternativa*, por exemplo, por meio de uma das licenças *Creative Commons*<sup>6</sup> que autorize a reprodução da obra com menção do autor e fonte. Nesses casos, prescinde a autorização prévia e expressa do autor ou titular dos direitos autorais.

Contudo, se a obra for publicada por uma licença *Creative Commons* que autorize a reprodução com a condição de uso não comercial e se essa obra for incluída como material didático em um curso a distância pago, este uso viola a referida licença, posto que se trata de atividade “direcionada à obtenção de vantagem comercial ou compensação monetária privada” nos termos da referida licença.<sup>7</sup>

Já as obras em *domínio público*, de acordo com a LDA, são aquelas sobre as quais deixam de incidir direitos patrimoniais (exploração da reprodução, tradução, adaptação, edição, representação, execução musical, radiodifusão etc.). Após transcorrer as situações ou prazos abaixo previstos, as obras são consideradas em *domínio público*:

Artigo 41 – Os direitos patrimoniais do autor (obras literárias e científicas) perduram por 70 (setenta) anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao de seu falecimento [...];

Artigo 43 – Será de 70 (setenta) anos o prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre as obras anônimas ou pseudônimas, contado de 1º de janeiro do ano imediatamente posterior ao da primeira publicação [...];

Artigo 44 – O prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre obras audiovisuais e fotográficas será de 70 (setenta) anos, a contar de 1º de janeiro do ano subsequente ao de sua divulgação (BRASIL, 2010).

Diferentemente dos conceitos de *reprodução*, *contrafação* e *domínio público* tratados anteriormente, a definição de *plágio* não é legal, ou seja, não decorre da lei, mas de sua interpretação e aplicação.

No plágio alguém assume como seu o trabalho de outro e usufrui da notoriedade alheia sem merecimento. [...] Mas o plágio na maioria das vezes não é fácil de definir e muito menos de provar. Na Academia, ele não está limitado à cópia integral de uma tese ou dissertação de 100 ou 200 páginas. Pode ser a cópia de um capítulo ou de parte dele; de um trecho relativamente longo; e até de um parágrafo ou frase muito importante e original, mas sem citação do autor (BALBINO, 2010, s/p).

Outra prática dos plagiadores muito comum no meio acadêmico, especialmente em TCC de graduação, consiste em

‘pulverizar’ os trechos do texto original por todo o trabalho, alinhavando-os com suas próprias palavras ou com obras também plagiadas de outros autores que trataram o mesmo tema. O plagiador também pode trocar algumas frases e parágrafos de lugar, além de substituir expressões comuns. Tudo para fazer parecer que seu trabalho, no máximo, foi inspirado em obras,

7 <<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/br/legalcode>>.

mesmo que as gritantes semelhanças, junto com o desenvolvimento e as conclusões idênticas, indiquem clara apropriação do trabalho de outro(s) (BALBINO, 2010, s/p).

Para ajudar na árdua tarefa de detectar plágio em trabalhos acadêmicos, professores e alunos já contam hoje com programas que fazem uma varredura por completo em documentos à procura de ocorrências de plágio. E o avanço dessas tecnologias é crescente, ao ponto de alguns AVA, como o Moodle, já incorporarem módulo de integração com sistemas de detecção e prevenção de plágio on-line.

Como a princípio as pessoas respeitam as leis e, *a priori*, todos são inocentes, até que se prove o contrário, faz-se necessário, após ter refletido sobre os principais conceitos que envolvem os direitos autorais, apontar alguns fatores que colaboram para a ocorrência de plágio no ambiente acadêmico. Palloff & Pratt (2004) elencam: (i) o fato de que a maior parte dos plágios ocorre como

resultado da ignorância das regras de citação, não sendo algo intencional; (ii) as mudanças das regras de formatação de trabalhos acadêmicos também dificultam a vida dos alunos; e (iii) o acesso facilitado a uma quantidade imensa de informação ajuda a confundir os alunos na realização de suas pesquisas. Assim, muitas vezes, eles acreditam que, pelo fato de o conteúdo poder ser acessado livremente na internet, esse conteúdo é de domínio público.

Diante desse cenário, faz-se necessário que a universidade cumpra seu papel de educar, em sentido amplo, promovendo esclarecimento sobre a temática, preparando os alunos para essas questões.

Em sentido estrito, os professores podem definir, já no início da disciplina, os critérios de correção para atividades plagiadas com o intuito de educar e não, exclusivamente, o de punir o aluno pela prática indevida, explicando a situação e solicitando a reelaboração do texto, e, no caso de reincidência, repassar o caso para a coordenação do curso tomar as medidas cabíveis ao caso de plágio.

Para evitar esse tipo de situação constrangedora, temos que tentar mudar a cultura da cola na escola. Em termos concretos, acompanhar *pari passu* o aluno, propor atividades intermediárias e menos complexas e ir aumentando o grau de exigência e complexidade gradativamente, atribuindo notas parciais a cada pequeno texto produzido e evitando aplicar atividades únicas e com grande carga de produção de texto, são exemplos de práticas que visam minimizar esse problema.

## Saiba +

A Biblioteca Comunitária da UFSCar (BCo) oferece um conjunto de cursos abertos à comunidade acadêmica da UFSCar com o intuito de orientar os estudante em relação à busca e recuperação de fontes de informação, elaboração de referências e citações, bem como a apresentação de trabalhos acadêmicos. Acesse: <[www.bco.ufscar.br/](http://www.bco.ufscar.br/)>.

Outro ponto que deve ser explicado aos alunos o mais cedo possível é quanto às *normas da ABNT* para a produção de trabalhos acadêmicos no que se refere à *apresentação* (NBR 14724), *citações* (NBR 10520) e *referências* (NBR 6023).

Não é pelo fato de uma obra estar em domínio público, por exemplo, que podemos usá-la sem mencionar os devidos créditos e sem seguir as normas da ABNT.

Nesse sentido, a normatização da ABNT quanto às *citações* e *referências* visa garantir basicamente que os trechos de obras utilizados na produção de um texto serão devidamente citados para permitir que o leitor possa checar a informação na fonte original e dar o crédito ao autor da obra mencionada.

É inconcebível pensarmos a produção de trabalhos acadêmicos, por mais originais que sejam, sem o uso do recurso de *citações*. Assim, a legislação autoral permite transcrever fragmentos de textos de outros autores em nossos textos sem a necessidade de autorização prévia do autor ou do titular dos direitos autorais, por exemplo, uma editora.

Essa situação enquadra-se em uma das limitações aos direitos autorais e conforme previsto no inciso III do artigo 46 da LDA:

Artigo 46 – Não constitui ofensa aos direitos autorais:

III – a citação em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, de passagens de qualquer obra, para fins de estudo, crítica ou polêmica, na medida justificada para o fim a atingir, indicando-se o nome do autor e a origem da obra (BRASIL, 2010).

Ao fazermos as transcrições é importante seguir também o que preconiza a ABNT no que se refere às citações em documentos, segundo a NBR 10520. Além disso, o bom senso deve ser usado ao realizar a transcrição na medida em que for necessária para atingir seu fim de elucidar, complementar, aprofundar, destacar o estudo.

Para a norma da ABNT, citação é uma menção de uma informação de outra *fonte*. Vale lembrar que informação pode ser um fragmento de texto, figura, ilustração, fotografia, desenho, tabela, gráfico etc. E *fonte* vai muito além dos livros e periódicos científicos.

São exemplos de *fontes* que podem ser referenciadas além das fontes tradicionalmente usadas (livros, monografias, publicação periódica, revistas, matéria de jornal etc.): eventos, patentes, documentos jurídicos, imagem em movimento (DVD, VHS etc.), documento iconográfico (inclui pintura, gravura, ilustração, fotografia etc.), documento cartográfico, documento sonoro, partituras etc. e documento tridimensional (inclui esculturas, maquetes etc.).

Por tratar-se de uma limitação ao direito do autor, não importa o modo como a obra citada foi licenciada – *Creative Commons*, *GNU Free Documentation License* (GFDL)<sup>8</sup> ou de forma tradicional –, esteja ou não disponível em domínio público, essas regras devem ser seguidas, sob pena de incorrer em plágio.

## 5.4 Considerações finais

Como visto, são inúmeras as questões legais que emergem em um curso a distância, com destaque especial para a proteção aos direitos autorais.

De toda sorte, mais do que alertar o estudante para os cuidados que deve tomar ao acessar o AVA, comunicar-se em rede e elaborar trabalhos acadêmicos, essencial é manter-se atento às leis e às normas que regem a vida acadêmica, pautando-se sempre pela ética e responsabilidade.

Lembre-se: em caso de agressão virtual, não revide na mesma moeda. Comunique ao seu tutor ou professor. Em caso de dúvida sobre como citar trecho de obra em seu texto, consulte as normas de produção de trabalhos acadêmicos ou procure ajuda na biblioteca.

A internet nos oferece inúmeras possibilidades de crescimento. Graduar-se a distância é uma delas. Aproveite essa oportunidade e cresça com seus colegas de turma, tutores e professores. Compartilhe, socialize, interaja, aprenda junto. E torne-se uma pessoa mais preparada para transformar a sua realidade.

## 5.5 Estudos complementares

- Creative Commons Brasil. Disponível em: <[www.creativecommons.org.br/](http://www.creativecommons.org.br/)>.
- Consulta pública sobre a modernização da Lei de Direito Autoral. Disponível em: <[www.cultura.gov.br/consultadireitoautor/](http://www.cultura.gov.br/consultadireitoautor/)>.
- Blog direitos autorais e plágio em EaD (SENAED, 2009). Disponível em: <[senaed2009.wordpress.com/direitos-autorais-e-plagio-e-ead/](http://senaed2009.wordpress.com/direitos-autorais-e-plagio-e-ead/)>.
- Biblioteca Nacional (registro de obras literárias). Disponível em: <[www.bn.br](http://www.bn.br)>.
- Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi) (registro de marcas, patentes, desenhos industriais, indicação geográfica, programa de computador e outros). Disponível em: <[www.inpi.gov.br](http://www.inpi.gov.br)>.

- Escola de Música da UFRJ (registro de músicas). Disponível em: <[www.musica.ufrj.br/](http://www.musica.ufrj.br/)>.
- Escola de Belas Artes da UFRJ (registro de obras plásticas). Disponível em: <[www.eba.ufrj.br/](http://www.eba.ufrj.br/)>.

## 5.6 Referências

BALBINO, J. *Fui plagiado, e agora?*. 2009. Disponível em: <[senaed2009.wordpress.com/2009/05/28/fui-plagiado-e-agora/](http://senaed2009.wordpress.com/2009/05/28/fui-plagiado-e-agora/)>. Acesso em: 02 dez. 2010.

BRASIL. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Poder Legislativo, Brasília, 20 fev. 1998. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9610.htm)>. Acesso em: 02 dez. 2010.

GANDELMAN, H. *De Gutenberg à internet: direitos autorais na era digital*. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. *Curso geral da propriedade intelectual*. 2004. Guia do curso.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. *O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line*. Porto Alegre: Artmed, 2004.



**Daniel Mill**

# **UNIDADE 6**

Letramento digital na Educação a

Distância: noções introdutórias



## 6.1 Primeiras palavras

Nos últimos anos, a expressão *letramento* tem sido utilizada recorrentemente e, mais ainda, tem-se utilizado a expressão *letramento digital*. Entretanto, nem todo mundo sabe claramente o que é o letramento ou o letramento digital. Outras vezes, quando sabem a definição do termo, não o relacionam à construção do conhecimento ou à democratização do conhecimento. Aí está o objetivo desta unidade: apresentar algumas relações entre o domínio que um estudante tem de determinadas tecnologias, sua capacidade de raciocínio e seu desempenho acadêmico.

Especialmente para quem está começando seus estudos pela modalidade de Educação a Distância (EaD), é importante compreender como seu desempenho acadêmico será melhor a partir do domínio de conhecimentos técnicos que facilitam o acesso a informações e possibilitam a comunicação síncrona e assíncrona. Esses conhecimentos são exigidos em praticamente todas as instituições mantenedoras de cursos de EaD. Assim, esta unidade do livro pretende trazer ao estudante algumas noções introdutórias sobre o letramento digital e sua relação com a construção do conhecimento. Boa leitura!

## 6.2 Problematizando o tema

Nesta unidade, pretendemos compreender e discutir as seguintes questões:

- O que é letramento? Por que se fala tanto em letramento digital? Qual a relação entre letramento digital e inclusão social? Quais as diferenças entre sociedades ágrafas e grafocêntricas? As sociedades que usam basicamente a escrita (grafocêntricas) e as comunidades virtuais possuem o mesmo tipo de letramento?
- Existem relações entre letramento digital e a construção do conhecimento? Em que o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) pode influenciar o raciocínio do estudante? O nível de letramento digital pode afetar o desempenho de um aluno de educação presencial? Na Educação a Distância (EaD) é diferente?
- Qual a relação entre a EaD e as TDIC? O domínio das tecnologias digitais aumenta o desempenho na EaD de que formas? Como se dá os processos de interação entre educador e educando na EaD?



O que é letramento digital?



Existem relações entre letramento digital e a construção do conhecimento?



O que letramento tem a ver com a EaD?

## 6.3 Noções introdutórias sobre letramento digital para a educação a distância

Com base nos questionamentos anteriores, apresentamos a seguir algumas reflexões sobre linguagens, aprendizagens e tecnologias possíveis e desejáveis em cursos de educação a distância baseados na internet. São apresentados argumentos introdutórios e reflexões iniciais sobre a temática, objetivando despertar nos estudantes a importância da compreensão de conhecimentos técnicos (como a leitura, a escrita, a digitação ou a navegação na internet) para o seu desempenho nos cursos de EaD.

Inicialmente, apresentamos a relação entre educação a distância e as tecnologias digitais. Em seguida, tratamos da relação entre o letramento digital, a cognição/inteligência humana e a construção do conhecimento. Depois, analisamos alguns desafios que educadores e estudantes precisam enfrentar para promover a democratização do conhecimento por meio do letramento digital. E, por fim, apresentamos uma proposta simplificada de conhecimentos mínimos que um estudante de EaD virtual precisa dominar para ter desempenho satisfatório no curso.

### 6.3.1 Sobre educação baseada na internet: outras tecnologias, outras linguagens, outras aprendizagens

A concepção de *Educação a Distância* (EaD) atual está demonstrando uma paulatina superação dos preconceitos e da má fama que sofreu ao longo da sua história. Grande parte dos preconceitos contra a EaD tem suas raízes no *desconhecimento da modalidade*, em questões de *rigor e credibilidade das avaliações* e nas *dificuldades comunicacionais entre educador e estudante*. Ultimamente, a modalidade de EaD tem sido mais divulgada, e instituições mais tradicionais e sérias (como as universidades federais) têm se envolvido com ela. Por conseguinte, os profissionais mais críticos estão tomando conhecimento dos processos pedagógicos da EaD e, aos poucos, estão cedendo à riqueza das suas possibilidades formativas. O envolvimento do poder público com a EaD também estimulou o maior conhecimento da modalidade e a redução do preconceito. Dessa forma, o desconhecimento dessa modalidade tem deixado de ser propulsor dos preconceitos contra ela.

Em relação ao segundo motivador histórico do preconceito contra a EaD, a *desconfiança do rigor e credibilidade dos processos avaliativos*, podemos dizer que é amenizado pela regulamentação dessa modalidade, que exige peso maior para as avaliações presenciais, realizadas sob vigilância de um fiscal credenciado pela instituição formadora. Pela legislação do Ministério da Educação

(MEC), entendemos que mais de 50% do valor das notas devem ser atribuídas a avaliações presenciais. Embora isso pareça um entrave para a EaD ou mesmo uma distorção dos seus princípios básicos (flexibilidade e democratização do conhecimento), a exigência do MEC de avaliações presenciais tem ajudado na redução do preconceito contra a modalidade. Assim, entendemos que, sendo uma regulamentação provisória ou que pode ser alterada, a legislação atual está ajudando a melhorar a qualidade da educação a distância.

Por fim, o terceiro motivador do histórico preconceito contra a EaD: a *dificuldade comunicacional entre sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem*, especialmente educador e estudantes. Esse aspecto tem relação com a discussão do *letramento digital* de estudantes de educação a distância. O problema de comunicação entre os envolvidos na EaD quase desapareceu com os avanços das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), com especial destaque para a internet. Tecnologias de base informática e telecomunicacionais foram sendo adaptadas aos processos educativos da EaD, de modo a amenizar o desprezo por essa modalidade, fruto da falta de comunicação entre docente-estudantes ou da falta de estratégias de convivência. Os ambientes virtuais de aprendizagem, com suas múltiplas ferramentas, os diversos recursos comunicacionais ligados à internet e o uso de multimídias na educação a distância trouxeram consigo um cenário propício ao desenvolvimento dessa modalidade. Assim, podemos dizer que, atualmente, as dificuldades comunicacionais entre educador e educando não mais compõem os motivadores para preconceitos contra a EaD.

Entretanto, essa mesma solução encontrada para problemas comunicacionais, a internet, também representa um desafio aos educadores e estudantes. Para usufruir dos benefícios tecnológicos e para participar da educação a distância virtual, é necessário que os envolvidos tenham bom domínio das tecnologias digitais de informação e comunicação, isto é, é necessário que sejam letrados digitalmente. Se a educação on-line pressupõe o uso de artefatos tecnológicos de base comunicacional digital, como a internet, é importante que o educando, em especial, saiba fazer uso adequado de tecnologias diversificadas, com outras linguagens que possibilitam outras aprendizagens, distintas do modelo tradicional de educação presencial. Enfim, é essencial ao estudante de educação a distância o domínio de conhecimentos e linguagens típicos de tecnologias digitais; é necessário que sejam digitalmente letrados.

Hoje, de forma geral, a EaD caracteriza-se fundamentalmente pela separação física (espaçotemporal) entre aluno e professor, bem como pela intensificação do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) como mediadoras da relação ensino-aprendizagem. Trata-se de uma modalidade que apresenta como característica essencial a proposta de ensinar e aprender

sem que professores e alunos precisem estar no mesmo local ao mesmo tempo, na qual as relações são estabelecidas por meio de tecnologias telemáticas (baseadas nas telecomunicações e na informática). Nesse processo, são utilizadas diferentes tecnologias e ferramentas, como programas computacionais, livros físicos ou digitais, CD-ROM e recursos da internet, disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Podem ser tecnologias de uso simultâneo (como webconferências, salas de bate-papo e Skype) ou não simultâneo (a exemplo de fóruns, ferramentas para edição de textos web e e-mails). Em suma, a educação a distância é uma modalidade educacional que faz uso das tecnologias telemáticas.

Observamos que nesse cenário de ensino-aprendizagem pela EaD, os papéis de educando e de educador diferem dos da modalidade presencial. No centro do novo perfil de educador e educando, na EaD, estão os conhecimentos telemáticos, está o letramento digital. Isso está na própria definição terminológica de EaD, apresentada por Moore & Kearsley (2008): “a EaD exige técnicas especiais de comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais” (MOORE & KEARSLEY, 2008, p. 2).

Direta ou indiretamente, o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação traz outras mudanças cognitivas para os estudantes da EaD. Como observam Mill & Jorge (2013), numa sociedade grafocêntrica digital, como a que vivemos atualmente, a cognição e as modalidades de pensamento de um grupo social estão diretamente relacionadas às tecnologias que usam e, por consequência, ao nível de letramento digital dos membros desse grupo. A seguir, essa discussão entre desenvolvimento cognitivo e modalidades de pensamento, na relação com tecnologias tradicionais ou digitais, está desenvolvida com foco no letramento digital para a EaD.

### 6.3.2 Sobre letramento e modalidades de pensamento: da relação entre cognição, aprendizagem e tecnologias

#### Importante

**Letramento** é aqui entendido como “estado ou condição” em que vivem os grupos sociais capazes de exercer as práticas de leitura e de escrita” que existem num dado contexto social e nas quais os sujeitos se inserem (SOARES, 1999).

A discussão sobre **letramento** digital remonta à análise da transição das sociedades ágrafas para as sociedades grafocêntricas. A transição da primeira para a segunda é marcada pelo surgimento da escrita (SOARES, 1999, 2002; TFOUNI, 2002; KLEIMAN, 1995). Até o advento da escrita, o conhecimento produzido por uma sociedade era marcado pela oralidade, uma vez que sua cultura era transmitida e perpetuada através da língua falada.

A essas sociedades marcadas pela oralidade, onde não há o advento da escrita, chamamos de “ágrafas” (MILL & JORGE, 2013). Nas sociedades “ágrafas”, a palavra se constituía como principal canal de acesso à informação, característica

esta pertencente às **sociedades orais primárias**, em que a cultura se organiza a partir das lembranças dos indivíduos. Esses autores afirmam que a utilização da escrita passou a viabilizar uma outra forma de comunicação entre as pessoas e possibilitou que o acúmulo e a transmissão de conhecimentos não estivessem mais atrelados à memória ou à língua falada. A essas sociedades que têm a escrita no centro da sua organização chamamos de “grafocêntricas”. A invenção da escrita, enfim, marcou a transição das sociedades ágrafas para as grafocêntricas. Todavia, o surgimento da escrita não marcou apenas essa transição e a consequente transformação dessas sociedades. Decorrem daí algumas implicações cognitivas.

Com a expansão do desenvolvimento tecnológico das últimas décadas, as sociedades grafocêntricas passaram a se organizar também em função dos benefícios que as tecnologias, principalmente as digitais, puderam oferecer. Com a invenção da internet, por exemplo, surgiram outras possibilidades de comunicação, e, com isso, as fronteiras territoriais ficaram menos palpáveis e o espaço e o tempo foram reconfigurados – o que pode se converter em mais benefícios para a já beneficiada sociedade grafocêntrica. Paradoxalmente, para usufruir desses benefícios tecnológicos contemporâneos, é necessário que tenhamos certos conhecimentos *a priori*, inclusive e especialmente o domínio da escrita. Assim, a lógica que se estabelece é a de proporcionalidade entre o grau de conhecimento dos indivíduos e as condições de participação da sociedade. Dominar mais conhecimentos implica melhores condições de participação ativa na sociedade ou numa comunidade específica, como é o caso das comunidades de aprendizagem da EaD.

A invenção das tecnologias telemáticas marcou, assim, a transição das sociedades grafocêntricas baseadas especificamente na escrita para sociedades que, embora grafocêntricas, são fortemente permeadas por tecnologias de base informática e telecomunicacional: as *sociedades grafocêntricas digitais*. Também dessa transição, decorrem muitas implicações cognitivas. Grande parte da atual sociedade brasileira citadina caracteriza-se como grafocêntrica de base digital.

Do ponto de vista educacional, o que torna essa questão mais complexa é que as sociedades grafocêntricas tradicionais e as grafocêntricas digitais não se distinguem entre si numa relação espaço-tempo – elas coexistem, no mesmo espaço e no mesmo tempo histórico. A tradicional sociedade grafocêntrica foi incorporada pela grafocêntrica digital, de modo que as duas sociedades encontram-se paralelamente “acessíveis” aos indivíduos. Estes ora transitam em uma, ora em outra, ou em ambas, no mesmo espaço e tempo. O problema é que, nas sociedades grafocêntricas digitais, temos indivíduos que, por razões diversas, não estão inseridos nas práticas sociais e culturais as quais implicam o uso das tecnologias digitais. Dessa forma, é possível enquadrar os membros de uma sociedade contemporânea em, pelo menos, três situações distintas:

#### Importante

De acordo com Lévy (1993), “a **oralidade primária** remete ao papel da palavra antes que uma sociedade tenha adotado a escrita, e a oralidade secundária está relacionada a um estudo da palavra que é complementar ao da escrita, tal como a conhecemos hoje” (LÉVY, 1993, p. 77).

- a) Os indivíduos que não sabem ler e escrever e que, portanto, se encontram excluídos da maioria das práticas de leitura e de escrita típicas das sociedades grafocêntricas digitais. Quando muito, esses indivíduos estabelecem relação de extrema dependência do *outro* para participarem de tais práticas.
- b) Os indivíduos que dominam a escrita, mas não participam ativamente das práticas sociais e culturais que demandam o conhecimento das tecnologias digitais justamente porque, na maioria das vezes, não sabem utilizar essas tecnologias. Embora incluídos nos grupos culturais mais tipicamente letrados, esses indivíduos encontram-se, paradoxalmente, excluídos da maioria das práticas que implicam o uso de tecnologias digitais. De certa forma, há “exclusão dentro da inclusão”: incluídos por serem letrados, mas excluídos por não dominarem a telemática. É a exclusão dos incluídos.
- c) Os indivíduos que sabem ler e escrever e, ainda, possuem condições adequadas de inserção nas práticas que exigem o uso da escrita – inclusive naquelas demandadas pelas tecnologias digitais.

No cerne dessas três situações, está o domínio que temos ou não da escrita, o que está atrelado ao nosso funcionamento cognitivo. Por isso, a emergência das sociedades grafocêntricas digitais nos induz à reflexão sobre as formas de organização do pensamento humano na sociedade atual. Que implicações cognitivas as recentes transformações tecnológicas trouxeram aos indivíduos?

Para Kerckhove (1997), a evolução da inteligência humana acompanha a evolução não apenas da linguagem, mas ainda das tecnologias que suportam e processam a linguagem. A primeira dessas tecnologias é a escrita. Conforme Lévy (1993), a escrita como tecnologia intelectual humana, assim como outras, provoca transformações internas no homem. Uma dessas transformações é exatamente o seu modo de funcionamento cognitivo. Mentes e máquinas estão em constante interação entre si, uma modificando a outra.

Como [as tecnologias] mudam relações no tecido social, [elas] reestruturam ou modificam também aspectos psicológicos, especialmente aqueles que dependem da interação entre a linguagem e o organismo humano ou entre a mente e a máquina (KERCKHOVE, 1997, p. 275).

As possibilidades de desenvolvimento cognitivo às quais os sujeitos estariam expostos têm relação direta com as oportunidades que a sociedade oferece a esses sujeitos. Assim, essas oportunidades são desiguais, pois se relacionam às condições de acesso que os indivíduos têm a essas tecnologias. Ao analisar

os significativos componentes sociais da inteligência humana, Pierre Lévy cunha o termo “ecologia cognitiva” e questiona a relação entre o pensamento individual, as instituições sociais e as técnicas de comunicação:

A inteligência ou a cognição são o resultado de redes complexas onde interagem um grande número de atores humanos, biológicos e técnicos. Não sou ‘eu’ que sou inteligente, mas ‘eu’ com o grupo humano do qual sou membro, com minha língua, com toda uma herança de métodos e tecnologias intelectuais (dentre as quais, o uso da escrita) (LÉVY, 1993, p. 135).

Sendo as relações sociais (inclusive na educação a distância) travadas a partir da comunicação, que, por sua vez, passa pela linguagem, podemos dizer que a inteligência humana e seu processo de evolução estabelecem vínculos diretos e intrínsecos com as mudanças nos códigos de linguagem e suas tecnologias. A inteligência humana evolui acompanhando as evoluções da linguagem e de suas tecnologias de suporte e processamento (KERCKHOVE, 1997).

### 6.3.3 Desafios do letramento digital para o campo educacional: sobre inclusão e democratização do conhecimento

Sendo a escola a nossa principal agência de letramento, parece claro que ela seja também uma instância de busca de conscientização das necessidades específicas do letramento tecnológico (digital). Nesse contexto que vem se configurando nos últimos anos, a educação de um modo geral e a escola mais especificamente estão sendo convidadas a repensar suas propostas curriculares. Práticas pedagógicas diferenciadas estão sendo exigidas dos educadores da sociedade contemporânea. É nesse sentido que a educação a distância tem sido estimulada e está cada vez mais se expandindo.

A associação entre as áreas *educacional* e *tecnológica* tornou-se o centro dos esforços pedagógicos para formação do cidadão, inclusive em cursos de nível superior. Podemos dizer que isso é algo bom, mas como alerta Mill (2013), é preciso cuidado nessa articulação entre Educação e Tecnologia porque, muitas vezes, as inovações tecnológicas são confundidas com inovações pedagógicas. De todo modo, tanto as práticas cotidianas quanto as políticas de educação têm sido repensadas a partir das novas relações com o saber que estão sendo gestadas na sociedade contemporânea.

Se há um consenso acerca das consequências sociais do maior acesso à informação é que a educação e o aprendizado permanente tornam-se recursos essenciais para o bom desempenho no trabalho e o desenvolvimento pessoal (CASTELLS, 2003, p. 211).

Trabalhar com a internet ou desenvolver capacidade de aprendizado numa sociedade baseada nela exige um novo tipo de educação. Como a maior parte da informação está disponível, destaca-se a habilidade de decidir o que procurar, como obter isso, como processar e utilizar as informações encontradas para a tarefa específica que provocou sua busca – esse é o cerne dos quatro pilares da educação para o século XXI, estabelecidos pela equipe de Jacques Delors (2001).

As habilidades peculiares ao letramento tradicional já não parecem suficientes para que as pessoas usufruam adequadamente do mundo atual. Fazer amplo uso das mídias digitais em favor próprio exige um letramento digital, o que implica o desenvolvimento de estruturas cognitivas bastante complexas. Do ponto de vista da inclusão, carecemos da popularização das condições de acesso e interação com as tecnologias digitais de informação e comunicação; carecemos de amplas estratégias governamentais de inclusão digital, que incorporem a necessidade de letrar digitalmente a população quando da elaboração de políticas públicas de educação; carecemos de propostas pedagógicas que privilegiem e possibilitem o letramento digital. Nesse contexto, estabelecem-se as experiências de educação a distância que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem e outras tecnologias digitais.

Em tempos de cibercultura, será necessária uma mudança de mentalidade por parte dos educadores, educandos e de todos os envolvidos nos processos de ensino-aprendizagem, incluindo gestores. Os estudantes, nesse contexto, tomam parte da própria formação, como corresponsáveis e membros de uma comunidade de aprendizagem. O letramento digital de cada estudante é, dessa forma, essencial para o sucesso nos estudos na EaD virtual.

A relação entre letramento digital e a educação a distância pode ser resumida no desafio estabelecido por Mill & Jorge (2013):

Como cerne desse desafio, desejamos a articulação do poder libertador da escrita para o uso de faculdades mentais ao exercício de operações mais abstratas superiores (KLEIMAN, 1995, p. 31) com o potencial amplificador das tecnologias intelectuais do ciberespaço no desenvolvimento das funções cognitivas humanas (LÉVY, 1999, p. 157). Desejamos, como prêmio pela superação do desafio, o favorecimento, A TODOS, das novas formas de acesso à informação e dos novos estilos de raciocínio e de conhecimento. Desejamos a popularização da capacidade metacognitiva peculiar ao letramento digital. Desejamos que todos experimentem modos diferentes de agir, perceber, pensar, sentir, incorporados pela maneira de interagir com as tecnologias de informação e comunicação e por certo modo de usar a língua (SOARES, 2001, p. 59) (MILL & JORGE, 2013, p. 20).

Enfim, observamos que há benefícios diretos e indiretos do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação por estudantes da educação a

distância. Além dos benefícios práticos ou da obrigação de domínio de conhecimentos da telemática – fundamentais para a participação efetiva numa comunidade de aprendizagem como em cursos pela EaD –, há benefícios cognitivos indiretos, como a promoção de modalidades de pensamento superiores.

Do ponto de vista objetivo, a necessidade de uso de tecnologias digitais em cursos virtuais equivale à necessidade de uso, na educação presencial, da tecnologia do livro ou da escrita, com suas linguagens. Na educação a distância virtual, mudam-se as tecnologias e as consequências ou os benefícios. A seguir, apresentamos uma proposta simples de conhecimentos mínimos necessários para o bom desenvolvimento de um curso pela EaD.

#### 6.3.4 Proposta de formação para o letramento digital: saberes técnicos de base para a construção do conhecimento na EaD

Para participar e realizar adequadamente as atividades em cursos de EaD, como os da UAB-SEaD-UFSCar, o estudante deverá possuir certos conhecimentos de informática e outras tecnologias digitais. Se o estudante ainda não domina esses conhecimentos quando vai começar um curso pela modalidade de educação a distância, precisa realizar formações em busca do letramento digital, em busca de saberes técnicos de base para a construção de conhecimento em comunidades virtuais de aprendizagem. A proposta da SEaD-UFSCar é sondar os estudantes sobre seus conhecimentos logo no ato da matrícula, e, se eles não demonstrarem capacidade de realizar certas tarefas técnicas voltadas para as tecnologias digitais de informação e comunicação, deve-se solicitar a participação em cursos voltados para o letramento digital, realizados no polo de apoio presencial em que se matriculou.

A proposta de formação digital da SEaD-UFSCar é composta de pequenos minicursos com foco em habilidades que as disciplinas dos cursos da instituição irão exigir do estudante. Assim, o estudante poderá analisar e autoavaliar se já domina ou não tais saberes. Nesse sentido, é facultada ao aluno a participação nesses cursos, desde que ele já detenha conhecimentos avançados em informática. O aluno que fizer a opção de não frequentar o curso, deverá assinar um Termo de Compromisso com a universidade declarando estar ciente da necessidade de domínio/letramento digital como condição de participação dos cursos da SEaD-UFSCar. Assinando o documento, o estudante declara estar apto, tecnicamente, a dar andamento às atividades, mesmo sem participar da formação digital no polo de apoio presencial parceiro da UFSCar.

Os conhecimentos considerados básicos (e mínimos) para participação em cursos de EaD são condizentes com a proposta de formação a seguir, incluindo

noções sobre o funcionamento do computador e seus periféricos, edição de textos, uso da internet, navegação no ambiente virtual de aprendizagem, preparação de apresentações multimídia, edição de imagens e de planilhas eletrônicas etc. Os módulos temáticos trabalhados com os alunos na formação para o letramento digital são:

a) **Apresentação do computador:** embora esse módulo possa parecer supérfluo, ainda temos muitas pessoas que procuram pela modalidade de educação a distância por falta de oportunidades de realizar cursos presenciais. Especialmente em cidades menores do interior brasileiro, ainda há muitos cidadãos que desconhecem os componentes básicos de informática. Assim, trabalha-se com os seguintes aspectos técnicos:

- **Hardware:** o computador dispõe de dispositivos de entrada e saída de dados para processar informações e visualizar os resultados. É apresentada a CPU como elemento fundamental do computador, pois executa as instruções dadas pelos softwares e mostra também os outros *periféricos*: monitor, teclado, mouse, unidade de disco flexível, disco flexível, CD-ROM, CD, DVD, impressora, alto-falantes etc.
- **Software:** conjunto de instruções (programas) e informações que controlam o funcionamento do computador. Programas usados para escrever textos, jogar, fazer planilhas de cálculos, criar imagens, navegar na internet etc.
- **Memórias principais e secundárias** para armazenamento e transporte de informações (HD, CD, DVD, *pen-drive*, disquete etc.).
- **Outros.**

b) **Trabalho com arquivos e pastas:** uma das dificuldades mais recorrentes entre os alunos de EaD com pouco conhecimento em informática é a organização pessoal para os estudos virtuais e para localizar certas informações no computador. Orientações de como trabalhar com arquivos e pastas tornam-se essenciais para auxiliar os estudantes na organização das informações pessoais no computador, especialmente em máquinas de uso coletivo, como é o caso de computadores dos polos de apoio presencial. Assim, trabalha-se com os seguintes aspectos técnicos:

- **Apresentação da área de trabalho** do Windows Explorer ou softwares similares.

- Criação de uma pasta pessoal e de subpastas, por categorias, para armazenar os documentos por temas, facilitando a sua organização durante a realização das atividades no curso.
  - Outros.
- c) **Editor de imagens e desenhos:** é importante para os estudantes ter conhecimentos de edição de imagens para uso nas atividades de EaD. Especialmente em alguns cursos mais voltados para artes ou informática, a ilustração de atividades ou a criação de mapas conceituais, por exemplo, são muito exploradas por professores. Assim, trabalha-se com os seguintes aspectos técnicos:
- Explorar os recursos básicos do editor de imagens, buscando compreender os componentes da tela de edição: botões mais utilizados da barra de ferramentas, barra de rolagem, barra de status e régua, por exemplo.
  - Criar, editar, salvar e nomear um documento, orientando sobre o local de armazenamento nas pastas pessoais.
  - Fazer desenho livre usando os diferentes recursos de editores de imagens.
  - Baixar, abrir e editar fotos e imagens da internet (incluindo funções simples, como botão direito do mouse).
  - Abrir, alterar e salvar uma imagem qualquer (uma foto pessoal para o perfil do Moodle, por exemplo), explorando as opções de formatos possíveis e locais de salvamento, de modo que os arquivos possam ser encontrados rapidamente e sem complicações.
  - Imprimir imagens em cores ou preto e branco.
  - Inserir imagens num documento de texto ou apresentação multimídia enquanto se está editando.
  - Explorar a multiplicidade de editores de imagem existentes, sejam eles gratuitos ou proprietários.
  - Outros.
- d) **Editor de textos:** um dos conhecimentos mais utilizados por estudantes, especialmente os da EaD, são os recursos de edição de texto para elaboração de trabalhos acadêmicos. Como a comunicação na EaD se baseia no uso intenso da escrita e da internet, é importante que os estudantes tenham habilidades avançadas na elaboração de textos digitais – tanto no sentido de gerar um arquivo de texto quanto da sua

formatação, edição (recorta e cola, por exemplo), noções de inserção de imagens, tabelas e similares. Do mesmo modo, é essencial que os estudantes tenham a capacidade técnica de digitar textos com velocidade e qualidade, pois isso será exigido em quase todos os cursos virtuais. Assim, trabalha-se com os seguintes aspectos técnicos:

- Criar, editar, salvar e nomear um documento, orientando sobre o local de armazenamento nas pastas pessoais.
  - Explorar os recursos básicos do editor de texto para edição de um documento, buscando compreender os componentes da tela de edição: botões mais utilizados da barra de ferramentas, barra de rolagem, barra de status e régua, por exemplo.
  - Configurar esteticamente e formalmente uma página, com atenção para fontes, margens, cores, destaques em negrito ou itálico, inserção de tabelas, figuras etc.
  - Usar o revisor de texto (verificação ortográfica automática ou dicionário de sinônimos) e outros recursos de apoio acadêmico.
  - Converter documentos em outros formatos possíveis, como RTF, PDF, ODF, DOC etc., com vistas à facilitação de trabalhos virtuais.
  - Explorar a multiplicidade de editores de textos existentes, sejam eles gratuitos ou proprietários.
  - Outros.
- e) **Editor de planilhas eletrônicas e gráficos:** em alguns cursos e disciplinas, os gráficos e planilhas eletrônicas são muito utilizados entre professores e alunos. De modo geral e do ponto de vista pedagógico, o domínio de editores de gráficos é menos importante do que o domínio de editores de textos ou de imagens. Entretanto, são conhecimentos importantes e úteis em várias situações de ensino-aprendizagem. Por isso, vale a pena explorar esse tipo de editor, buscando:
- Criar, editar, salvar e nomear um documento, orientando sobre o local de armazenamento nas pastas pessoais.
  - Explorar os recursos básicos do editor de planilhas e gráficos na criação de um documento, procurando compreender os componentes da tela de edição: botões mais utilizados da barra de ferramentas, barra de rolagem, barra de status e régua, planos cartesianos e colunas-linhas, por exemplo.
  - Configurar esteticamente e formalmente uma página, com atenção a fontes, cores, destaques em negrito ou itálico, operações básicas etc.

- Elaborar planilhas funcionais, com operações matemáticas básicas e com a geração de gráficos em vários modelos e tipos.
  - Converter documentos em outros formatos possíveis (por exemplo, PDF).
  - Explorar a multiplicidade de editores de gráficos existentes, sejam eles gratuitos ou proprietários.
  - Outros.
- f) **Editor de apresentações multimídia:** assim como as planilhas eletrônicas, imagens e textos, as apresentações multimídia constituem ferramenta muito útil para o ensino-aprendizagem acadêmico. Assim, é importante aos estudantes dominar a elaboração de boas apresentações multimídia:
- Criar, editar, salvar e nomear uma apresentação, orientando sobre o local de armazenamento nas pastas pessoais.
  - Explorar os recursos básicos do editor de apresentações multimídia na criação de um documento, buscando compreender os componentes da tela de edição: botões mais utilizados da barra de ferramentas, barra de rolagem, barra de status e régua, aplicação de máscaras e estilos personalizados, por exemplo.
  - Configurar estética e formalmente um slide ou apresentação, com atenção para fontes, cores, destaques em negrito ou itálico, operações de animação, aplicação de modelos pré-configurados etc.
  - Converter documentos em outros formatos possíveis (por exemplo, PDF).
  - Explorar a multiplicidade de editores de apresentações existentes, sejam eles gratuitos ou proprietários.
  - Outros.
- g) **A internet como ambiente de estudos e como recurso de pesquisa e comunicação:** o domínio das funcionalidades da internet está entre os conhecimentos mais utilizados por estudantes, especialmente os da EaD. Considerando que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) representam uma das diversas possibilidades pedagógicas da internet, é essencial aos estudantes saber explorar os recursos do AVA ou da internet como um todo, a exemplo da exploração das fontes de informações científicas e do uso de possibilidades tecnológicas baseadas na internet. Assim, é essencial que os estudantes tenham a capacidade técnica de navegar nos hipertextos, digitar mensagens

com rapidez, enviar e receber e-mails etc. Assim, trabalha-se com os seguintes aspectos técnicos:

- Explorar páginas da web (navegar pelas páginas da UFSCar e outros endereços de cunho acadêmico, como o MEC, Scielo, Capes, Seed etc.).
- Compreender a linguagem hipertextual e seus componentes: páginas, links etc.
- Analisar diferentes tipos e propostas de websites.
- Pesquisar por palavras-chave (pelo Google e similares).
- Acessar, avaliar e qualificar informações na internet.
- Localizar e registrar bases de dados com textos científicos (relacionadas ao curso).
- Usar ferramentas de comunicação instantânea, como o Skype e similares.
- Navegar no ambiente virtual de aprendizagem do curso em que está matriculado.
- Analisar noções de segurança, senhas, vírus etc.
- Outros.

h) **Criação e uso de e-mail como recurso de comunicação:** assim como o uso da internet em geral, o uso de e-mail é especialmente importante para estudantes de EaD. Assim, trabalha-se com os seguintes aspectos técnicos:

- Criação de contas de e-mail (Gmail ou Yahoo, por exemplo).
- Gerenciar uma conta de e-mail (criação de pastas para organização de mensagens, criação de mensagens para envio, recebimento e resposta de mensagens, exclusão e lixeira etc.).
- Explorar as funções de envio para um ou mais destinatários.
- Noções sobre formatação de fontes e cores do texto.
- Explorar o envio de anexos (para que serve e como fazer).
- Avaliar tipos de mensagens, observando credibilidade de falsos remetentes.
- Outros.

Num plano ideal, essa é uma proposta de formação para o letramento digital com expectativas de desenvolvimento de habilidades mínimas necessárias à adequada realização de cursos pela EaD e ao aumento do rendimento acadêmico em cursos virtuais. Seria bom que outras competências técnicas fossem adquiridas pelos estudantes logo no começo do seu curso. Certamente, ao longo do curso, esses saberes serão desenvolvidos espontaneamente, com a simples convivência com outros usuários e com tecnologias diárias. Alguns cursos exigirão conhecimentos mais específicos em determinados softwares (como editores de linguagens de programação, gerenciadores de bases de dados, gravadores de mídias etc.), mas isso dependerá da instituição em que o estudante fará o curso e dos professores de cada disciplina. Num plano mais genérico, a proposta supracitada contempla as necessidades mínimas para a realização de um bom curso pela modalidade de EaD (acreditamos que sejam suficientes para o letramento digital ou, ao menos, para a alfabetização digital). Se você, estudante de EaD, ainda não domina minimamente tais saberes, recomendamos fortemente que os busque: conhecimentos não ocupam espaço e ainda podem ser muito benéficos para sua formação integral.

## 6.4 Considerações finais

Este texto buscou apresentar noções introdutórias sobre o letramento digital e sua relação com os estudos na educação a distância, com o objetivo de deixar claro ao estudante da EaD a importância do domínio de determinadas tecnologias para o desenvolvimento da sua capacidade de raciocínio e do seu desempenho acadêmico. Apesar de frequentemente utilizada, a expressão *letramento digital* nem sempre tem seu significado plenamente compreendido. Quando sabem definir as expressões *letramento* ou *letramento digital*, nem sempre sabem que está diretamente relacionada com a melhoria na construção do conhecimento ou com a democratização do conhecimento. Surgem, nesse contexto, perguntas como:

- O que é letramento digital?
- Para que serve isso?
- O que letramento tem a ver com EaD?

Discutimos no texto que, especialmente para quem está começando seus estudos pela modalidade de educação a distância, é importante compreender como seu desempenho acadêmico será melhorado pelo domínio efetivo de conhecimentos técnicos que facilitam o acesso a informações e possibilitam a comunicação síncrona e assíncrona. Por isso, as instituições mantenedoras de cursos de EaD exigem ou estimulam tais competências.

Nesse cenário de estudos pela modalidade de EaD, foram apresentadas algumas reflexões sobre linguagens, aprendizagens e tecnologias possíveis e desejáveis em cursos de educação a distância baseados na internet. Além disso, foram apresentados argumentos introdutórios sobre a temática, objetivando despertar nos estudantes a importância da compreensão de conhecimentos técnicos (como a leitura, a escrita, a digitação ou a navegação na internet) para o seu desempenho nos cursos de EaD. Assim, o texto trouxe uma discussão sobre a relação entre educação a distância e as tecnologias digitais e, em seguida, discutiu a relação entre o letramento digital, a cognição/inteligência humana e a construção do conhecimento. Apresentou também alguns desafios postos aos educadores e estudantes que acreditam na democratização do conhecimento por meio do letramento digital ou de tecnologias digitais de informação e comunicação. Como sugestão, o texto traz uma proposta simplificada de conhecimentos mínimos que um estudante de EaD virtual precisa dominar para ter desempenho satisfatório no curso.

## 6.5 Estudos complementares

Existem muitas informações na internet sobre letramento digital. Uma diversidade de textos e páginas virtuais pode ser obtida a partir de uma pesquisa rápida nos motores de busca tradicionais. Por exemplo, uma busca por *letramento digital* no motor Google traz aproximadamente 270.000 resultados sobre o tema. Basta o estudante filtrar o que é do seu interesse e ler, ler, ler!

Outras expressões podem ser buscadas. Como sugestão de termos-chave relacionados, podem ser lançados: letramento, letramento digital, educação e letramento digital, letramento digital e educação a distância, sociedades grafocêntricas, sociedades ágrafas, tecnopsicologias, psicotecnologias etc.

Bons estudos!

## 6.6 Referências

- CASTELLS, M. *A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- DELORS, J. *Educação: um tesouro a descobrir*. 6. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC/Unesco, 2001.
- KERCKHOVE, D. *A pele da cultura: uma investigação sobre a nova realidade eletrônica*. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1997.
- KLEIMAN, A. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In: \_\_\_\_\_. (Org.). *Os significados do letramento*. São Paulo: Mercado de Letras, 1995.
- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- \_\_\_\_\_. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MILL, D. Mudanças de mentalidade sobre educação e tecnologia: inovações e possibilidades tecnopedagógicas. In: \_\_\_\_\_. *Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes*. São Paulo: Paulus, 2013.
- MILL, D.; JORGE, G. Sociedades grafocêntricas digitais e educação: sobre letramento, cognição e processos de inclusão na contemporaneidade. In: MILL, D. (Org.). *Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes*. São Paulo: Paulus, 2013.
- MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. *Educação a distância: uma visão integrada*. São Paulo: Thompson, 2008.
- SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.
- \_\_\_\_\_. Diversidade linguística e pensamento. In: MORTIMER, E. F.; SMOLKA, A. L. B. *Linguagem, cultura e cognição: reflexos para o ensino e a sala de aula*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- \_\_\_\_\_. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 23, n. 81, 2002.
- TFOUNI, L. V. *Letramento e alfabetização*. São Paulo: Cortez, 2002.



## **SOBRE OS AUTORES**

### **Daniel Mill**

Doutor em Educação (UFMG), pós-doutor com estudos sobre a Gestão Estratégica na Educação a Distância (Universidade Aberta de Portugal) e professor da UFSCar, onde trabalha como docente e gestor de Educação a Distância (EaD). Na UFSCar, é membro do programa de pós-graduação em Educação e do programa de pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade. Participa como líder do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação a Distância (UFSCar) e é membro do Grupo de Pesquisa sobre Trabalho, Tecnologia e Educação (UFMG). Recentemente, organizou os livros *Educação a Distância: desafios contemporâneos* e *Polidocência na Educação a Distância: múltiplos enfoques*. Suas pesquisas e publicações têm como foco o tema Trabalho, Tecnologia e Educação a Distância, com especial atenção aos desdobramentos, numa perspectiva macroscópica, para a gestão, linguagens/cognição e docência na EaD.

### **Joice Lee Otsuka**

É doutora em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e mestre na mesma área pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). É professora da UFSCar desde 2008 e, atualmente, é responsável pela Coordenadoria de Inovações em Tecnologias na Educação da Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD) da UFSCar. É pesquisadora colaboradora do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied-Unicamp). Trabalha na área de Educação a Distância desde 1995, tendo participado dos projetos Cyber (1995-1996), Proinesp (2000-2001), TelEduc (2000-2006) e TIDIA-Ae (desde 2004). É membro do Grupo de Pesquisa Educação a Distância (Unicamp) e do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação a Distância da UFSCar (GE-PEaD). Possui interesse em pesquisas em mineração de dados educacionais, agentes pedagógicos, objetos de aprendizagem, sistemas de suporte à EaD e estratégias de ensino e aprendizado a distância.

### **Leandro Botazzo Guimarães**

Mestre em Educação com ênfase em Tecnologias da Informação e Comunicação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Unesp (2009). Possui formação em curso de extensão em Educação a Distância: Estratégia e Gestão pela Fundação Getúlio Vargas – FGV (2007), e em curso de extensão em Direito

da Tecnologia da Informação pela FGV (2005). Possui também formação em Curso Geral de Propriedade Intelectual pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual – Ompi (2004). É graduado em Direito pela UniToledo (1997) e pós-graduado em Direito Processual pela UniToledo (2003) e em Análise de Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC Campinas (2001). Atua como professor do ensino superior e como advogado.

### **Marcia Rozenfeld G. de Oliveira**

Possui licenciatura em Química pela Unicamp (1983), mestrado em Química (Físico-Química) pela USP (1988), doutorado em Educação pela UFSCar (2005) e pós-doutorado em Ensino de Ciências pela USP (2007). Atualmente, é pesquisadora colaboradora da UFSCar e integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Educação a Distância da UFSCar, além de colaborar como formadora nos cursos da Coordenadoria de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento Profissional da Secretaria de Educação a Distância da UFSCar.

### **Valéria Sperduti Lima**

Graduada em Ciências Biológicas pela UFSCar (1992), mestre em Multimeios pela Unicamp (1997) e doutora em Educação (Currículo) pela PUC São Paulo (2002). Tem experiência prática em coordenação e capacitação pedagógica de professores em projetos e cursos de informática e Educação a Distância desde o ano de 2000. Atualmente, é professora adjunta da UFSCar na modalidade de Educação a Distância e responsável pela Coordenadoria de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento Profissional da Secretaria de Educação a Distância da UFSCar.



