



EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI

# MULTILETRAMENTOS

Volume 3

São Paulo  
Fundação Telefônica  
2013



# Educação no Século XXI

## Multiletramentos

Telefônica

vivo

### Fundação Telefônica

#### Fundação Telefônica

Françoise Trapenard – Presidente da Fundação Telefônica Vivo  
Gabiella Bighetti – Diretora de Programas e Ações Sociais

#### Coordenação Editorial (Fundação Telefônica)

Renata Famelli – Gerente de Comunicação e Eventos  
Anna Paula Pereira Nogueira – Equipe de Comunicação e Eventos

#### Educação e Aprendizagem (Fundação Telefônica)

Mílada Tonarelli Gonçalves – Gerente  
Mariana Reis Balboni  
Luciana Scuarzialupi  
Lia Cristina Lotito Paraventi  
Renata Mandelbaum Altman

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Educação no Século XXI. -- São Paulo : Fundação Telefônica, 2013.

Conteúdo: Aluno monitor (v. 1) -- Infraestrutura tecnológica (v. 2)  
-- Multiletramentos (v. 3) -- Pesquisa na Web (v. 4) -- Mobilidade (v. 5)  
-- Gestão e tecnologia (v. 6).

1. Inovações tecnológicas 2. Pedagogia 3. Tecnologia educacional  
4. Tecnologias da informação e comunicação.

13-05896

CDD-371.33

#### Índices para catálogo sistemático:

1. Educação e tecnologias 371.33
2. Tecnologia e educação 371.33

ISBN: 978-85-60195-26-8

#### Conteúdo, Edição e Projeto Gráfico

##### Fundação Carlos Alberto Vanzolini

Antonio Rafael Namur Muscat – Presidente da Diretoria Executiva  
Guilherme Ary Plonski – Diretor de Gestão de Tecnologias aplicadas à Educação  
Angela Sprenger e Beatriz Scavazza – Coordenadoras Executivas  
André L. R. Bastos, Luiz Carlos Gonçalves, Luis Marcio Barbosa e  
Renata Simões – Coordenação  
Ghisleine Trigo, Heloisa Collins e Patrícia Rossi Torralba Horta – Assessoria  
Especializada  
Cristiane Marangon e Fernando Leal – Produção Editorial

Cristiane Marangon – Outras maneiras de ler o mundo

Paulo de Camargo – Admirável mundo novo e Tecnologia e educação  
contra a dengue

Débora Didonê Sanches – Tecnologias, multilinguagens e leituras e Método  
e conteúdo de ensino

Roxane Rojo – Cenários futuros para as escolas

Eduardo Moura, Jacqueline Barbosa e Nayara Moreira – Playlist: Revisitando  
a arte de gravar fitinhas e Álbuns fotográficos na escola

Nayara Moreira – Álbuns fotográficos na escola

Pisco Del Gaiso – Foto da capa

Carla Mello Moreira, Marina Ruivo e OK Linguística – Revisão

R2 Editorial – Diagramação

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras derivadas, ainda que para fins comerciais, contanto que o crédito seja atribuído ao autor e que essas obras sejam licenciadas sob os mesmos termos. Esta licença é geralmente comparada a licenças de *software* livre. Todas as obras derivadas devem ser licenciadas sob os mesmos termos desta. Dessa forma, as obras derivadas também poderão ser usadas para fins comerciais.



# Prefácio

A Fundação Telefônica nasceu da vontade de levar muito mais que comunicação às pessoas. Nasceu para melhorar a qualidade de vida de crianças e jovens usando aquilo que o Grupo Telefônica tem de melhor: tecnologias. Atuante no Brasil desde 1999, nosso compromisso é impactar de forma positiva a vida de milhares de pessoas. Além do Brasil, a Fundação Telefônica está presente em 16 países.

E buscamos fazer isso de forma inovadora: por meio da colaboração entre pessoas e instituições. Antecipamos as tendências sociais e o desenvolvimento de novas tecnologias, aplicando-as aos nossos programas e iniciativas em quatro áreas: Combate ao Trabalho Infantil, Educação e Aprendizagem, Inovação Social e Voluntariado.

Na área de Educação, temos o compromisso de gerar novos modelos educacionais e validar metodologias de aprendizagem com tecnologias que contribuam para a alfabetização plena e o desenvolvimento das competências do século XXI.

Para a coleção “Educação no Século XXI”, a Fundação reuniu conteúdos relevantes sobre o uso pedagógico das tecnologias. São experiências metodológicas, exemplos de atividades com uso de *notebooks*, *tablets* e projetores no processo de aprendizagem e artigos de referência no universo da educação que, reunidos e segmentados de acordo com cada especialidade, compõem um rico material de referência.

Faz parte desta coleção a série “Cadernos AFT”, composta por seis volumes, que apresenta experiências e aprendizados do projeto Aula Fundação Telefônica (AFT). Esta é uma iniciativa global, presente em 13 países, que desde 2008 busca contribuir para a melhoria na qualidade da educação com o fomento ao uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), por meio de distribuição de equipamentos e formação para professores.

Intitulado “Multiletramentos”, o caderno aborda os diferentes tipos de letramentos existentes e como o professor pode trabalhar com eles. Para isso, reunimos entrevistas com especialistas, professores e coordenadores técnicos que relatam experiências vivenciadas nas escolas para integrar a tecnologia ao desenvolvimento de competências básicas e de melhores formas de gestão que incentivem essas práticas em cada segmento de ensino. Reunimos, ainda, duas sugestões de atividades desenvolvidas com sucesso durante o projeto para servir de inspiração.

Nós, da Fundação Telefônica Vivo, acreditamos que o conhecimento está na base de toda intervenção de qualidade. Esperamos que as experiências relatadas aqui possam ajudar a criar e consolidar um novo modelo de educação para o século XXI ao alcance de todas as crianças.

**Françoise Trapenard**

*Presidente da Fundação Telefônica Vivo*

# Sumário

Multiletramentos e educação	5
Outras maneiras de ler o mundo	7
Admirável mundo novo	12
Tecnologia e educação contra a dengue	16
Cenários futuros para as escolas	19
<i>Playlist: Revisitando a arte de gravar fitinhas</i>	23
Tecnologias, multilinguagens e leituras	29
Método e conteúdo de ensino	33
Álbuns fotográficos na escola	36
Agradecimentos	40



# Apresentação

## Multiletramentos e educação

*Com as novas tecnologias, a comunicação mudou e muitos são os desafios colocados para a escola. Os principais são tornar o aluno um produtor de conteúdo (considerando toda a diversidade de linguagem) e um ser crítico.*

Vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteoro na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial. Fotos que revelam a cultura de um povo. Áudios que contam as notícias mais importantes da semana. A sociedade contemporânea está imersa nas novas linguagens (algumas não tão novas assim). As informações deixaram de chegar única e exclusivamente por texto. Tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar estão disponíveis a um novo leitor. O objetivo maior da informação, seja para fins educacionais, informativos ou mesmo de entretenimento, é atingir de maneira eficaz o interlocutor.

Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, consequentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos. Segundo a professora Roxane Rojo (veja sua entrevista na página 7), esses recursos são “interativos e colaborativos; fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)”.

Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula. O papel da instituição escolar, diante do contexto, é abrir espaços para que os alunos possam experimentar essas variadas práticas de letramento como consumidores e produtores de informação, além de discuti-la criticamente. “Vivemos em um mundo em que se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável, que tenham autonomia e saibam buscar como e o que aprender, que tenham flexibilidade e consigam colaborar com a urbanidade”, enfatiza Roxane.



## Um mundo de possibilidades

Mais uma vez a escola é chamada ao desafio. Como trabalhar essas competências e capacidades com os alunos? Revista digital, álbum, fotorreportagem, vídeo, *podcast* e criação de histórias e *games* são alguns dos exemplos de atividades que podem envolver desde os pequenos da Educação Infantil até os adolescentes do Ensino Médio (*leia algumas propostas neste caderno*). O que se espera com esses trabalhos escolares é que os estudantes “desenvolvam mais as habilidades de leitura e de escrita para que se apropriem de gêneros híbridos, que circulam em diferentes culturas de uso das mídias digitais, e de práticas de linguagem que circulam nessa esfera”, explica Roxane. “Espera-se também que eles deem conta de selecionar, tratar, analisar, redistribuir e remixar ou transformar as informações que encontrarem pela frente.”

Para a professora Jacqueline Barbosa, do Departamento de Linguística da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), a tecnologia pode estar na escola sob três perspectivas:

- Potencialização de recursos didáticos – Quando se utiliza a tecnologia como apoio para ensinar conteúdos escolares. Exemplo: uma professora explica os movimentos de rotação e translação da Terra com a ajuda de uma animação.
- Discussão como tema transversal – Quando a escola debate assuntos como *games*, autoria na internet, limite de exposição da vida privada, liberdade de expressão, confiabilidade de dados para publicação etc.
- Mídias, suportes e ambiente – Quando o uso da tecnologia dá lugar a diferentes

práticas sociais de uso da linguagem pelas quais circulam diferentes gêneros e textos que servem para a produção de novos gêneros e textos.

Não restam dúvidas de que esse modo de trabalhar prepara quem está na escola para atuar como um membro da sociedade contemporânea e confere liberdade, uma vez que convida o aluno a eleger recursos, conteúdos e parceiros de trabalho, a tomar suas decisões durante o percurso, sem deixar de lado a responsabilidade, pois sua autoria exporá seu trabalho e, por ele, será necessário responder.

Os desafios colocados aos professores não são menores. A eles cabe propor e mediar atividades para desenvolver essas competências. Por isso, é fundamental que dominem os recursos, as linguagens, as mídias e as ferramentas disponíveis. Ao longo do projeto Aula Fundação Telefônica (AFT), por exemplo, os docentes foram convidados a se envolver cada vez mais com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). As formações por meio de oficinas presenciais, módulos *online* e de videoconferências garantiram mais desenvoltura aos professores do AFT, que foram, pouco a pouco, conhecendo novas práticas e ferramentas para estimular seus alunos a utilizar as TIC em contexto educacional. Neste caderno, você encontra exemplos de atividades e relatos de quem colocou a turma em contato com as TIC e teve bons resultados.

Em uma reflexão sobre o futuro, a professora Roxane Rojo diz que muita coisa há que mudar na educação por motivação das facilidades da vida moderna (*seu artigo está na página 19*). Esse futuro ao qual ela se refere já está logo aí. Então, não há tempo a perder. É arregaçar as mangas e aproveitar esse mundo de possibilidades que as TIC oferecem.



## Entrevista

### Outras maneiras de ler o mundo

*Com as novas tecnologias, os textos sofreram mudanças significativas. Agora, imagem e som também devem ser considerados nas leituras e a escola necessita incorporar práticas relacionadas a um conceito nascido há mais de 15 anos: o de multiletramentos. Assim, tratar os textos, compreendê-los e produzi-los passa a levar em conta linguagens como a fotografia, o áudio e o vídeo.*

A professora Roxane Rojo, doutora em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e professora do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas (IEL-Unicamp), estuda o tema há algum tempo. Ela considera a multiplicidade cultural e as diferentes mídias e linguagens da cultura digital nesse novo conceito. Leia, a seguir, uma entrevista com a especialista.



**Cadernos AFT:** Defina alfabetização, letramento e multiletramentos.

**Roxane Rojo:** O conceito de alfabetização nasceu com a invenção da escola, no século XIX. A partir de então – e por mais de um século –, o que se esperava das pessoas era simplesmente que elas soubessem assinar o próprio nome. À medida que a sociedade foi se sofisticando, veio a Revolução Industrial e, com ela, a necessidade de entender um pequeno texto – como as instruções para operar uma máquina. Depois, sucessivamente, mais práticas de leitura e de escrita foram requeridas. Já não bastava mais somente decodificar e codificar símbolos de pequenos textos. Essas práticas requeriam certas capacidades de leitura e escrita mais complexas que a decodificação/codificação, que denominamos alfabetismos. No entanto, o que é chamado de letramento não envolve somente as capacidades de leitura e escrita individuais que a escola desenvolve: é mais que isso. Compreende práticas variadas e díspares que estão além da escola, como pagar compras com cartão de banco e circular no trânsito. A evolução mais recente é o conceito de multiletramentos. Com as novas tecnologias, os textos são cada vez menos só escritos. Basta pensar em um jornal do início do século passado. Eram apenas letras em uma diagramação. Hoje, a diagramação é muito mais sofisticada e apoiada em muitas imagens. Atualmente, o texto escrito também não é mais o principal em alguns gêneros. Existem muitos formatos para comunicar que consideram a relação da imagem com a escrita ou da imagem com o movimento. Essas novas configurações motivaram a ideia de multiletramentos, que abrange os letramentos da letra e também os letramentos da imagem e do som.

“Existem muitos formatos para comunicar que consideram a relação da imagem com a escrita ou da imagem com o movimento.”

**Cadernos AFT:** Qual a origem do conceito de multiletramentos?

**Roxane:** O grupo que cunhou o conceito fez uma reunião em 1996, em uma cidade dos Estados Unidos chamada Nova Londres e, por isso, ele é conhecido como Grupo de Nova Londres. Apesar de se reunirem em solo americano, a maioria dessas pessoas atuava naquele momento na Europa. Com a Europa unificada, ficou salientada a diversidade das populações, inclusive dentro das salas de aula, com muitos imigrantes africanos, iranianos etc. Isso, para eles, era uma enorme novidade. Para nós, brasileiros, nem tanto. Essa multiculturalidade

existe no Brasil desde a colonização, o que não significa que seja algo que pensássemos ou levássemos em conta. Para discutir essa questão, as pessoas do grupo fizeram um manifesto pedagógico, com um texto que se chama Pedagogia dos Multiletramentos<sup>1</sup>, dizendo que, para os textos contemporâneos, sobretudo o texto

digital e o de origem nas novas tecnologias, é necessário fazer mudanças. Isso aconteceu há quase 20 anos, mas a discussão só chegou aqui por volta de 2006.

**Cadernos AFT:** O que muda na educação sob o olhar desse conceito?

**Roxane:** As profissões da atualidade lidam com imagem, com som digitalizado, com programas de edição de fotos, ou seja, grande parte dos profissionais não opera mais sem os textos multiletrados. Essa é a maneira de escrever do futuro, mas, para a juventude, esse já é o jeito como ela escreve e é desse jeito que ela vai viver e, inclusive, trabalhar. Esse

1. Texto disponível em <[http://wwwstatic.kern.org/filer/blogWrite44ManilaWebsite/paul/articles/A\\_Pedagogy\\_of\\_Multiliteracies\\_Designing\\_Social\\_Futures.htm](http://wwwstatic.kern.org/filer/blogWrite44ManilaWebsite/paul/articles/A_Pedagogy_of_Multiliteracies_Designing_Social_Futures.htm)>



é um dos motivos pelos quais o conceito de multiletramentos tem toda a relevância para a escola. Do mesmo jeito que ela alfabetizava para ensinar a assinar o nome no começo do século XIX e que alfabetizava para ler pequenos textos e depois textos mais complexos ao longo do século XX, agora é preciso letrar para esses novos textos que se valem de várias linguagens. Os jovens já consomem ou leem esses textos novos na TV, no *tablet* e no celular. No entanto, produzi-los é outra história, sobretudo criticamente, porque tem relação com dominar ferramentas e programas e seus apetrechos. Como a sociedade não vai retroceder nessa questão, é preciso que a educação acompanhe o processo. Esse conceito traz junto também algo bem importante nos dias atuais, que é a diversidade cultural das populações. O desafio é como a escola, que, tradicionalmente, valoriza os repertórios e as coleções clássicas das quais ela é guardiã, faz para se aproximar dos repertórios de textos, vídeos e áudios dos alunos, que são culturalmente variados? Os gêneros que estão na internet misturam culturas o tempo todo. Dentro de uma sala de aula de uma escola da cidade de São Paulo, por exemplo, há alunos que aderem a coleções culturais muito diversas: um gosta de ler e o outro, de ouvir música; um prefere *rap* e outro, *funk*. Em princípio, isso está fora das instituições escolares, ou seja, não faz parte da coleção canônica de seu currículo, mas essas coleções diferentes devem entrar em diálogo para poder, justamente, colocar o aluno em diálogo com o repertório do patrimônio.

**Cadernos AFT:** Como a escola pode fazer um bom trabalho em multiletramentos?

**Roxane:** Trata-se de uma novidade para o professor. Como ele não nasceu nesse mundo digital, ou seja, ele é um “migrado”, esse tra-

balho representa um desafio. Isso também exige uma escola equipada, não só com máquinas, mas também com *softwares*, dispositivos portáteis e, sobretudo, conexão, pois os estudantes precisam buscar informações para seus estudos, além de se comunicar com outras pessoas e, por fim, compartilhar suas produções. Outro desafio da escola é a formação da equipe docente. Em geral, quanto mais jovem o professor, mais usuário ele será das tecnologias, o que facilita muito. Quanto ao currículo, talvez não se trate apenas de reorganizá-lo e sim de discutir e disponibilizar para o professor acervos mais organizados e repositórios, pequenas propostas, para que ele possa ter ideias para buscar algo, porque sabemos que ele não tem todo o tempo do mundo para ficar navegando. Nisso tudo, o conhecimento clássico ou o patrimônio não precisam ser abandonados. Villa-Lobos, Machado de Assis e Lima Barreto já estão na internet e, teoricamente, não precisariam da escola para apresentá-los. No entanto, os estudantes não procuram por essas obras na *web*, porque eles não são focos na mídia. Como garantir, então, esse conhecimento? Esse é o desafio: como combinar o letramento da letra e as coleções canônicas, dos quais a escola é a principal guardiã, com esses novos letramentos ou multiletramentos de maneira interessante e criativa para esse alunado?

**Cadernos AFT:** Qual a situação das escolas diante desses desafios?

**Roxane:** Poucas oferecem condições adequadas, mesmo as privadas. O computador está nas escolas privadas já há bastante tempo. Temos o Proinfo, que também buscou garantir o equipamento e alguma formação docente nas escolas públicas, mas, em todos os casos, para finalidades muito restritas, como para buscas es-

“O lugar do professor é de um analista crítico desses saberes, que constrói filtros éticos e estéticos e amplia as buscas pelo saber.”

colares ou para fazer uma apresentação. Tudo isso é muito diferente de produzir um vídeo ou um áudio, de manejar ferramentas de curadoria, de vivenciar redes sociais com finalidade pedagógica. Isso, inclusive, será provavelmente incrementado com a presença dos dispositivos móveis dentro da sala de aula (celulares e *tablets*). Se o aluno domina esses dispositivos, a escola não perde o seu papel, pois, muitas vezes, ele é um receptor relativamente acrítico das produções da mídia. Aonde chegaremos com isso tudo é ainda um exercício de futurologia. Tudo é muito experimental e está em discussão.

**Cadernos AFT:** O que o professor precisa saber para colocar esse trabalho em prática?

**Roxane:** Basicamente, mudam duas coisas. Como os dispositivos portáteis de tela de toque e seus aplicativos não exigem tantos saberes tecnológicos sobre o computador e seus programas, pois eles são muito intuitivos e amigáveis, não há muito o que saber sobre a tecnologia em si. Há o que saber sobre os textos e como é que ele deve ser lido, analisado e produzido. Por exemplo, um professor de Língua Portuguesa terá de tratar os textos levando em conta outros aspectos, como o som e a imagem. Para isso, ele precisa começar a refletir sobre isso e conhecer mais sobre semiótica. Outra coisa que muda é a redefinição do lugar do docente. Ele passa a ter acentuadamente a postura de mediador, pois ele não informa mais. A informação está na internet. Nesse ponto, ninguém precisa mais de professor, nem de ninguém para dar informação de nada. O saber se democratizou. O lugar do professor é de um analista crítico desses saberes, que constrói filtros éticos e estéticos e amplia as buscas pelo saber.

**Cadernos AFT:** Como a escola equilibra o letramento tradicional com os multiletramentos?

Segundo Lucia Santaella, professora titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Semiótica é a ciência de toda e qualquer linguagem e tem por objeto de investigação todas as linguagens possíveis, ou seja, tem por objetivo o exame dos modos de constituição de todo e qualquer fenômeno de produção de significação e de sentido.

**Roxane:** Essa discussão é interessante e acontece muito frequentemente em mesa de debate. Em geral, meus colegas acham que não é preciso ensinar a ler jornal, revista, trabalhar com computador porque a tudo isso o aluno tem acesso em casa. Eu discordo. Ele tem de construir uma visão crítica daquilo que é usuário. A gente já não fez isso com a televisão e com as demais mídias de massa e, se não fizermos também com os conteúdos que ele recebe da mídia digital, vai ficar complicado. O letramento da letra não deve ser considerado, pois é óbvio que o aluno precisa não só ser alfabetizado, como lidar com os textos escritos. Como buscar o equilíbrio é algo que tem me chamado a atenção. Alguns dos meus alunos estão pesquisando em salas de aula experimentais da rede privada. Lá, os estudantes são muito críticos, ágeis, participativos, protagonistas, mas não conseguem escrever um texto e falham nos exames regulares do letramento tradicional. Uma proposta pode ser equilibrar, em termos de quantidade, de uso de materiais, uma porcentagem para disciplinas digitais e outra porcentagem para materiais impressos. Por exemplo, um objeto digital interativo na área de Ciências da Natureza, que mostra como é uma célula e que revela seu DNA. Materiais como esses ajudam a concretizar o que antes era só texto escrito.

“Na infância é muito mais fácil tratar os multiletramentos, pois a criança é muito ligada a imagens e vídeos.”



**Cadernos AFT:** É possível apontar cuidados de ordem prática para que o trabalho se garanta?

**Roxane:** O professor terá de planejar de modo diferente, pois ainda não existe um trabalho com esses materiais. No livro didático, tudo vem arrumadinho. Pode ser que ainda venha a existir uma proposta mais organizada. Por enquanto, há repositórios aos quais ele pode recorrer, como o portal do Ministério da Educação (MEC) ou o YouTube, para buscar vídeos e áudios que se relacionam com o que ele está fazendo em sala de aula. Tudo isso exige investimento do professor e tempo na busca e na preparação. Equipar a escola, reorganizar o tempo escolar e do professor e saber lidar com a diversidade de repertório do alunado podem ajudar o trabalho. Em qualquer projeto temático, isso já era difícil. Desafios, dificuldades e riscos vamos ter bastante, mas toda educação é assim quando ela é um pouco mais aberta e protagonista.

**Cadernos AFT:** O trabalho difere no trato com os diferentes segmentos?

**Roxane:** Na infância é muito mais fácil tratar os multiletramentos, pois a criança é muito ligada a imagens e vídeos. Na Educação Infantil, quando o professor lê um livro de história, ele usa muito as ilustrações. Ele mostra as imagens à turma e fala muito sobre elas e só depois parte para o texto. Os pequenos não estão alfabetizados. Eles precisam da imagem e o professor de Educação Infantil reconhece isso. O problema é quando começa a alfabetização, pois o docente esquece tudo o que diz respeito à imagem, inclusive gráficos, infográficos, tabelas, que são gêneros muito comuns na escola. A situação seria diferente se o educador continuasse admitindo as ilustrações, as imagens que permeiam os textos. Afinal, elas também são lidas. Isso seria feito no Ensino Fundamental I e II de maneira muito mais natural. Para o Ensino Médio, podemos acrescentar a questão do repertório das culturas da juventude.





# Reportagem 1

## Admirável mundo novo

*A leitura e a escrita estendem-se para ampla variedade de textos que podem ser acessados de qualquer lugar e a todo o tempo. Se o texto mudou, mudou também o leitor, que agora interage com informações em diferentes modalidades de linguagem.*

Salvador Dalí foi um genial criador catalão, que subverteu cânones da linguagem artística como um dos principais representantes do surrealismo. Em 1931, quando pintou *A persistência da memória*, com relógios derretendo-se pela tela (alusão à passagem do tempo), certamente seria incapaz de imaginar que, mais de 80 anos depois, em uma distante sala de aula no litoral brasileiro, seu quadro estaria no centro das atenções de algumas dezenas de adolescentes de 13 anos. Muito menos pensaria que a tela não estaria em um livro, mas transmutada em *bits*, no cristal líquido de um Classmate<sup>1</sup>, e fragmentada em peças de um quebra-cabeça e outros jogos criados por jovens para estudar movimentos artísticos.

Foi exatamente isso que aconteceu, em Santos, na Emef Ayrton Senna da Silva. A professora de Arte, Simone Aido, dinamizadora do projeto Aula Fundação Telefônica (AFT), utilizou o *software* JClíc<sup>2</sup> (coincidentalmente também criado na Catalunha, Espanha) para convidar os alunos de 8º ano do Ensino Fundamental a viajar no tempo da arte.

1. Classmate é um *notebook* de baixo custo, criado pela empresa Intel e destinado aos estudantes.
2. JClíc é um *software* de autoria de uso livre, destinado a criar recursos de aplicações didáticas e interativas. Com ele, é possível trabalhar aspectos procedimentais de praticamente todas as áreas e disciplinas do currículo, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior.



Com o JClic, os alunos criaram quebra-cabeças, jogos de memória e de associação (ligando artistas a obras, títulos a autores, entre outros), sempre trabalhando com quadros de artistas renomados da história da arte. Assim, passaram pela sala de aula representantes do cubismo, como Pablo Picasso, e brasileiros modernistas, como Tarsila do Amaral.

Todos haviam sido estudados em aulas teóricas. Desenhando, também fizeram releituras. Mas o trabalho foi incrementado com a interferência feita pelos alunos utilizando os recursos tecnológicos. “Com a tecnologia, os estudantes tiveram amplo acesso a um vasto repertório de imagens, perceberam a variedade e puderam aproximar-se, intervindo na obra”, conta Simone Aido. O trabalho foi, dessa forma, um absoluto sucesso.

Nem Dalí, nem Simone, nem seus alunos sabiam que todo esse processo, que envolveu a criação sublime de um artista referencial para a cultura contemporânea e o trabalho pedagógico de exploração de novas tecnologias da informação, faz parte de um contexto maior e mais complexo, que diz respeito a um dos maiores ciclos de transformação da história da humanidade. O tempo, como pressentiu Dalí, cada vez mais se tornava um fator de angústia em um universo em transformação. A simples expressão “o mundo mudou”, tão repetida hoje, resume uma reviravolta na cultura, na maneira de produzir conhecimento, no trabalho, na relação entre os seres humanos, no modo de ensinar e aprender, nas linguagens, na forma de ler e de compreender o que se passa à volta.

Esse é um dos temas estudados pela pedagoga Lenildes Ribeiro, doutora em História e Filosofia da Educação pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e pós-doutoranda em Tecnologia e Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Ela se debruça sobre as redes sociais. Lenildes explica que as transformações abarcam diversos planos sociais e se aprofunda-

ram na segunda metade do século passado, depois da Segunda Guerra Mundial, em um processo que tem como pano de fundo a globalização.

“As mudanças nas concepções de tempo e espaço se dão num cenário em que tudo se movimenta, se transforma e interage com uma rapidez jamais vista. As fronteiras para a comunicação, a informação, as relações comerciais, entre outras, se dissolvem no contexto da era digital e dos processos de globalização; as relações entre as pessoas se modificam ante os novos meios de comunicação e as novas exigências no mundo do trabalho e fora dele”, explica a pesquisadora.

Segundo Lenildes, a informação deixou de ser privilégio dos que frequentam as escolas e as universidades, transita numa rapidez jamais vista e está hoje acessível à grande parte da população pelos mais diversos meios amparados pela tecnologia.

Esse “admirável mundo novo” não se apresenta na forma de um céu cor-de-rosa. Ao contrário, convive com o que há de mais primitivo na sociedade. “Estou falando da violência, da corrupção, do preconceito, da devastação ambiental, da desigualdade. Essa contradição é um dos grandes desafios da humanidade nos tempos de hoje”, diz a educadora.

## O papel da escola

Nesse cenário, parece até natural que todos os olhos se voltem para a escola, da qual se espera a preparação de novas gerações capazes de lidar com os desafios postos pela própria evolução humana. Isso não é tão simples.

A escola vive um contexto de contradições, com um dos pés no passado, tanto no que se refere aos problemas clássicos das instituições – por exemplo, a estrutura material e a necessidade de valorização dos seus profissionais – como no que tange às questões que apenas

agora se tornaram relevantes. “A educação se inscreve numa sociedade que, por um lado, não cumpriu ainda sua função de formar um ser humano cidadão e, por outro lado, reclama um indivíduo condizente com as mudanças que acontecem dentro e fora do mercado de trabalho”, explica Lenildes.

E é nesse ponto que se inscrevem algumas das demandas com as quais os professores se veem às voltas diariamente. A introdução do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), na década de 1990, teve, entre seus méritos, a difusão do conceito de “competência”.

No olho desse furacão estava o pesquisador Lino de Macedo, do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (USP). Membro da equipe que formulou o Enem, Lino foi um dos responsáveis por descrever a matriz de competências em torno da qual o exame se estrutura. “Não havia muitas referências externas. Fizemos um esforço grande para estudar o tema e desenvolver os conceitos”, lembra Lino.

A uma escola marcada pelo foco nos conteúdos, cobrados à exaustão pelos principais vestibulares, pedia-se agora que olhasse para os processos cognitivos, para as linguagens, para capacidades como a interpretação de textos, a comparação e avaliação de informações e a resolução de problemas, utilizando informações transpostas de diferentes áreas do conhecimento.

A competência é traduzida pela mobilização do conhecimento. “Não é conhecimento acumulado, mas a capacidade de recorrer ao que se sabe para realizar o que se deseja, o que se projeta”, explica o pesquisador Nilson Machado, da Faculdade de Educação da USP, que também atuou com Lino de Macedo no Enem.

Machado explica que as competências surgem na escola em um contexto em que a fragmentação do conhecimento nas disciplinas tradicionais mostrava seu esgotamento. Para Lino

de Macedo, a importância do foco na competência cresce à medida que as contradições sociais se tornam mais claras e os cenários, mais fluidos. Se na sociedade tradicional havia um horizonte previsível, com papéis definidos, explica Lino, o mundo contemporâneo se caracteriza pela imprevisibilidade – no qual se precisa “agir na urgência e decidir na incerteza”.

Conforme os autores, as perspectivas teóricas para a definição das competências fundamentais são variáveis. Nilson Machado, por exemplo, defende a ideia de três eixos, que envolvem pares de opostos: a expressão (de si) e a compreensão (do outro); a capacidade de compreender contextos, mas ao mesmo tempo de ultrapassá-los; e a flexibilidade de argumentar, mas também de tomar decisões. Esses eixos abarcam um conjunto de competências reconhecidas, como as competências de leitura e escrita, de manejo da informação e de comunicação.

## Tecnologia e letramento

Para Lenildes Ribeiro, a compreensão do tema das competências passa também pela tecnologia. “Isso requer mudanças que abrangem as ações do cotidiano, o trabalho, com suas influências incisivas para a educação escolar”, explica.

Em sua visão, a leitura e a escrita deixaram os limites do texto impresso, que exigia um conjunto de habilidades específicas, para estender-se para uma ampla variedade de textos que podem ser acessados em toda parte e a todo o tempo. “Seja no cinema, na novela, na música, no teatro, no jornal, na tela do computador, enfim, as informações chegam de diversas fontes e as habilidades de leitura e compreensão desses textos também serão diversas”, argumenta a pesquisadora.

Se mudou o texto, mudou também o leitor, que agora interage com a informação que consome, por exemplo, a partir dos *hyperlinks*,



que se fundem na soma de diferentes modalidades, como imagem, som, movimento, e demandam, até, o domínio de variantes linguísticas, como as utilizadas na internet, como, por exemplo, o “internetês”.

São essas realidades que tornaram possível, por exemplo, uma proposta de alfabetização matemática como a realizada pela professora Andréia Zanelato, na Emeb Prof. Octávio Guimarães de Toledo, em Bebedouro (SP).

Trabalhando com turmas de 2º e 3º anos do Ensino Fundamental I, em que alguns alunos mostravam dificuldades com processos básicos da adição, Andréia pôs a turma para jogar *online*, em uma caixa virtual, um jogo em que pares de dados são lançados e os resultados devem ser combinados e somados.

A proposta, é claro, não se resumiu à atividade *online*. Foi preparada em sala de aula, com uma caixa real e, depois, continuada com o jogo virtual, envolvendo os alunos no desenvolvimento de conceitos básicos da matemática. Ao longo do ano, o conceito também é retomado, mas, na visão da educadora, o uso de diferentes linguagens – matemática, expressão oral, tecnologia – permite um novo ambiente de aprendizagem, especialmente para os que apresentam mais dificuldades. “A criança que conta fisicamente bolinha por bolinha encontra um desafio muito estimulante quando vai para o computador”, diz Andréia.

Dessa maneira, o trabalho envolve múltiplos aspectos do letramento, no qual a tecnologia surge como um elemento integrador e potencializador. Na visão de Nilson Machado, a tecnologia pode valer muito ou valer nada, se as ideias fundamentais que o educador quer trabalhar não estiverem no centro – seja na avaliação, seja no ensino.

Para a escola e para os educadores, as implicações dessa transformação na ideia de letramento são muitas e vão além das metodologias e das práticas didáticas. Trazem para o ambiente escolar, por exemplo, novas discussões sobre ética. “Um bom debate inicial é o questionamento da autoria, do plágio escondido nas pesquisas de internet, do *bullying* nas redes sociais, entre outras”, propõe a pesquisadora Lenildes.

É preciso superar, também, o fascínio fácil pelos recursos tecnológicos, que muitas vezes pode deixar para segundo plano o esforço intelectual de se debruçar sobre um texto, alerta. “Sem isso, teremos novas tecnologias com velhos hábitos, ou seja, a escola se dizendo progressista, transformadora, mas trabalhando na mesma direção do ensino tradicional”, diz Lenildes.

Conforme a pesquisadora, independentemente dos meios, há que se questionar que concepção de cidadão, educação, sociedade está entranhada no texto, na aula, seja em uma aula com giz e lousa ou com recursos multimídia, seja num texto impresso ou na tela do computador. “O conceito de multiletramentos nos ajuda a pensar isso, ou seja, a ler os diferentes textos e o mundo ao mesmo tempo e nos posicionarmos diante da vida a partir dessa leitura”, conclui ela.

Para Lenildes, o desenvolvimento das novas competências abre uma enorme possibilidade de ampliar as interações com a sociedade e o mundo, transformando a informação em conhecimento e atuação na vida. “Estamos, desse ponto de vista, numa era de infinitas possibilidades de criação do humano, desde que visemos à humanidade como direção e fim, não à tecnologia em si. Pode parecer utopia, mas o que seria da educação sem as utopias?”, pergunta ela.





## Relato 1

### Tecnologia e educação contra a dengue

Célia Regina de Ávila Brandão<sup>1</sup>

*O teatro foi um sucesso. Na frente de todos os colegas, duas crianças faziam o papel de pernilongos da dengue. Elas conversavam, encostadas em um pneu. O diálogo era mais ou menos assim:*

– Isso é hora de você estar chegando? – perguntou o mosquito chamado Dengoso.

Então, a fêmea respondeu:

– Calma, você sabe que eu só pico de dia... à noite eu sou todinha sua.

Esse é um diálogo criado por crianças, com toda a ingenuidade infantil, um texto bem-humorado que elas mesmas fizeram para a peça que encerrou um longo trabalho realizado no primeiro semestre de 2012.

Para contá-lo, é preciso explicar como é nosso contexto. Nós trabalhamos em uma comunidade grande. A Emef João Pereira Pinho fica em um bairro bastante carente de Bebedouro (SP). Estávamos trabalhando com as turmas de 4º ano sobre o conhecimento do bairro onde os alunos vivem.

Passeamos pelos quarteirões em torno da escola. Contudo, em nossa primeira saída, logo deparamos com muito lixo, e em muitos detritos havia água acumulada. Os alunos iam anotando no caderno o que observávamos, mas logo vimos que precisávamos do registro fotográfico. Era tanta coisa!

1. Professora de Ensino Fundamental I da Emef João Pereira Pinho, Bebedouro (SP).





Fizemos uma segunda saída, desta vez levando seis Classmates. É impressionante como as crianças têm um olhar diferente para o entorno. Elas veem tudo como novo e têm um olhar aguçado! Uma delas, por exemplo, fotografou uma folha de coqueiro. Para nós, não parecia lixo, mas fomos ver e havia água acumulada, favorecendo a criação de mosquitos. Voltamos para a escola e a estagiária que estava conosco colocou tudo em um *pen drive* e imprimiu.

Na escola, cada professora e sua turma escolheram seus temas e desenvolveram projetos conforme suas necessidades ou desejos. Diante do que vimos no bairro, nossa turma do 4º ano começou a trabalhar sobre a dengue, em uma atividade que envolveu as disciplinas de Língua Portuguesa e Ciências. Além do estudo realizado em sala, as atividades prosseguiram no contraturno, nas oficinas extracurriculares, especialmente na Oficina de Meio Ambiente.

Tínhamos ainda alunos com dificuldades persistentes em leitura e escrita e, por isso, focamos o trabalho nessas habilidades, utilizando diferentes linguagens, com as possibilidades abertas pela tecnologia.

Foram muitas atividades diferentes. No YouTube, por exemplo, partimos de *funks* e propusemos aos estudantes que fizessem músicas sobre a dengue – eles criaram várias letras, musicaram e cantaram. Assistimos também a vídeos e a filmes, utilizando os recursos de projeção.

O *software* ToonDoo<sup>2</sup> foi experimentado em uma das atividades, que consistia na produção de um gibi. Era um processo novo para mim, mas fez um grande sucesso. É um *software* muito bom e o pouco que utilizamos foi ótimo. As crianças mesmas tomaram a frente, mostrando muitos dos recursos que poderiam ser explorados!

2. ToonDoo é uma ferramenta de criação de histórias em quadrinhos, tirinhas e *cartuns*, independentemente da habilidade artística.

Inicialmente, os alunos receberam um gibi para a primeira leitura e, assim, se familiarizaram com o gênero. Foi feita uma apresentação sobre o *software* e colocamos na lousa as opções de temas. Escolhido o tema, as crianças, coletivamente, elaboraram a história e formalizaram a atividade. Corrigindo-se em pares, cada aluno buscou fazer os acertos necessários. Assim, nas últimas etapas, na roda de leitura, eles usaram seus personagens e fizeram suas narrativas. Tudo isso nos ajudou a fugir do trabalho convencional. Em vez de ficarmos falando sobre as formas de prevenção e as características da doença em aulas expositivas, as crianças foram as protagonistas do processo.

Elas foram atrás, construíram conhecimentos, cada uma fazendo seu levantamento prévio de informações. As turmas tiraram muitas fotos, pesquisaram muito mesmo, utilizando os Classmates. Todas as informações que levantavam eram transformadas em peças de comunicação. Utilizando os recursos tecnológicos disponíveis, os estudantes escreveram, elaboraram livros, cartazes, vídeos, enfatizando os cuidados necessários para se evitar a doença. Na Oficina de Meio Ambiente, as crianças criaram jogos de tabuleiro sobre o tema de estudo utilizando sementes de plantas e fizeram até mesmo uma visita à vigilância sanitária local.

Todos os professores participaram, foi um movimento muito grande. O tema da dengue permitiu ampliar o trabalho para os temas do currículo. O pano de fundo eram os insetos; até mesmo um besouro foi levado à sala de aula, para o susto das professoras. Às vezes, propostas simples crescem e se tornam um “projeto”. O trabalho foi desenvolvido ao longo de seis meses.

O fechamento aconteceu com a apresentação da peça de teatro, como contei no início. Nossa intenção e o objetivo dos alunos eram transformar tudo o que viveram – as saídas pelo bairro, as visitas à comunidade, as informações levantadas na internet – em algo que pudesse ser



dividido com os colegas, passando para as outras crianças aquilo que era necessário saber.

Daí nasceu a peça, com todos os seus personagens. O cenário incluía uma sala de aula, os diálogos retratavam conversas entre mães, enfim, diferentes situações em que fosse possível falar sobre as atitudes corretas diante dessa doença.

Até mesmo os mosquitos entraram em cena, de um jeito bem-humorado, falando sobre os hábitos e características de sua espécie. A apresentação da peça aconteceu para a escola toda. Alguns pais também vieram. Embora a peça não fosse aberta ao público, nossa co-

munidade é formada por pais que trabalham muito e nem sempre podem participar. Por isso, quando podem, eles estão presentes – e alguns vieram assistir ao trabalho.

Foi um belo projeto, com muitos ganhos pedagógicos. Se houve uma dificuldade, um fator de limitação, eu diria que foi o tempo. Há tantas outras coisas na escola e na sala de aula que exigem nossa atenção... Faltou tempo para tudo o que queríamos e poderíamos fazer. Mas foi só tempo. Os professores trabalharam muito, com enorme força de vontade. Fiquei orgulhosa de ver como temos uma equipe tão envolvida.



Artigo

## Cenários futuros para as escolas

Roxane Rojo<sup>1</sup>

*Imagine um mundo em que seu dia começa com sua smart TV<sup>2</sup> o despertando e acionando os vidros da janela para clarearem e deixarem entrar a luz. Você, então, se levanta e toca a tela plana da TV para ver como está o trânsito lá fora. Ao escovar os dentes no banheiro, você aproveita para organizar sua agenda e responder a torpedos no espelho.*

Ao preparar o café da manhã, abre a geladeira – em cuja porta há fotos digitais e vídeos de seus filhos – para pegar alguns ovos. Na bancada da cozinha, enquanto prepara uma omelete, você pode assistir ao jornal matinal, controlar a temperatura do fogão elétrico e, ao receber em seu celular uma chamada de sua mãe, basta colocá-lo sobre a bancada para que a chamada de vídeo possa ser vista e respondida por todos, na própria bancada.

Ao sair para o trabalho, o GPS de seu carro traça e exibe as melhores rotas, a partir de dados sobre o trânsito, e se comunica com as placas digitais de sinalização da cidade, enquanto você aproveita para responder no viva voz às chamadas e às mensagens mais importantes acumuladas. Seus filhos dirigem-se ao ponto de ônibus e, ao encostarem o celular com o endereço do lugar a que precisam ir na placa digital do ponto, esta lhes indica o melhor ônibus e exibe o mapa de seu trajeto na cidade, caso queiram ir a pé. Encostando novamente o celular na placa, eles transferem esse mapa para ele, para não se perderem.

1. Roxane Rojo é doutora em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e professora do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas (IEL-Unicamp).
2. *Smart TV* é um aparelho de televisão que requer conexão de banda larga com a internet para oferecer conteúdo interativo como jogos, aplicações, vídeo sob demanda etc. Todas as *smart TVs* possuem uma página inicial que permite o acesso a diferentes funções e também o *link* para sua loja exclusiva de aplicativos.

No seu trabalho, a pauta do dia é fechar uma edição da revista de moda (ou a planta arquitetônica para o cliente das 14h, ou o planejamento didático do material das aulas da próxima quinzena etc.). Para isso, você e sua equipe reúnem-se em torno da ampla mesa digital que já exhibe boa parte do material necessário (textos, fotos, imagens, vídeos, diagramas, tabelas, mapas, objetos digitais etc.) e que, com um gesto ou toque de dedo, busca outros e os acrescenta. Esses materiais, durante a reunião, podem ser deslocados, reformatados e editados coletivamente, até chegarem ao resultado visado. Participam da reunião, por videoconferência, dois colegas, cada um de um lado do mundo. A mesa se comunica com a lousa ou telão digital, que exhibe, para todos, os videoconferencistas e os resultados do trabalho conjunto.

À noite, para descansar, você e sua família podem escolher ler um livro digital ou assistir a filmes ou vídeos na ampla tela da *smart TV* da sala que projeta hologramas 3D das imagens escolhidas.

Parece ficção científica? Mas não é: quase tudo isso já existe e o que ainda falta é, atualmente, objeto de pesquisa acelerada dos grandes fabricantes de dispositivos de telas de toque e de engenheiros e cientistas<sup>3</sup>. Tudo isso que narrei acima pode, por exemplo, ser visto em um vídeo promocional intitulado “Um dia feito de vidro”, que já teve mais de 21 milhões de acessos na internet, de uma empresa fabricante de vidros e cerâmicas para dispositivos digitais de tela de toque.

Quase todas essas coisas mencionadas no parágrafo anterior já se encontram disponíveis e funcionando para que as tenhamos em casa: vidros inteligentes, *smartphones*, *smart*

3. Por exemplo, a projeção holográfica de imagens 3D e a conexão direta via *wireless* entre diferentes dispositivos, como computadores, lousas, telões, *tablets* e celulares, sem precisar dar *uploads* e *downloads* de arquivos para as nuvens.

TVs, telas de toque de todos os tipos em dispositivos portáteis, como *notebooks*, celulares ou *tablets*, e fixos, como microcomputadores, lousas, telões, painéis e mesas digitais. Ainda são extremamente caros, mas, em celulares/*smartphones* e *tablets*, têm barateado aceleradamente. Outro problema é que, para serem eficientes, precisam de boa banda de conexão sem fio e nossas cidades e prédios públicos, mesmo as universidades, ainda estão muito longe de estarem devidamente conectados, por certo descaso das autoridades para com isso. O terceiro e maior problema é que ficamos fortemente dependentes da energia – até o momento, principalmente elétrica –, a tal ponto que nos sentimos desvalidos, isolados e incomunicáveis quando falta luz. Seria, pois, também preciso implementar políticas energéticas sustentáveis (energia eólica, solar).

O vídeo “Um dia feito de vidro” (“A day made of glass”), da Corning Incorporated, está disponível em <[http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL\\_eZ38](http://www.youtube.com/watch?v=6Cf7IL_eZ38)>. Acesse também com seu dispositivo móvel com o *QR code* abaixo.



Acesso abr. 2013.

Mas o que tem tudo isso que ver com o tema deste caderno e com o título do texto?

Bem, é que se a tendência de nossa vida em centros urbanos parece ser essa e, se a vida de nossos alunos começa a ser assim, como pode a escola continuar ignorando esses fatos? Como dizia Ronaldo Lemos, em novembro de 2011, em um vídeo do Mod MTV: “um dos problemas da educação no mundo de hoje é o apego excessivo ao texto: a expressão de ideias não acontece mais só escrevendo alguma coisa. A vida, ela é muito mais multimídia hoje em dia”.

O vídeo de Ronaldo Lemos do Mod MTV está disponível em <<http://mtv.uol.com.br/programas/mod/videos/02x08-educacao>>. Acesse também com seu dispositivo móvel com o *QR code* abaixo.



Acesso abr. 2013

Isso significa que não basta mais a escola enfatizar os letramentos da letra e os gêneros discursivos da tradição e do cânone. É urgente focar os multiletramentos e os novos letramentos que circulam na vida contemporânea de nossos alunos.

Multiletramentos são as práticas de trato com os textos multimodais ou multissemióticos contemporâneos – majoritariamente digitais, mas também impressos –, que incluem procedimentos (como gestos para ler, por exemplo) e capacidades de leitura e produção que vão muito além da compreensão e produção de textos escritos, pois incorporam a leitura e (re) produção de imagens e fotos, diagramas, gráficos e infográficos, vídeos, áudio etc.

A maior parte dos gêneros discursivos que estão presentes nas atividades letradas que mencionei em minha descrição do vídeo incorpora textos escritos, mas não unicamente e nem principalmente. Apresentam também diagramas, tabelas, campos, formulários, boxes (como *e-mails*, torpedos e agendas) ou fotos, imagens, mapas, plantas, vídeos, animações, sons, música, fala e uma multidão de

outras linguagens. Isso quer dizer que as capacidades de leitura e de escrita dos letramentos da letra não são mais suficientes para a vida contemporânea. Assim, não bastam mais para compor os currículos nas escolas.

Novos letramentos, ou letramentos digitais, são um subconjunto dos multiletramentos, conceito definido, segundo Lankshear e Knobel (2007), pela “nova” tecnologia (digital) adotada, mas não principalmente. O que define fundamentalmente os novos letramentos, segundo os autores, é um novo “ethos”, isto é, uma nova maneira de ver e de ser no mundo contemporâneo, que prioriza a interatividade, a colaboração e a (re)distribuição do conhecimento, em vez da hierarquia, da autoria e da posse controlada e vigiada do conhecimento por diversas agências, como a escola, as editoras e a universidade.

Os “cenários futuros<sup>4</sup>” para as escolas devem incluir a leitura e escrita de gêneros de texto multissemióticos ou multimodais (compostos por todas essas linguagens, para significar e funcionar) e os multiletramentos e novos letramentos requeridos pelas práticas em que eles estão inseridos. São exemplos os gêneros, as ferramentas e as práticas de novos letramentos enfatizados no projeto Aula Fundação Telefônica (AFT), sobre os quais se incorporam algumas sugestões de atividades neste caderno.

Outro exemplo, este sim de um cenário ainda futuro, mas futuro próximo, pode ser encontrado no segundo vídeo promocional da empresa fabricante de vidros – “Um dia feito de vidro 2 – Mesmo dia” –, que continua mostrando o dia da família, desta vez com foco no cotidiano não da esposa, mas do marido médico e das filhas estudantes.

4. Eu diria “presentes”.

O vídeo "Um dia feito de vidro 2 – Mesmo dia" ("A day made of glass – Same day"), da Corning Incorporated, está disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=jZkHpNnXLBO>>. Acesse também com seu dispositivo móvel com o QR code abaixo.



Acesso abr. 2013

As meninas, naturalmente, vão à escola. E qual o "cenário de futuro" dessa escola? Elas chegam a uma escola de Ensino Fundamental alimentada por energia solar e a turma, ao entrar na sala de aula, instala seus *tablets* (um por aluno) conectados à lousa digital atrás da professora, que ativa na tela as atividades do dia, escolhendo uma de Ciências, voltada para o objeto de ensino "luz", que inclui, para a atividade do dia, o conteúdo dos espectros de cores como efeito da luz. O que aparece na lousa da professora também acontece nos *tablets* dos alunos. Para trabalhar com o espectro de cores, a professora, na lousa digital, ativa a mesa interativa e apaga as luzes. Passando com a turma ao trabalho na mesa digital, a professora inicia o aplicativo de espectro de cores e de imediato a turma, colaborativamente, começa a fazer experimentações de misturas e efeitos de cores e a investigar e tirar, conjunta e ativamente, conclusões.

Na aula seguinte, outro professor leva os alunos a um estudo do meio em um parque florestal estadual digitalmente equipado, para os alunos estudarem os dinossauros. Por meio da tela digital de vidro transparente, vídeos e animações de dinossauros em tamanho real são integrados à paisagem, exibindo seu modo de

vida na natureza. Com seus *tablets*, os alunos podem ativar a presença no parque do dinossauro escolhido, filmá-lo e fotografá-lo, interagir com ele, fazendo investigações e tirando conclusões, que serão, depois, sistematizadas pelos professores. À noite, em casa, as meninas podem mostrar à mãe, na *smart TV* ou nos *tablets*, o que estudaram sobre o modo de vida dos dinossauros e o espectro de cores.

O que nos interessa aqui, em termos de "cenários futuros" para as escolas, é menos o espetaculoso da tecnologia – já existente, mas ainda um tanto caro para nós –, mas a metodologia de ensino e de aprendizagem e os multiletramentos que ela incorpora, típica dos novos letramentos: um aluno que estudasse assim certamente estaria mais preparado para a vida investigativa e colaborativa do mundo contemporâneo.

O Museu de História Natural de Londres (assim como o Museu da Língua Portuguesa, em São Paulo) já dispõe, há alguns anos, de equipamentos e aplicativos digitais semelhantes. Confira em <<http://www.nhm.ac.uk/kids-only/dinosaurs/3d-dinos/index.html>> ou acesse com seu dispositivo móvel com o QR code abaixo.



Acesso abr. 2013

## Referência

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. "Sampling 'the New' in New Literacies". In: M. KNOBEL; C. LANKSHEAR (Orgs.). *A New Literacies Sampler*. Nova York: Peter Lang, 2007, v. 29, pp. 1-24.



## Atividade 1

### **Playlist: Revisitando a arte de gravar fitinhas**

*Difícil imaginar quem, independentemente da idade, nunca tenha posto ou pedido para alguém colocar uma música e, não raro, solicitasse para que fosse tocada de novo repetidas vezes. Entre os nascidos há mais de 25 anos, também é raro quem nunca tenha gravado uma fita cassete com as músicas preferidas. Dependendo da idade, é comum até encontrar alguém que tenha gravado músicas de rádio e tenha se aborrecido com a fala do locutor ou com a vinheta da rádio que “invadia” sem aviso prévio o final das músicas.*

Em parte, é pelo fascínio que as canções exercem sobre as pessoas que a proposição do trabalho com *playlist* se justifica. Não deixa de ser um espaço em que a escola pode acolher o gosto dos alunos, qualificá-lo, possibilitando que desenvolvam critérios de apreciação de produções culturais, além de capacidades argumentativas e expositivas, e ampliem suas referências musicais. As *playlists* permitem também que a perspectiva dos multiletramentos seja contemplada, uma vez que abarcam produções de diferentes grupos culturais e que envolvem diversas linguagens e mídias. Finalmente, a produção de *playlists* propicia aprendizagens relativas ao uso de editores de áudio, necessárias para a apropriação de outros gêneros multimodais.



## Playlist: Vários formatos e variadas temáticas

Seja simplesmente para fazer (ou compartilhar) uma seleção que atenda ao gosto pessoal ou ao gosto de alguém que se deseja

presentear/impressionar, seja para apresentar novas produções musicais (ou para relembrar outras), para cativar um público ouvinte ou divulgar novas canções, as *playlists* estão por toda parte: nos tocadores de MP3, nos celulares, nos *tablets*, nos computadores e em vários *sites*.

Alguns exemplos de *playlists* que circulam na internet:

### Em emissoras de rádio e provedores:

UOL: *top 50* <<http://migre.me/dfbFC>>; *estilo musical* <<http://migre.me/dfblh>>.

Eldorado: *playlists artistas* <<http://migre.me/dfbnA>>; *playlists temáticas* <<http://migre.me/dfbtj>>.

Rádio Disney: *top 30 músicas* <<http://migre.me/dfcoi>>.

### Em redes sociais e *microblogs*:

Grooveshark: *Dançante* <<http://migre.me/dfcGg>>; *Sambando o Rock* <<http://migre.me/dfcJ4>>.

Vagalume: *Inverno* <<http://migre.me/dfcYW>>.

Tumblr: *Bossa reinterpretada* <<http://migre.me/dfdd3>>; *Tá tudo misturado* <<http://migre.me/dfdso>>; *VMB 2012, a nova cara da MTV* <<http://migre.me/dg7nQ>>; *Denúncia em versos* <<http://migre.me/dgbz4>>

Há *playlists* a gosto do freguês. Há as que só contêm sequências de músicas, enquanto algumas apresentam comentários escritos ao lado do *link* para ouvir as músicas (como as da Rádio Eldorado e a *Tá tudo misturado*). Outras contam com textos de apresentação e comen-

tários gravados, alternados com as músicas (como *Bossa reinterpretada* e *Denúncia em versos*). Ainda existem algumas que apresentam entrevistas que comentam as produções musicais (como nos programas de rádio das emissoras comerciais).

*Playlist* é uma seleção de músicas/canções a partir de critérios definidos pelos autores, que podem dizer respeito a temas, gêneros, compositores/cantores/grupos, época, tipo de produção (independente, por exemplo), dentre outros. Podem contar com apresentações e comentários sobre a própria *playlist* ou sobre as canções/músicas que a compõem ou simplesmente conter uma sequência de músicas/canções. De forma geral, pode-se entender que a *playlist* que envolva textos de apresentação, descrição e comentário deva ser privilegiada pela escola, por envolver diferentes usos da linguagem verbal e promover o desenvolvimento das capacidades de apreciação, qualificando os comentários.



Quanto aos critérios de seleção das músicas, eles podem ser variados: gênero, artista/banda, temáticas, trilhas sonoras, décadas, regiões, releituras, as mais ouvidas, novidades/lançamentos, dançantes, “para namorar”, “para encarar a segunda-feira”, para protestar, denunciar etc.

## Playlists na escola

O professor pode partir da experiência dos alunos com *playlists* – se produzem e/ou escutam ou não, onde ouvem etc. Em seguida, é possível propor o trabalho com as *playlists* que fazem parte da programação de emissoras de rádio e com aquelas que circulam em redes sociais e *microblogs*, para, então, chegar à produção de *playlists* comentadas, que é o que mais interessaria na escola, em função das capacidades de linguagem que permite trabalhar. Nas *playlists* que envolvem entrevista, um trabalho articulado com esse gênero pode ser proposto.

## Exemplo de atividade de exploração de *playlists*:

### Ensino Fundamental I e Ensino Fundamental II

O professor pode explorar *playlists* e propor questões de compreensão/discussão e de exploração de propriedades das *playlists*.

Exemplo de *playlist* sobre trilhas de filmes:  
<<http://trilhassonoras.tumblr.com/>>

Questões possíveis, após a escuta da *playlist*:

- Você conhece esses filmes? Assistiu a algum deles?
- Lembra-se das personagens? De qual gosta mais? Por quê?
- Qual o critério de seleção das músicas da *playlist*?

- Considerando a ordem apresentada das canções na *playlist*, associe a canção com o que ela ilustra ou quem descreve:
- 1 “Aqui no Mar”, Sebastião, filme *A Pequena Sereia*
- 2 “Hakuna Matata”, Timão e Pumba, filme *O Rei Leão*
- 3 “Nunca Teve um Amigo Assim”, Gênio da Lâmpada, filme *Aladdin*
- ( ) canção que ilustra o estilo de vida de dois amigos do herói/heroína.
- ( ) canção que descreve o amigo do herói/heroína, listando seus poderes.
- ( ) canção que ilustra a função do amigo do herói/heroína.
- Que outras músicas poderiam compor essa *playlist*?

E se a *playlist* fosse sobre trilhas de filmes em geral, que músicas poderiam ser escolhidas?

Em outro momento, a exploração poderia continuar, agora mais centrada na articulação dos textos de apresentação e comentário das canções.

As músicas são acompanhadas por falas. Ouça novamente a *playlist*, prestando atenção nelas. O que elas dizem? Qual a função dessas falas na *playlist*?

Uma *playlist* com comentário de músicas, em geral, é produzida a partir de um roteiro. Tente reconstruir o roteiro que serviu de base para a *playlist Trilhas sonoras*, preenchendo os três primeiros itens e discutindo o que os demais itens conteriam:

### Outras *playlists* que podem ser trabalhadas no Ensino Fundamental I:

*Releituras musicais*: <<http://releituramusical.tumblr.com/>>

*Cidadão desde sempre*: <<http://cidadãodesdesempre.tumblr.com/>>

*As mais ouvidas*: <<http://asmaisouvidas.tumblr.com/>>

ROTEIRO PLAYLIST _____
Música de fundo do programa: Seleção de músicas: 1 2 3
Apresentação Programa: Apresentação Tema do Programa + Programação: Apresentação 1ª música: Comentário da 1ª música: Apresentação da 2ª música: Comentário da 2ª música: Apresentação da 3ª música: Comentário da 3ª música: Texto de despedida:

## Exemplo de atividade de exploração de *playlists*:

### Ensino Fundamental II e Ensino Médio

**Exemplo 1:** *Playlist VMB 2012, a nova cara da MTV* <<http://migre.me/dg7nQ>>

Questões possíveis, após a escuta da *playlist*:

- Você acredita que o prêmio VMB é importante para a música nacional? O que é ser um artista popular? Por que os autores das *playlists* podem ser considerados pop?
- O que mais poderia ser comentado sobre as músicas que fazem parte das *playlists* *VMB 2012, a nova cara da MTV* e *As mais ouvidas*?
- ( ) Cenário ( ) Ritmo ( ) Qualidade dos músicos ( ) Importância do artista para o cenário musical ( ) Melodia ( ) Fotografia ( ) Enredo ( ) Letra da canção.
- Qual(ais) outro(s) elemento(s) você acrescentaria à lista anterior?

Os criadores das *playlists* não comentaram muito a música do BNegão & Seletores de Frequência. Eles fizeram só referência à distribuição do álbum na internet. Escute novamente essa canção, acesse os links <<http://migre.me/dgaln>> e <<http://migre.me/dgaZg>> e busque informações para acrescentar ao comentário já feito sobre a música na *playlist VMB 2012 a nova cara da MTV*. Seu comentário pode conter referências à "batida" típica do grupo e ao motivo de ele ganhar o prêmio de melhor álbum do ano.

**Exemplo 2:** *Playlist Periferia em Destaque* <<http://periferiaemdestaque.tumblr.com/>>

Após a escuta, o professor pode propor uma análise que responda às seguintes questões:

- As músicas selecionadas nessa *playlist* foram escolhidas a partir de dois critérios. Quais são eles?
- Você conhece algum desses artistas? Conhece outros artistas da periferia?
- Observe com atenção as letras das músicas. De modo geral, como elas representam a periferia? Quais características elas exploram?

Ouçã a música “Jorge da Capadócia”, interpretada por Jorge Ben Jor, disponível no link <<http://www.youtube.com/watch?v=IGtVjIUHgLw>>, e compare-a com a regravação dos Racionais MC’s ouvida na *playlist*. Você concorda com o comentário do narrador transcrito a seguir? Explique.

“Ela foi gravada primeiramente pelo Jorge Ben Jor, um cara mais do samba rock, mas depois os Racionais prestaram essa homenagem regravando e dando o seu toque especial, deixando-a mais melancólica, mais da margem.”

## Direitos autorais na *web*

Professor, proponha aos alunos uma reflexão sobre como ficam os direitos autorais na *web*: por que gravadoras e parte dos artistas sentem-se prejudicadas com o ato de baixar arquivos da rede? O que os alunos pensam sobre a ação de “baixar” não só músicas, mas quaisquer produções culturais e obras da *web*? Será que qualquer uso que se faça dessas produções é realmente ilegal? Mostre que alguns artistas e bandas, como Criolo, Pato Fu, Gaby Amarantos, Tulipa Ruiz e O Teatro Mágico, já liberam músicas para serem baixadas gratuitamente em seus *sites* oficiais. Outros, como Caetano Veloso, disponibilizam também de modo gratuito toda a sua obra para ser ouvida, porém, sem a possibilidade de baixar o arquivo. Além disso, é possível pedir aos alunos que busquem na *web* músicas que tenham domínio Creative Commons, ou seja, que permitem o compartilhamento, desde que se faça referência ao compositor/artista.

**Para pesquisar artistas que aderiram ao Creative Commons, pode-se proceder a uma busca em:**

**Produções em geral:** <<http://search.creativecommons.org/>>. Acesso em abr. 2013.

**Músicas:** <<http://www.jamendo.com/en/search/>>; <<https://soundcloud.com/explore>>. Acesso em abr. 2013.

## Para produzir uma *playlist* é preciso:

- Escolher um ou mais critérios e selecionar as músicas da *playlist* que atendam, de maneira mais interessante, a esses critérios.
- Se houver comentários narrados, como nos exemplos vistos anteriormente, escolher a vinheta ou a música de fundo desses comentários.
- Escrever um roteiro para a *playlist*, com a apresentação inicial, em que aparecem os critérios utilizados e os comentários intercalados em cada música/canção, as músicas selecionadas e a música de fundo ou vinheta escolhida.
- Gravar e editar a *playlist* (canções e comentários intercalados): sugerimos o editor de áudio gratuito *Audacity*. Acesse os *links* para tutoriais de uso do editor: <[http://youtu.be/EmOa\\_aDXhns](http://youtu.be/EmOa_aDXhns)> e <<http://youtu.be/zQ3RAToHL5I>> Acesso em abr. 2013.
- Publicar e divulgar a *playlist*: sugerimos que publique suas *playlists* no *Tumblr*. Para ler um tutorial sobre como criar um *post* com arquivo de áudio no *Tumblr*, acesse o *link* <[https://www.sugarsync.com/pf/D0349075\\_62419681\\_04542](https://www.sugarsync.com/pf/D0349075_62419681_04542)>. Acesso em abr. 2013.

## Reportagem 2

### Tecnologias, multilinguagens e leituras

*Mais do que o texto escrito, os alunos hoje são instigados a produzir em sala de aula blogs, vídeos e rádios, graças às inúmeras possibilidades tecnológicas de comunicação. É a era dos multiletramentos. Entenda melhor esse conceito.*

Passou o tempo em que a alfabetização na escola se resumia ao texto escrito. Hoje em dia, com tanta tecnologia disponível – celular, *tablet*, computador –, a difusão de imagens é cada vez mais dominante e a aula sem a utilização desses recursos se torna cansativa para a meninada que já nasce aprendendo a deslizar os dedinhos nas telas de toque. Não é de agora, claro, que a imagem impera na comunicação humana, mas é recente a necessidade de aprender a dialogar com os tantos usos que ela propõe.

Ao domínio dessas linguagens – de vídeo, áudio, fotografia etc. – especialistas na área da Educação dão o nome de multiletramentos. “Existem muitas formas de comunicação que consideram a relação da imagem com a escrita ou com o movimento. As novas configurações motivaram a ideia de multiletramentos, ou seja, do letramento da letra e também da imagem, do som, do áudio, da música. Quer dizer, os textos requerem interpretação em muitas linguagens”, explica Roxane Rojo, doutora em Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e professora do Programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada do Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas (IEL-Unicamp).

Mais do que ensinar o aluno a mexer nos apetrechos eletrônicos, identifica-se na escola a necessidade de fazê-lo compreender o conteúdo e a forma de diferentes textos – seja um vídeo caseiro ou um *site* de fotos legendadas – e de instigá-lo a filtrar informações, fazendo uma leitura crítica. E, ainda, a escola precisa deixar de tratar a imagem como mera ilustração dos livros didáticos. “Historicamente, a imagem serve para narrar, mostrar, convencer. Hoje há uma diferença nos argumentos de seu uso. Com a correria da vida urbana e a necessidade de uma comunicação mais rápida, ela seria mais fácil de ler. Mas o importante é que possamos ler de maneira livre, reflexiva e crítica”, diz a especialista mineira em linguagem e tecnologia Ana Elisa Ribeiro. Segundo Roxane, além dos multiletramentos, há ainda os repertórios das ruas e das cidades, os diferentes posicionamentos políticos e sociais, enfim, as multiculturas que também precisam ser levadas em conta em sala de aula.

Se pensarmos na rotina dos próprios alunos, no dia a dia da sociedade – que já lida com todo tipo de equipamento tecnológico no mercado, nas lojas, nas ruas, em casa –, tudo isso já está, de certa forma, dentro da sala de aula. Importante, nesse caso, é a escola se instrumentalizar das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), saber aliá-las ao conteúdo curricular e orientar os alunos a analisar e produzir conhecimento com elas. “Os multiletramentos estão no jeito que a sociedade vive, usando celular, conexão, fone de ouvido para andar na rua. Hoje em dia, a maior parte das profissões não opera mais sem esses textos multiletrados. Um médico, por exemplo, usa seu *tablet* para ver os negócios, para checar suas ressonâncias. Por isso a escola tem de mudar”, diz Roxane.

O ponto crítico que se vê nas instituições de ensino é a desvalorização de algumas linguagens em detrimento de outras, o que não prepara o aluno para digerir informações, por exemplo, de simples gráficos, legendas, info-

gráficos e outras imagens que muitas vezes constam até nos livros didáticos. “Como o texto verbal ainda é hegemônico na escola, ocorre muito que a leitura de imagens não seja tratada de um jeito bacana. Elas são muito usadas como ilustração nos livros didáticos de Língua Portuguesa, por exemplo, mas não como parte da análise”, afirma Ana Elisa. Segundo a pesquisadora, é comum professores selecionarem uma reportagem de revista excluindo a programação visual como se isso não ajudasse a construir sentidos.

Conclui-se que o problema da escola não é o dispositivo eletrônico em si, mas a curiosidade profissional do professor em saber desenvolver um *blog* para, por exemplo, publicar textos dos alunos, ou fotos e vídeos sobre um assunto que eles tenham produzido com o próprio celular e editado em um programa simples que descobriram na internet. “Para que isso aconteça, é preciso ter tempo para pensar, articular conteúdos curriculares e novas linguagens”, observa Ana Elisa. É aí que entram os exemplos dos professores que participam do projeto Aula Fundação Telefônica (AFT), no qual têm a oportunidade de repensar o uso da imagem na escola, aprofundar-se tecnicamente na manipulação de computadores e *softwares* e, finalmente, alinhar seu conteúdo pedagógico aos multiletramentos.

## Da escola para a web

Utilizando-se de câmera fotográfica compacta com recurso de vídeo e computadores, os alunos da escola de tempo integral Emef Prof. Lellis do Amaral Campos, de Bebedouro (SP), produziram, nas aulas da Oficina de Cinema, o curta *Enquanto houver vida eu viverei*, de 11 minutos, que pode ser visto no portal do YouTube. O roteiro, a gravação e a produção foram realizados por alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, que usaram como cenários o pátio e a quadra da escola, ruas dos ar-

redores, o Parque Ecológico e uma praça. “Em todo lugar existe som, imagem, foto... Por isso escolhi trabalhar com essas linguagens. Afinal, podemos usar o cinema e a fotografia para mostrar nossas manifestações sobre qualquer assunto”, diz o professor responsável, Rodrigo Gomes.

O curta *Enquanto houver vida eu viverei* está disponível em <<http://www.youtube.com/watch?v=fFhmMZN0Rd8>>. Você também pode acessar com seu dispositivo móvel com o QR code abaixo.



Acesso em: abr. 2013

Além de instigar os alunos a pensar todo o processo de criação em equipe, do roteiro à publicação na internet, Rodrigo se preocupou em passar noções de enquadramento, distância, iluminação e edição. “Porém os próprios alunos ensinaram aos colegas alguns efeitos de som e imagem”, conta Rodrigo. Para o professor, sua mediação foi essencial em dois momentos: na definição e na criação do roteiro, que exigiu boa dose de imaginação dos alunos, e no uso das tecnologias, já que cada um contava com algum conhecimento sobre programas específicos de edição. “A contribuição para os alunos foi conhecer e aprender a trabalhar de várias maneiras com as tecnologias, não apenas fazendo pesquisas ou usando jogos e redes sociais, mas atuando no processo de criação e produção de um filme”, diz Rodrigo. Ao fim do projeto, uma surpresa: um dos meninos mostrou um vídeo que havia feito em casa, por iniciativa própria, para divulgar no Facebook os salgados produzidos pela mãe.

Na mesma escola, alunos do 1º ano do Ensino Fundamental fizeram um levantamento de vídeos e imagens sobre índios brasileiros orientados por *webquest* criada pela professora. Trata-se de uma ferramenta por meio da qual se monta um *site* cuja metodologia de pesquisa é baseada em informações retiradas da internet. A partir dessa página, o professor elabora um passo a passo de questões que precisam ser solucionadas pelos alunos, incluindo consulta de fontes de informação, como *sites* e vídeos. “O grande interesse partiu principalmente do manuseio da ferramenta, que me fez sair do cotidiano dos livros e abrir portas para novas observações. Isso tornou o repertório de imagens mais vasto e favoreceu uma troca de experiências entre os alunos, que discutiram, compararam imagens e refletiram sobre seus conhecimentos prévios”, diz a professora Conceição Tessi de Souza, que também assistiu a um documentário sobre o tema com a turma. “Foi necessária maior intervenção nos momentos de filtrar a pesquisa de imagens e também fazer algumas pausas nos vídeos para retomar e reforçar o tema proposto”, diz Conceição.

Para a professora, a maior dificuldade foi acalmar os ânimos dos alunos, que ficaram ansiosos para mexer nos computadores e vencer o medo de quebrar os equipamentos. “Com o auxílio dos dinamizadores das TIC, ficou mais fácil utilizar os recursos em sala de aula, porque tive apoio no uso de aplicativos, programas e *sites*, e os alunos, no manuseio dos equipamentos”, conta ela. Mas o desafio principal Conceição venceu: o de propor a busca de informações de um conteúdo de sala utilizando ferramentas na *web*, reconhecendo também o universo pelo qual navegam diariamente os olhinhos de muitos de seus alunos.

Na Escola Municipal Ayrton Senna da Silva, em Santos (SP), uma rádio foi criada por alunos do 6º ao 9º ano a partir da experiência da



professora Edna Diniz com o *software* Audacity, de edição de áudio, que ela conheceu no projeto AFT. “Levei esse conhecimento para a sala de aula sem muita pretensão porque tive dificuldades no domínio, mas, com a ajuda de um aluno, fomos além e propus a criação de uma rádio com sugestões de músicas da turma, com o *link* de acesso e postagens no *blog* da escola”, conta Edna. “O objetivo era oportunizar o entretenimento, o trabalho coletivo, preferências musicais e a interação de todo

o grupo escolar. E as redes sociais serviram como meio de divulgação entre funcionários e alunos”, completa a professora.

Esse foi apenas um dos programas que Edna usou em sala de aula. Apesar de ainda não dominar as ferramentas usadas, não consegue mais se ver em sala de aula sem as tecnologias. “As escolas devem se aproximar do seu uso para não termos duas realidades tão distantes”, afirma.







## Relato 2

### Método e conteúdo de ensino

Tainá-Rekã Wanderley de Padua<sup>1</sup>

*Inquieta com a falta de envolvimento da escola com as novas tecnologias, a professora Tainá buscou fontes de conhecimento e descobriu uma maneira lúdica e interativa de ensinar Língua Portuguesa a seus alunos.*

Sou fã da tecnologia e de todo o seu universo, as múltiplas conexões possíveis, o famoso “mundo sem fronteiras” e, principalmente, a construção coletiva, ou melhor, colaborativa, que existe nesse meio. Lembro-me de quando havia na internet uma brincadeira: uma pessoa perguntava ao pássaro do Twitter (rede social de *microblogs*) se ele não achava que limitar a comunicação das pessoas a um espaço de 140 caracteres reduziria as habilidades de leitura e escrita dos usuários. A resposta foi: “Não! Basta fazer um *link*”. Também se falava em quanto o modelo de pesquisa da Wikipédia (espécie de enciclopédia virtual colaborativa produzida por internautas) influenciou até mesmo a economia. E tudo a partir de conteúdos produzidos coletivamente, por pessoas que nunca se viram.

1. Tainá-Rekã Wanderley de Padua é coordenadora técnica no Espaço Pipa – Síndrome de Down, instituição especializada em pessoas com síndrome de Down, em Piracicaba (SP), onde também tem trabalhado com multiletramentos.



Foi o início de minhas inquietações. Como a tecnologia continua fora da escola? Por que negamos o conhecimento produzido por essa moçada que se mostra tão criativa? Como se constrói o conhecimento hoje em dia, quando as informações surgem e correm surpreendendo os limites de tempo e espaço com que estávamos acostumados? Percebi que eu era professora de uma geração que cresceria em meio à tecnologia interativa, móvel e ágil. Um simples celular poderia tirá-la do papel passivo de espectadora para o de produtora de conhecimento. Com isso, minha função de professora deveria ser revista, sem abandonar as práticas que davam certo simplesmente por serem do passado. Eu deveria fazer das aulas momentos de interatividade, colaboração e multiplicidade (de saberes, fontes, linguagens e cultura), além de introduzir ferramentas e equipamentos tecnológicos.

Em 2010, cursei uma disciplina em Linguística Aplicada no Instituto de Estudos da Linguagem (IEL) da Unicamp cujo desafio era construir o protótipo de uma sequência didática para ensino de língua materna na perspectiva dos multiletramentos, sem perder de vista os objetivos esperados para as turmas de 1<sup>o</sup> e 2<sup>o</sup> anos do Ensino Fundamental em Língua Portuguesa. Passei a olhar as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como método e conteúdo de ensino e não mais apenas como instrumento. Era preciso ensinar meus alunos, na faixa etária dos 6 e 7 anos, a transitar por esse universo.

Tive a ideia de partir de um assunto familiar a eles para então introduzir as diversas linguagens e tecnologias. Escolhemos os contos de fadas e o trabalho seguiu envolvendo tomadas de decisões coletivas (escolha do conto, quem representaria cada personagem, seleção de cenários e adereços), pesquisas (diferentes culturas), produções escritas em diferentes gêneros (reconto da narrativa, roteiro,

listas, legendas), leituras (conto, gravuras, tabelas), uso de equipamentos (câmera digital, computador, *datashow*), produção em diferentes suportes e meios (cartazes, *blog*, fotografias, desenhos, texto lacunado, alfabeto móvel) e análise e comparação de versões do mesmo conto em diferentes mídias (livro, filme, audiolivro).

A sequência didática envolveu ainda pesquisa de contos na biblioteca, a descoberta do título do conto a partir da análise de gravuras, produção de listas com palavras-chave do conto, pesquisas na internet para contextualizar o conto, apresentação e utilização do *blog*. O projeto tinha como produto final um *blog* criado por duas turmas de escolas distintas (uma dessas turmas era a minha) e que recontava a história da Branca de Neve por meio de fotos de sua autoria. Dividi minha turma em grupos para que cumprissem diferentes papéis: de escribas, diretores de cena, atores, cenógrafos, fotógrafos. A proposta era que cada trecho da história virasse um *post* com foto. Os alunos escreveram o roteiro para as fotos que ilustrariam os *posts* do conto. A partir de uma oficina de fotografia com base no roteiro, criaram cenas e fotografaram, para então publicar no *blog*. Cada momento foi planejado, executado, avaliado e, quando necessário, refeito. As crianças da outra escola analisaram as imagens, criaram as legendas e sugeriram alterações. O *blog* ficou aberto, possibilitando comentários e alterações.

Minha turma ficava em uma escola numa região periférica e vulnerável da cidade. Os alunos não tinham computador em casa, mas o acesso era fácil em *lan house*. Realizei o projeto com falta de estrutura, não recebi incentivo da equipe gestora nem da escola (administrei 35 alunos sozinha, inclusive em ambientes no entorno da escola, mas, por outro lado, contei com a ajuda de algumas mães). Ao fim do projeto, lançamos o *blog* com uma festa na sala



## Relato 2

---

de informática. Sei quanto essas aulas fizeram diferença para as crianças, quanto elas se apropriaram dos termos e do uso das ferramentas e como aprenderam a compartilhar e construir juntas. Alunos que não escreviam no papel pro-

duziram frases no teclado. Ler e escrever fez sentido para eles. E, principalmente, perceberam que não existe apenas um jeito de aprender, nem apenas uma versão da história, e que podem ser os autores.





## Atividade 2

### Álbuns fotográficos na escola

*Álbuns fotográficos já se configuram como parte da vida de muitas gerações. É comum as pessoas fazerem uso deles para compor e organizar imagens de lembranças pessoais, como uma festa de aniversário, um casamento, um passeio ao parque de diversões, as férias na praia etc. Além de funcionarem como um auxílio da memória, permitindo-nos contar histórias pessoais e coletivas por meio de imagens, os álbuns foram ampliando seus horizontes, fazendo parte não apenas da estante da sala, como também de outros contextos, suportes e mídias.*

Atualmente, os álbuns são elaborados tendo em vista diferentes funcionalidades e propósitos, sempre pressupondo determinado público-alvo. Mesmo os álbuns pessoais supõem que alguém irá vê-los (ou o próprio autor no futuro), por isso, a necessidade de organizá-los sequencialmente, a fim de que quem tenha acesso a eles consiga visualizar a história que se pretende contar a partir de imagens.

Além de registrar histórias pessoais e coletivas, os álbuns também são produzidos com outras finalidades, como para colecionar figurinhas esportivas, de personalidades famosas, personagens e cenas de filmes e de desenhos animados; para contar uma notícia com fotos sequenciais; oferecer um conjunto de imagens do dia ou da semana, seja com os fatos mais importantes do período ou apenas com imagens de valor puramente estético; catalogar experimentos científicos e espécies da fauna e da flora; apresentar trabalhos escolares ou profissionais; expor obras artísticas da classe ou de um pintor/fotógrafo específico e muitos outros.



Álbum é um conjunto de imagens agrupadas de acordo com critério(s) de seleção, sequenciação e organização específico(s). Tal agrupamento pressupõe a figura de um curador, ou seja, alguém que selecione e organize as imagens levando em consideração algum critério. No caso de álbuns que circulam na internet, frequentemente as imagens são seguidas de legendas, que trazem para o leitor o contexto, as informações básicas e os possíveis complementos sobre o que está sendo exibido. Muitas vezes, os álbuns apresentam não só legendas, como também um título e um texto de apresentação que deixam claros ao leitor a temática contemplada e o critério utilizado para a seleção e organização das imagens. O formato em que os álbuns são apresentados depende do meio em que circulam, dos seus objetivos e de seu público-alvo.

Em quaisquer dos casos, a elaboração de álbuns, desde a produção das fotos até a sua edição, envolve:

- definição de um tema/critério de organização do álbum;
- escolhas do que fotografar;
- definições de produção: enquadramentos, planos, ângulos, iluminação etc.;
- seleção das fotografias;
- edição/tratamento das imagens;
- inclusão de legendas (quando for o caso);
- ordenação e organização das fotos nas páginas;
- definição de um título e escrita de um texto de apresentação.

Para o caso de álbuns que partem de imagens já produzidas:

- definição de um tema/critério de organização do álbum;
- seleção das imagens;
- inclusão de legendas (quando for o caso);
- sequenciação e organização das fotos nas páginas;
- escrita de um título e texto de apresentação.

Em ambos os casos, a produção de sentidos envolve a articulação entre o verbal e o não verbal, e o produtor do álbum se coloca no lugar de curador, de alguém que produz e seleciona ou

que somente seleciona imagens já existentes, edita-as ou propõe remixagens, se for o caso, recombina-as de forma diferente, possibilitando a construção de outros sentidos. Seja na contemplação de álbuns, seja na sua produção, há uma ação que envolve seleção (ou reconhecimento dos critérios de seleção) a partir de um universo maior, muitas vezes já disponível, para a produção de novos textos, ação essa fundamental no trato com os conteúdos, textos e imagens disponíveis na *web*. Essas seriam algumas das razões que justificariam o trabalho com álbum na escola. Dentre elas, cabe destacar a mobilização que o ato orientado de fotografar costuma provocar nos alunos.

A apreciação e a produção de álbuns podem ser consideradas em todos os anos da Educação Básica, mudando apenas as temáticas, o nível de autonomia dos alunos e as exigências em termos da produção/edição das imagens e escrita dos textos de apresentação. Em suma, de modo mais ou menos complexo, em todos os níveis de escolaridade podem ser contemplados álbuns pessoais, noticiosos, científicos/de divulgação científica, artísticos, de figurinhas, de apresentação de trabalho escolar etc. Seguem *links* com álbuns que representam algumas dessas classificações:

A explosão da cor de Van Gogh: <[http://www.flickr.com/photos/projeto\\_aft/sets/72157629871813836/](http://www.flickr.com/photos/projeto_aft/sets/72157629871813836/)>. Acesso em abr. 2013.

Coisas do dia a dia: <[http://www.flickr.com/photos/projeto\\_aft/sets/72157629876009516/](http://www.flickr.com/photos/projeto_aft/sets/72157629876009516/)> Acesso em abr. 2013.

Fotógrafa brinca com comida: <<http://www.estadao.com.br/noticias/geral,fotografa-brinca-com-comida,868198,0.htm>> Acesso em abr. 2013.

B-side: <<http://www.flickr.com/photos/goncalosilvestre/sets/72157615186146819/>>

São Paulo: <<http://www.flickr.com/photos/eugeniovieira/sets/72157603737247729/>> Acesso em abr. 2013.

## Exemplos de atividades com álbuns na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental I

### Exemplo 1: Ditado visual

Álbum: <<http://noticias.uol.com.br/album/bbc/2012/05/03/fotografa-brinca-com-comida.htm#fotoNav=10>>

O professor pode contextualizar o álbum que será mostrado, que retrata o trabalho “Brincando com a comida”, da fotógrafa Vanessa Dualib. Nesse álbum, ela transforma alimentos em animais ou pessoas. Depois de situar o álbum, o professor pode desafiar os alunos a descobrir que animais são representados.

Para cada imagem, peça aos alunos que escrevam qual é o animal/personagem representado e o nome de pelo menos um alimento utilizado na construção do personagem. Peça que numerem as fotos para que depois possam comparar as de todos. Use a primeira foto como exemplo, respondendo coletivamente às questões:

Foto 1: animal representado: peixe; alimento utilizado: abacaxi.

Depois de passar por todas as fotografias, faça uma retomada coletiva, observando não só se os alunos acertaram o animal representado e o alimento utilizado, mas também a maneira de escrever os nomes. Para o caso de alunos ainda não alfabetizados, propicie uma discussão sobre como escrever as palavras.

### Exemplo 2: Álbuns noticiosos

Uma possibilidade de atividade para que os alunos explorem as características de um álbum noticioso é sugerir, inicialmente, a leitura do seguinte álbum, num primeiro momento somente a partir das imagens:

<<http://noticias.uol.com.br/album/2012/05/16/onca-invade-cidade-de-ms-e-fica-em-cima-de-arvore-por-10-horas.htm#fotoNav=1>>. Acesso em abr. 2013.

Durante ou após a exploração das fotos, algumas perguntas direcionadas à sala são possíveis, por exemplo:

- Qual é o fato que está sendo noticiado?
- O episódio foi resolvido rapidamente?
- O fato chamou a atenção dos moradores da cidade ou ninguém ficou sabendo do que aconteceu?

A seguir, pode-se propor que os alunos leiam as legendas (ou o professor pode proceder à leitura dependendo da autonomia de leitura dos alunos) e discutam outras questões:

- Onde esse fato aconteceu?
- Como os bombeiros conseguiram chegar perto da onça para resgatá-la?

A exploração de escolhas feitas na produção das fotografias também deve ser feita. Por exemplo, pode-se passar novamente as três primeiras fotos e discutir com os alunos os efeitos dos enquadramentos escolhidos: na primeira, o plano americano permite saber

que o animal está no meio de folhagens; na segunda foto, o *close* permite ver com maior detalhe que se trata de uma onça mesmo (caso alguém ainda tivesse dúvidas); finalmente, na terceira imagem, a escolha do ângulo contrapicado ressalta a altura da árvore em que a onça se encontrava, o que permite inferir o grau de dificuldade da operação “retirada da onça”.

Como forma de concluir a atividade, é possível discutir com os alunos a relação existente entre imagens e legendas: por vezes, a legenda reafirma ou detalha a informação/fato já relatada/o pela imagem (como quando diz o número de observadores mostrados na foto), por vezes, a complementa (por exemplo, quando e onde ocorreu o fato) ou, ainda, tira a ambiguidade sugerida pela imagem (por exemplo, só é possível saber que os bombeiros deram tranquilizante para a onça e não a mataram lendo a legenda).

## Exemplo de atividade com álbum para o Ensino Fundamental II e Ensino Médio

Fazendo uso do álbum para apresentação de trabalho escolar, pode-se propor aos alunos a elaboração de um álbum em algum *site* para a exposição das imagens realizadas em um estudo de campo. Para dar um exemplo, peça aos alunos que acessem o álbum <http://www.flickr.com/photos/nayaramoreira/sets/72157632756358218/> e discuta com eles as seguintes questões:

- Qual é a temática desse álbum?
- Qual é o seu objetivo?
- Leia o texto de apresentação do álbum. Para o que ele é importante?
- Observe o título e a legenda de cada imagem. Que informações esses textos trazem?

Explicita que, assim como o texto de apresentação diz, o grafite é parte significativa do bairro em questão, por isso ele foi escolhido para representar sua identidade. Pergunte aos alunos: se eles tivessem de produzir um álbum sobre o bairro da escola ou de onde vivem, qual seria a característica marcante dessa região, que representaria sua identidade? A arquitetura antiga? As áreas verdes? A quantidade de prédios comerciais? Os moradores de rua?

Proponha então um estudo de campo que resulte na criação de um álbum, com título, legendas em cada imagem e um texto de apresentação que explicita o porquê de aquelas coisas fotografadas serem pertinentes para a caracterização do lugar. O planejamento do quê, como e por que fotografar determinada cena, local ou objeto é de fundamental importância.

Recomendamos o uso do Flickr <[www.flickr.com](http://www.flickr.com)> para a criação de álbuns, por permitir gratuitamente a divulgação de imagens com entrada para títulos e legendas, além da possibilidade de criar um título para o álbum e um texto de apresentação.

Para saber mais sobre como criar uma conta no Flickr, acesse o tutorial em: <<http://migre.me/efh0c>>

## Agradecimentos

Adriana Vieira, Andrea Buoro, Ariel Jonas Barbosa, Arthur Colombo Finta, Carla Geovana, Carla Sanches, Carmen de la Serna, Cintia Iamaguti, Claudemir Viana, Claudia Bandeira, Daniel Salles Muniz, Daniela Aliotta, Denise Mak, Diana Hincapié, Edson Nascimento, Eduardo Chaves, Eduardo Moura, Elaine Salha, Erika Leandro, Erisana Victoriano, Evandro Braga Teodoro, Fernando Silva, Francisco Dias, Gerard Agustín, Iasmin da Costa Marinho, Jaciara de Sá, Javier Hinojosa, Javier Nadal, Joana Patrícia, João Mendes, José Alves, José Carlos Antonio, José Roberto da Silva, Juliana Borim, Leila Bonfim, Lidiane Oliveira, Luis Serrao, Mamen Salcedo, Márcia Padilha, Marco Aurélio da Silva Freitas, Marcos Galini, Maria Alice Setubal, Maria do Carmo Brant, Marian Juste Picón, Mariliette Timm Pedrochi, Marilya Carnaval, Mary Grace Martins, Milena Alves, Miranda Tonarelli, Natália Pereira Leal, Oscar Battistón, Paloma Epprecht Machado, Pâmela Félix Freitas, Patrícia Mara Santin, Paula Martins Xavier, Paulo Neves, Priscila Gonsales, Ramiro Tomé, Regina Maria Da Silva, Renato Pereira, Ricardo Ferreira, Rocio Alloza Quintero, Rose Guedes, Sérgio Mindlin, Solange Feitoza Reis, Sonia Bertocchi, Teresa Hernández, Vanessa Rodrigues e a todos os gestores; dinamizadores; educadores; equipes técnicas das secretarias municipais de Educação de Bauru, Bebedouro, Ourinhos e Santos; equipe técnica da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e demais envolvidos que colaboraram com o projeto AFT ao longo desses cinco anos.