\bigoplus

Educação no Século XXI PESQUISA NA WEB

Volume 4

São Paulo Fundação Telefônica 2013





Pesquisa na Web





Fundação Telefônica

Fundação Telefônica

Françoise Trapenard – Presidente da Fundação Telefônica Vivo Gabriella 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 Scuarcialupi

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) -- Infreaestrutura 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:

Educação e tecnologias 371.33
 Tecnologia e educação 371.33

ISBN: 978-85-60195-25-1

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

Cristiane Marangon e Fernando Leal – Produção Editorial

Cristiane Marangon – Mapa de muitos caminhos

Eduardo Moura – Revista Digital: O caso da Scoop.it e Twitter

Jacqueline Barbosa — Do "copiar e colar" ao remixar e ressignificar: busca, seleção, tratamento, redistribuição e apreciação de conteúdo na rede

Nayara Moreira – Experimentando diferentes metodologias de pesquisa e diferentes gêneros para socialização dos resultados

Silvana Azevedo - Disseminadores do saber

Silvia Torikachvili – Busca bem orientada e Webquest sobre Portinari

Pisco Del Gaiso – Foto da capa

Carla Mello Moreira, Maria Fernanda Álvares 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 "Pesquisa na Web", o caderno busca identificar quais as formas possíveis de pesquisa na escola, dando foco à web. Para isso, reunimos relatos de educadores sobre a aplicabilidade da ferramenta de pesquisa com alunos de todas as faixas escolares e sobre como direcionar essa prática para outras finalidades, como a social.

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





lacksquare

Sumário

| O despertar da curiosidade: você tem fome de quê? | - |
|---|----|
| Mapa de muitos caminhos | 8 |
| Busca bem orientada | 12 |
| WebQuest sobre Portinari | 16 |
| Do "copiar e colar" ao remixar e ressignificar: busca, seleção, tratamento, redistribuição e apreciação de conteúdo na rede | 18 |
| Revista digital: o caso da Scoop.it! | 22 |
| Twitter | 28 |
| Disseminadores do saber | 34 |
| Uma lição delicada | 38 |
| Experimentando diferentes metodologias de pesquisa e diferentes gêneros para socialização dos resultados | 4] |
| Agradecimentos | 47 |







O despertar da curiosidade: você tem fome de quê?

Para trabalhar com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na escola, um dos caminhos é desenvolver atividades ou projetos de pesquisa. O desafio é colocar em prática procedimentos que façam sentido para os estudantes e que promovam, de fato, aprendizagens.

Quem cresce mais: as pessoas ou as plantas? Rose poderia ter salvado Jack, no filme *Titanic*, cedendo metade de sua tábua? Aquele livro é mais barato no *site* x ou y? E o aparelho celular de última geração, ele já está disponível para compra? Curiosidades como essas motivam as pessoas a procurar por respostas. Para as dúvidas do dia a dia, em geral, as buscas se concentram em *sites* como o Google ou em outros mais especializados. Quando se trata de pesquisa acadêmica, a busca é feita com mais cuidado, método e profundidade, pois a investigação tem o objetivo expresso de obter conhecimento específico e estruturado sobre determinado assunto.





Vivemos na chamada era da informação. Buscar, selecionar, tratar, analisar, publicar, republicar, redistribuir e remixar informações e conteúdos são ações corriqueiras envolvidas em muitas das nossas atividades. Essa realidade coloca novas demandas para a escola. Daí a discussão sobre pesquisa escolar estar tanto em evidência. O tema merece destaque, principalmente para que professores possam discutir e melhorar essa modalidade de estudo e fugir das famosas práticas de "copiar e colar", travestidas, com as novas tecnologias, de novas roupagens. A pesquisa escolar deve começar com uma boa, clara e precisa pergunta e precisa envolver outras indagações, buscas, investigações e averiguações.

Mais do que mera modalidade de atividade, é fundamental levar em conta que a prática da pesquisa redimensiona o papel do aluno e o do professor: o primeiro passa de receptor de informações e de dados a portador de novos conhecimentos que contribuem com o dia a dia da sala de aula. O docente, por sua vez, deixa de ser o único provedor de conteúdos para se transformar em mediador. A prática promove ainda o desenvolvimento da autonomia dos alunos, além de contribuir com a compreensão sobre a produção do conhecimento científico.

Pesquisa na escola

Quais as finalidades de uma pesquisa na escola? Jacqueline Barbosa, professora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), define três sentidos possíveis. São eles:

- Sentido 1 busca simples de informações: atividade muito praticada na escola, que supõe procura direta de respostas. Pode ser válida para contextualizar ou complementar a abordagem de conteúdos, mas não deve ser a prática predominante na escola.
- Sentido 2 questionar ou proceder a um questionamento reconstrutivo: relacionado à metodologia de resolução de problemas.
 Em vez de uma perspectiva expositiva, em que o professor apresenta todo o conteúdo que deseja trabalhar, ele coloca questões, problemas que o aluno deve procurar responder/resolver.
- Sentido 3 investigação acurada: supõe um processo que se inicia com o recorte de uma questão de pesquisa, passa pela busca, seleção, tratamento e análise de informações e culmina com a socialização dos resultados na forma de algum gênero textual, que pode ir se modificando ao longo do currículo. A intenção aqui não é formar um pesquisador, mas alguém que saiba usar procedimentos de pesquisa.

A pesquisa escolar, resguardadas as diversas finalidades e os diferentes níveis de ensino, possui características similares à científica, no que diz respeito ao percurso: parte de uma questão e segue até a publicação de resultados.

A diferença é que a pesquisa escolar se pauta mais pela (re)construção de conhecimentos, embora também possa gerar novos conhecimentos, característica da pesquisa acadêmica.

Contemplar adequadamente a pesquisa na escola não é tarefa fácil: mais do que demandar ou cobrar que o aluno faça uma pesquisa, na hora de planejar uma atividade como essa é preciso que o professor se proponha a ensinar sua turma a pesquisar.





Caminhos de investigação

Pesquisa de campo, bibliográfica, experimental, levantamento de dados... Seja qual for o formato, tudo começa pela formulação de uma questão ou de um problema. Para além de um tema, é preciso um recorte, que pode vir do que emerge dos alunos ou do que é proposto pelas áreas do conhecimento. "O tema não pode ser tão amplo, porque, quando não se tem um recorte ou um objetivo definido, o que retorna não é específico nem contextualizado e, por isso, acaba não cumprindo nenhuma meta de aprendizagem", diz Jacqueline.

Depois, é necessário buscar fontes confiáveis. Procurá-las e referenciá-las são procedimentos que precisam ser ensinados. Na hora da coleta de dados, é fundamental diversificar os instrumentos utilizados. Enquete, entrevista fechada ou semiestruturada são bons exemplos para serem adotados. No entanto, para que essas tarefas sejam cumpridas pelos estudantes, é fundamental que o professor também ensine a sua turma como fazer.

Por fim, como publicar o material coletado para socializar os dados obtidos? Diferentes gêneros podem ser propostos, como pôster, podcast, vídeo, infográfico, artigo de opinião, fotorreportagem, relatório, revista digital, seminário, minienciclopédia etc. Durante o desenvolvimento do projeto Aula Fundação Telefônica (AFT), o trabalho com pesquisa nas escolas foi um dos temas abordados. Nas próximas páginas, você, leitor, vai conhecer conceitos, experiências e sugestões de trabalho que contemplam esse tema.







Mapa de muitos caminhos

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na escola ajudou a promover os trabalhos com pesquisa. Muitas vezes, para incluir a tecnologia no dia a dia escolar, os professores pedem a seus alunos que pesquisem sobre determinado conteúdo. No entanto, o resultado das buscas feitas pelos estudantes nem sempre traz novos aprendizados. A situação se agrava porque se perde a chance de ensinar aos alunos procedimentos reais de investigação.

A professora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) Jacqueline Barbosa, estudiosa das novas tecnologias na educação, vem se dedicando à significação do lugar da pesquisa na escola. Leia, a seguir, uma entrevista sobre o assunto com a especialista.







Cadernos AFT: Como a pesquisa se insere no atual contexto escolar?

Jacqueline Barbosa: Os sentidos da palavra pesquisa vêm se ampliando. È um termo de diversas acepções. Usamos muitas vezes ao dia e nem nos damos conta disso. Dizemos: "Quero comprar uma TV nova, preciso pesquisar os preços". Nesse sentido, pesquisar significa comparar, buscar informações. Mas pesquisa também tem o sentido de investigação, algo cuidadoso, apurado, com um método predeterminado. Isso repercute na escola, onde o sentido de pesquisa também é bem diverso. Ela está presente na instituição escolar há muito tempo, muito antes da internet, e, ainda que sempre tenha sido importante, nem sempre foi bem proposta e trabalhada na escola. Com o surgimento das TIC, os sentidos da pesquisa na escola se ampliaram ainda mais. Se o professor, por exemplo, pede uma pesquisa relacionada à ocupação irregular de terrenos nos grandes centros urbanos, algo como "pesquise na internet exemplos de ocupação irregular de terras nas grandes cidades", ele está tão somente indicando uma busca direta de informação. O aluno encontra o primeiro exemplo, recorta e cola e está pronto. Essa é uma possibilidade de trabalho quando se quer simplesmente ilustrar ou complementar um conteúdo que está sendo estudado, mas a escola precisa ir além disso. Precisa propor questões de pesquisa, diante das quais os alunos tenham de partir de um problema contextualizado, levantar dados e articular diferentes fontes – livros, sites, vídeos, especialistas (por meio de entrevistas) etc., ou seja, situações em que a resposta não possa ser encontrada diretamente em um único texto, mas que requeiram diversas fontes e um trabalho de articulação e interpretação por parte dos alunos. Algo como pesquisar a problemática da ocupação irregular de terras: situação das famílias que vivem nessas regiões, por que as ocupam, o que essa ocupação irregular causa, como os governos vêm lidando com a questão, quais seriam as possíveis soluções para o problema etc. Nessa perspectiva, deve-se pensar na pesquisa escolar como procedimento mais próximo da pesquisa científica. A escola não deve ter como meta um pesquisador, mas alguém que saiba pesquisar. Isso é fundamental nos dias de hoje!

Cadernos AFT: Por isso, é ainda mais importante ensinar a fazer pesquisa?

Jacqueline: Exatamente. Tornou-se ainda mais imperativo ensinar a pesquisar. A quantidade de informações disponibilizada na internet é incalculável. Por isso, é preciso saber acessar a informação, selecioná-la, organizá-la, tratá-la, divulgá-la, redistribuí-la, remixá-la, enfim, aproveitá-la de muitas maneiras, por exemplo, construir um novo texto a partir de dados já divulgados. Essa deve ser uma competência básica de qualquer cidadão para sua empregabilidade, para que esteja preparado para o mundo do trabalho.

Ensino voltado à pesquisa

Cadernos AFT: Quais tipos de pesquisa são possíveis de o estudante fazer e de o professor propor na escola?

Jacqueline: Conforme o objeto, o problema e a fonte escolhida, os tipos de pesquisa podem ser diferentes. Há alguns mais comuns no ambiente escolar. Um deles é a pesquisa experimental, que é quando o aluno reconstrói partes de determinado experimento ou tenta demonstrar algum princípio ou conceito, por exemplo. Ele pode isolar algumas variáveis, reproduzir uma situação de experimentação, para tentar chegar a uma conclusão. Por exemplo, a pergunta "Como os alimentos apodrecem?" pode ser respondida por meio de um experimento que preveja a observação comparativa e diária de um alimento em um recipiente fora da geladeira e de outro dentro da geladeira. Outro







tipo é a pesquisa de campo, que é o que algumas escolas chamam de estudos do meio. É a observação de algum dado da realidade, algum fenômeno, alguma transformação, e assim por diante. Para os pequenos, a exploração dos diferentes lugares da escola, os funcionários que lá trabalham, suas funções etc. e o registro coletivo dos dados obtidos é uma proposição desse tipo de pesquisa. Com os maiores, é comum a proposição da caracterização do bairro da escola, do funcionamento de uma indústria, a caracterização campo/cidade. Outro tipo de pesquisa possível é o levantamento de dados, quando, por exemplo, pretende-se saber as preferências de determinado grupo de pessoas em relação a um candidato político ou ao estilo musical preferido, ou ao programa de TV a que mais assiste etc. Além disso, há a já consagrada pesquisa bibliográfica, quando o estudante recorre a fontes, sejam elas impressas, como os livros, sejam em sites e enciclopédias virtuais, vídeos, em programas de rádio etc.

Cadernos AFT: Levando em conta esses tipos de pesquisa, como o professor pode ensinar os alunos a pesquisar?

Jacqueline: Vamos começar pela pesquisa bibliográfica, talvez um pouco mais difundida. O fundamental é comecar com um recorte adequado do problema de pesquisa, questão central. Muitas vezes, o professor fornece só o tema e aí fica muito complicado para o aluno selecionar, destacar alguma informação. Então, é preciso recortar. Em seguida, é necessário, de alguma forma, trabalhar com as fontes. Como procurar fontes, como saber quais fontes selecionar em meio a tanta coisa? Claro que isso varia em função da faixa etária. Depois, vem o momento de ensinar o aluno a localizar as informações nas fontes selecionadas. Para isso, é preciso ensinar alguns procedimentos: anotar, grifar e assim por diante. Se se trata de uma entrevista, deve-se ter algum jeito de registrar a resposta. Também o professor precisa dizer ao aluno em que formato, em que gênero, quer o resultado da pesquisa. Esse

é outro problema frequente quando se pensa em pesquisa na escola. Deve-se definir o formato: se deve ser preparada uma apresentação ou um artigo de opinião, por exemplo. Por fim, o professor deve prever uma situação em que esse resultado de pesquisa seja socializado. Para que a socialização faça sentido, não dá para todo mundo pesquisar a mesma coisa no mesmo lugar. Se isso acontece, mesmo que se diversifique o gênero, todos terão as mesmas informações.

Cadernos AFT: E qual o primeiro passo?

Jacqueline: Tudo começa com a formulação da questão e do objetivo que o professor tem com a pesquisa em sua disciplina. Ter clareza das razões pelas quais se usa pesquisa na escola e isso está relacionado com a concepção de ensino e aprendizagem da escola. Se a concepção de ensino e aprendizagem é a da transmissão de conhecimentos, o professor expõe e o aluno copia, por exemplo. A pesquisa supõe outra concepção, que o aluno tenha um papel muito mais ativo. Ele não recebe tudo pronto, precisa (re)construir conhecimentos. É fundamental também que o professor saiba o que quer ensinar com a pesquisa em termos do seu procedimento: como lidar com mais fontes? Como parafrasear um autor? Como trabalhar os gêneros? E isso requer planejamento por parte do docente.

Cadernos AFT: Como trabalhar a pesquisa com as diferentes faixas etárias?

Jacqueline: Há diferenças, e a escola deveria pensar exatamente em uma progressão nos tipos de pesquisa e no que aborda ao longo dos anos. Quando as crianças são pequenas, o que se propõe são perguntas para as quais elas podem encontrar respostas diretas em um texto, por exemplo. Chamamos isso de pesquisa por licença pedagógica. Já no Fundamental II e no Ensino Médio, o professor pode (e deve) apresentar questões de pesquisa que dependam de maior investigação, cuja resposta não seja diretamente fornecida em um texto. Outro meio de







progressão: no começo, o professor pode fornecer as fontes, selecionar *sites* e sugerir outras fontes. Para as crianças pequenas, duas fontes. Se elas conseguirem pegar uma coisa que está numa fonte e juntar com o que está na outra e fazer um texto, já está bom.

Detalhes do mundo da pesquisa-ação

Cadernos AFT: Os professores, em geral, reclamam muito que os alunos copiam e colam, e que passaram a fazer isso depois da internet. A senhora concorda com essa colocação?

Jacqueline: Isso não é verdade. Antigamente também se copiava da enciclopédia. A diferença é que dava mais trabalho. Hoje em dia ficou mais fácil, não resta dúvida, mas o aluno não copia porque ele não quer fazer a pesquisa ou não tem vontade. Ele, muitas vezes, não sabe fazer diferente. A escola, às vezes, cobra coisas que não ensina. Por exemplo, não raro, os professores pedem ao aluno que escreva com as próprias palavras, o que parece banal, mas é muito difícil. É preciso ensinar a fazer isso.

No Ensino Médio, é possível cobrar que o aluno, de alguma forma, cite a fonte que ele usa na pesquisa. Essa é outra forma de progressão, seja pelo número de fontes, seja no tratamento que se dá a elas, como se organizam as informações, como se escreve o resultado da pesquisa. Ou seja, trata-se de outra possibilidade de progressão. Se com os pequenos devo trabalhar só com um tipo de dados, para os mais velhos posso prever o cruzamento deles. Outra possibilidade é diversificar os formatos de apresentação – da monografia tradicional à utilização dos multimeios. Com esse tipo de progressão estabelecido ao longo do currículo, quando o aluno sai da Educação Básica, terá experimentado vários procedimentos e o uso de diversos gêneros para expressar os resultados das pesquisas.

Cadernos AFT: Quais cuidados o professor deve ter com a pesquisa na internet?

Jacqueline: Se, por um lado, a web representa a democratização da informação, por outro, deve-se ter em mente que qualquer um publica o que quiser. É diferente do livro, que tem o crivo do editor e do revisor, por exemplo. Portanto, aumenta a possibilidade de que sejam publicadas coisas imprecisas ou mesmo equivocadas. No entanto, se eu aprendo a fazer uma busca mais qualificada, vou descobrir que também na internet há sites ligados a instituições que são tão ou mais confiáveis do que os materiais impressos. Essa é a primeira coisa que preciso aprender a ver: quem está por traz dessa organização? Quais fontes são mencionadas? Se em um verbete da Wikipédia, por exemplo, não há nenhuma fonte, devo desconfiar. Com as crianças pequenas, é importante usar também os filtros que existem na internet e que podem ajudar a manter os alunos longe dos conteúdos indesejáveis. Claro que isso sempre com a supervisão do responsável pela turma. Com isso, o professor pode até fazer uma atividade envolvendo a navegação do aluno propriamente dita. Na internet há muita coisa, útil e inútil, e "separar o joio do trigo" é parte importante do processo.









Reportagem /

Busca bem orientada

Quando o professor sabe exatamente aonde quer chegar propondo pesquisa como tarefa a seus alunos, a atividade escolar pode propiciar excelentes resultados.

Se uma simples busca na internet tem o poder de desviar a atenção de profissionais experientes, imagine o que essa enxurrada gigantesca de informações provoca no aluno que mal desembarcou na rede? Ele corre o risco de se perder e não aprender nem apreender nada. Pior, se ele não foi ensinado a avaliar as diferentes informações que a internet disponibiliza, a seleção e a captura das páginas podem se transformar num inevitável "minha mãe mandou bater nesse daqui".

Quando demanda uma pesquisa, o professor pode afunilar a busca e despertar na turma o real sentido da garimpagem da informação. Aí, sim, as etapas vão se suceder naturalmente: seleção do material, classificação pela ordem de importância e a relação entre o material que todos os estudantes trouxeram. Em caso de dúvida, o professor está ali para corrigir rumos e apontar direções.

Muitos educadores comparam o enunciado de uma pesquisa escolar com a pauta que um repórter recebe na redação do jornal e imediatamente passa a planejar a apuração. Tal como o jornalista, o aluno precisa ter objetivo, orientação, um propósito na busca – do contrário, poderá se perder numa barafunda de informações quase sempre inúteis ou desnecessárias.





Como a internet não tem dono nem supervisão, o aluno pode cair na armadilha da seleção de textos inadequados, não confiáveis, sem autoria nem comprovação. A favor dele, é preciso dizer que ele não faz isso porque acha mais fácil ou porque é preguiçoso. É que nem sempre é ensinado a fazer de outro jeito, defende Jacqueline Barbosa. (veja entrevista na pág. 8)

Professor que trabalha com projetos e está acostumado a construir enunciados raramente se frustra com o resultado final. "Quando distribui tarefas a partir de uma proposta clara, ele envolve seus alunos", diz Sonia Bertocchi, professora de Língua Portuguesa, que faz uso pedagógico da internet há mais de 15 anos. "Quando ressalta a importância da contribuição do estudante e frisa que sua busca fará falta na apresentação final, o professor dá sentido à pesquisa, valoriza o trabalho em equipe [...]".

Promover o uso pedagógico das tecnologias equivale a criar oportunidades para professores e alunos. Com a informação ao alcance de todos, o que passou a ter valor de verdade é o uso que se faz dela. "Por isso, o docente precisa estimular o encadeamento das informações, das ideias, ser o guia, o facilitador, o indutor das perguntas", orienta Sonia. "Saber fazer boas perguntas é a chave da busca."

Panfleto de utilidade pública

A proposta de fazer um trabalho sobre a dengue e como a doença pode e deve ser combatida fez parte do projeto institucional da Emeb Coronel Conrado Caldeira, em Bebedouro (SP). A professora Katia Arantes, do segundo ano do Ensino Fundamental, tinha um objetivo mais ambicioso que o trivial e dele nasceu a ideia de confeccionar um panfleto em forma de história em quadrinhos, que foi distribuído na vizinhança e acabou se transformando em peça de utilidade pública.

A roda de conversa, onde ficou decidido o formato e o conteúdo, foi gravada e deveria ser reproduzida no trabalho final por meio do Audacity, editor de áudio que grava e reproduz sons, além de permitir editar, aplicar cortes, copiar, colar, mixar faixas e aplicar efeitos especiais. No entanto, o programa falhou, como falhou também o Toondoo, outro programa que permite criar tirinhas e cartuns personalizados. Esses contratempos não impediram que os alunos, todos na faixa dos sete anos, dessem conta da proposta inicial. Como nenhum aluno tinha qualquer história familiar sobre a dengue, a providência de pesquisar na internet depoimentos de pessoas contaminadas foi aceita por todos.

A pesquisa teve início pelos sites de busca que os alunos já conheciam. Eles capturaram as informações que acharam relevantes e compartilharam na roda de discussão, em que cada um compartilhou suas descobertas. Vale destacar que os arquivos baixados da rede foram transferidos para uma lousa digital. Após a discussão inicial, Katia perguntou quais informações sobre a dengue eram importantes, mas não tinham sido pesquisadas. As dúvidas mais recorrentes foram listadas e a professora direcionou as pesquisas nesse sentido. Respondidas as dúvidas, o material para o panfleto estava completo.

A professora, que propôs o trabalho, não estava muito certa de que os alunos dariam conta do recado. Mas se surpreendeu ao constatar que eles conseguem ir a qualquer lugar, desde que sejam orientados sobre como chegar. O que mais a impressionou, além da rapidez com que as tecnologias propostas foram assimiladas, foi o resultado social do trabalho. As crianças iniciaram uma verdadeira cruzada pela vizinhança e entre os familiares como meio de ensinar a todos as providências que devem tomar para evitar a dengue. Participando dessa ciranda contra a doença, Katia constatou como os alunos tomam consciência de quanto são importantes no lugar onde moram e como se apropriam e defendem o espaço que é de todos.







Pesquisando sobre a igualdade nas diferenças

Na Emef Dr. Augusto Vieira, em Bebedouro (SP), os estudantes têm a seu dispor netbooks do tipo Classmates e laboratórios de informática. Os computadores e os aplicativos aos quais todas as turmas têm acesso são facilitadores da aprendizagem e estão disponíveis em horários diferenciados e flexíveis. No segundo semestre de 2012, os alunos de primeiro e terceiro anos foram divididos em grupos para fazer um trabalho em equipe. O tema selecionado teve inspiração na Semana da Deficiência, que se repete anualmente e tem muito a ver com a política inclusiva da escola. Das 450 matrículas, 30 são de crianças que têm alguma deficiência.

O projeto das professoras Claudia Pedrochi e Nívia Marioto teve início com a leitura do livro Somos iguais mesmo sendo diferentes (de Marco Ribeiro, Ed. Moderna). A publicação narra a história de uma joaninha que era discriminada por ter nascido sem bolinhas em seu casco. Em grupos, as crianças entraram em contato com alguns aplicativos, como o Word (para copiar e colar), o Paint (para desenhos livres), o Audacity (para gravação de voz) e os jogos do Linux. Vale ressaltar que todos eles já estavam instalados nos Classmates, que estiveram conectados à internet para facilitar o direcionamento a sites de buscas. Foi no percurso da pesquisa que os alunos chegaram aos atletas paraolímpicos e ficaram impressionados com o desempenho de Daniel Dias, o nadador que levou a medalha de ouro na Paraolimpíada de Londres, não obstante a má-formação congênita nos braços e na perna direita.

A tecnologia e as ferramentas da rede facilitaram as buscas sobre outros atletas deficientes que também se destacaram na competição. Ao permitir que cada aluno entrasse em contato com a diferença entre as pessoas, a pesquisa resultou em uma aprendizagem: ainda que diferentes, as pessoas são iguais. O projeto foi além do tema. A partir da tecnologia, que proporcionou a busca na rede, cada aluno voltou com alguma informação e teve a oportunidade de refletir sobre as pessoas e suas diferenças. As professoras acreditam que eles vão levar para a vida toda esse conhecimento.

Publicação e tarde de autógrafos

Rosilaine Galo, professora do segundo ano da Emef Cel. Conrado Caldeira, em Bebedouro (SP), criou um projeto com seus alunos, que estão em fase de alfabetização. Crianças mais avançadas na leitura e na escrita formaram duplas com colegas com menos domínio do conteúdo e, durante 2012, participaram da produção de um "bichonário". Trata-se, como o próprio nome sugere, de um dicionário com nomes de bichos.

Linguagem, matemática e meio ambiente permearam todo o trabalho. As rodas de conversa aconteciam às segundas-feiras, quando os grupos entravam em acordo sobre o próximo animal que comporia o "bichonário". Nessas discussões, a arara foi escolhida como o bicho de abertura da edição. Cada dupla pesquisou seu bicho favorito. As duplas se complementaram: quem ainda não sabia ler aprendia com quem sabia. Quem já sabia ouvia a história recontada pelo coleguinha e ambos tiravam do exercício uma interpretação particular.

Foram 23 animais pesquisados durante 26 semanas, que terminaram com a zebra. A escolha do bicho da semana movimentou a aula e as crianças se entusiasmaram com a ordem alfabética e a busca de imagens e descrições nos *links* de *sites* indicados. Cada animal mereceu uma ilustração feita pela dupla, que utilizou a ferramenta Paint. Os manuscritos de cada bicho foram para o livro que cada criança







produziu a partir da própria pesquisa. Além de conhecer dados sobre os animais, as crianças se familiarizaram com a ordem alfabética, treinaram a tabulação de dados e desenvolveram a consciência e o respeito pelos animais.

A frustração ficou por conta das faltas, pois criança que não ia à escola às segundas-feiras ficava sem o bicho da semana. A decepção foi evidente na tarde de autógrafos, com a edição incompleta de alguns. Mas a professora encarou tudo como aprendizado: quem faltou aprendeu que quem falta perde. O que permaneceu da pesquisa, além do livro, foi a familiaridade com

os recursos tecnológicos. Cada criança entendeu que, quando entra na rede, tem de saber o que pesquisar para evitar *sites* não apropriados.

Para a professora, ficou a certeza de que vai longe o tempo em que as crianças aprendiam a ler sem saber para o que isso serviria. "Aprendiam e pronto", relata. A professora diz que não pode haver ensinamento sem objetivo: "A tecnologia demorou a chegar à escola, mas tem um papel que vai além das salas de aula: aproximar pessoas, aprofundar a convivência entre pais e filhos e entender desde cedo para que serve o saber".







Relato 1

WebQuest sobre Portinari

Tiago Efrem Andreeta¹

Em 2012, durante as aulas de Informática Educativa para crianças de 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, propus que utilizássemos a WebQuest, ferramenta com recursos vindos da própria *web* e que proporciona autonomia ao aluno. Nesse caso, o professor se comporta apenas como um provocador que induz o estudante a procurar e obter as informações necessárias sem se desviar do foco da pesquisa.

Seu papel é mediar o processo, indicando o caminho a ser seguido. Se eu facilito e respondo a uma pergunta, por exemplo, perco a oportunidade de despertar a necessidade de garimpar a informação por conta própria, justamente a proposta do trabalho. Os recursos da ferramenta levam a perceber o que se pode aproveitar da rede e o que deve ser desprezado.

Iniciamos o projeto Cândido Portinari na Era Digital. Minha proposta foi investigar vida e obra do pintor e resgatar as brincadeiras folclóricas tão bem retratadas em suas telas. Comecei sugerindo à turma que recorresse a outros sites de busca, pois todos já conheciam muito bem o Google. Foi assim que o Cadê e o Bing também passaram a fazer parte da lista de buscadores.





Tiago Efrem Andreeta é professor orientador de Informática Educativa (Poie) da UME Prefeito Esmeraldo Tarquínio, em Santos (SP).

Infelizmente, no início de nossas atividades, alguns computadores da escola foram furtados. Ajeitamo-nos com o que ficou e, de novo, outro furto. Ficamos frustrados duplamente, mas resolvemos a questão com as máquinas que foram poupadas pelos ladrões, colocando quatro ou cinco crianças em cada uma delas. Quando, de fato, conseguimos iniciar o projeto, os alunos mostraram já ter ouvido falar do pintor, mas não o conheciam a fundo. A primeira proposta foi, então, saber sua história: onde nasceu, como viveu, de que jeito morreu e como tudo isso influenciou sua obra.

Mãos no teclado

No início, nossa pesquisa foi um copiar e colar sem fim, mas a situação começou a mudar quando passei a fazer perguntas sobre onde eles haviam capturado as informações. Meu papel era jogar a questão para que eles conversassem entre si, avançassem na pesquisa e trouxessem as próprias descobertas para o grupo. Quando alguém traz uma informação que desperta a admiração dos colegas, o companheiro sempre quer trazer outra melhor. Mesmo veladamente, eles acabam competindo, o que melhora a prática da investigação e todo mundo aproveita. A dúvida e a busca sempre melhoram o desempenho.

No caso da pesquisa sobre Portinari, é claro que com cinco alunos por computador o processo ficou bastante prejudicado. Mas não tínhamos outra opção. No fim, a biografia de Portinari se revelou satisfatória e cada um elegeu uma obra de preferência. Os alunos também interpretaram algumas telas como se eles mesmos fossem as personagens pintadas por Portinari. A facilidade do copiar e colar não impediu que muitos deles viessem com dúvidas – desde palavras que desconheciam até a questão crucial de como o pintor morreu envenenado pelas tintas. Eles argumentaram que também utilizavam tintas na escola, mas não sabiam de ninguém que havia sido envenenado com elas. E se sentiram desafiados a conhecer a história. Nas pesquisas, descobriram que, na época em que viveu Portinari,

as tintas continham chumbo na composição – o elemento tóxico que envenenou o artista.

Balanço da pesquisa

O resultado me convenceu de que os professores estão na sala de aula para levar o aluno a pensar. Antigamente, os estudantes apenas reproduziam o que era dado em classe. Eles não eram instigados a refletir sobre o que aprendiam. Penso que, quando o aluno recebe respostas prontas, ele fica dependente do professor e não ganha autonomia. Estamos na contramão dessa teoria. Quando as crianças perguntam alguma coisa, e devolvo a pergunta a elas, transformo a dúvida numa proposta que as obriga a procurar saídas. Propondo o uso do raciocínio lógico, elas começam a questionar se o que estão aprendendo vai servir para alguma coisa.

Os estudantes perceberam logo que a disciplina Informática Educativa vai além dos jogos eletrônicos. Eles descobriram que o computador pode servir para muitas coisas. Quando o aluno entra em contato com essa prática na escola, ele vai para casa convencido de que tudo está ao alcance dele. Se ele só utiliza o computador para se divertir e o professor sugere que ele também o utilize para buscar informação, ele vai pensar, refletir e procurar respostas. É aí que se começa a construir o conhecimento.

Há muitos professores que ainda não conhecem as ferramentas de informática que podem apoiar a educação. Acreditam que, se houver um computador disponível na sala de aula, o aluno ficará apenas jogando. Mas, para o bem ou para o mal, é necessário atender a curiosidade do estudante, permitindo que ele explore, procure, compreenda. Quando docentes resistem ou não sabem lidar com essas ferramentas, todos saem perdendo. Professor precisa ter formação para avançar nessa questão. Quem não sabe lidar com a informática na sala de aula não vai conseguir orientar o aluno nem auxiliar o desenvolvimento de habilidades e competências importantes no século XXI. Vai longe o tempo em que as nossas únicas ferramentas eram o giz, a lousa e a saliva.









Do "copiar e colar" ao remixar e ressignificar: busca, seleção, tratamento, redistribuição e apreciação de conteúdo na rede

Jacqueline Barbosa¹

Para discorrer sobre o tema em pauta, vamos usar dois exemplos, uma conclusão e alguns desdobramentos.

Dois exemplos

Imagine a seguinte situação: um acidente de carro causado por um motorista alcoolizado ocasionou a morte de quatro pessoas. Há grande probabilidade de que os jornais venham a noticiá-lo. Certamente, alguns repórteres tentarão apurar mais detalhes com os peritos (que deverão produzir um laudo sobre o acidente), com testemunhas e com quem sobreviveu. A partir das mesmas fontes ou de fontes diferentes, o fato se espalha pelos *sites* noticiosos, jornais impressos, de TV e de rádio, revistas etc. Em muitos desses veículos, a escrita dos fatos já não é feita a partir das fontes primárias, mas de outros textos sobre o acontecimento. Algumas das informações das notícias poderão vir a compor trechos de um artigo de opinião a respeito da dura e justa punição para o motorista que dirigia embriagado. Cartas de leitores poderão comentar o fato, destacando algum elemento. Um editorial também poderá ser escrito, defendendo o endurecimento das penas. Um promotor que esteja participando do julgamento do motorista alcoolizado certamente se utilizará de informações extraídas de alguns desses textos, sobretudo do laudo.

^{1.} Jacqueline Barbosa é professora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP).

Vemos então se formar uma verdadeira rede de textos que retomam e remetem uns aos outros (o enunciado como elo de uma cadeia verbal, como nos dizia Bakhtin2: todo enunciado, explícita ou implicitamente, se refere, retoma ou responde de alguma maneira a enunciados anteriores e se coloca como base para outras respostas que serão dadas por enunciados posteriores). Não há um primeiro enunciado que rompa o silêncio: nada é totalmente original e independente do que já foi dito.

O que diferencia esse fenômeno do famoso "copiar e colar", tão frequente na esfera escolar? Em ambos os casos, há uma apropriação do discurso do outro, mas há uma diferença básica:

quando simplesmente se "copia e cola" na escola não se tem um projeto discursivo, não se sabe bem por que se leu, por que se tem de falar outra vez sobre isso (tanto já se disse sobre esse assunto, para que mais?!) ou como se deve fazê-lo, para quem se deve dizê-lo etc. Em todos os outros casos de textos produzidos mencionados anteriormente, esses elementos estavam definidos: para que dizer o que se tem a dizer, por que fazê-lo, para quem fazê-lo, como fazê-lo etc. Isso fazia com que os textos, apesar de partilharem informações comuns, assumissem configurações diferentes.

Um segundo exemplo pode ajudar a dimensionar a dinâmica da distribuição de informação nas novas tecnologias. Abra o seu Facebook e veja quantas notícias, publicadas originalmente em outros sites, foram redistribuídas por seus amigos ou pelas agências de notícias no seu feed de notícias. Muito provavelmente, você deve ter deparado com a redistribuição de pelo menos uma notícia, certo? Por que isso acontece se a notícia já está em outro lugar da internet?

O mar de informações em que se transformou a internet faz com que, paradoxalmente, quase tudo esteja ali, mas muito pouco possa ser encontrado/acessado. Em parte, é por isso que redistribuímos, para garantir que outros (nossos amigos) tenham acesso à notícia, encontrem--na. Mas também porque, ao redistribuirmos, dizemos um tanto do que nos importa, dos nossos posicionamentos, de quem somos etc.

Assim, não estamos somente redistribuindo uma notícia quando publicamos o seu link em nosso mural de uma rede social, estamos nos posicionando, seja porque selecionamos aquela notícia (e não outra), seja porque publicamos um comentário com a notícia.

Tanto no primeiro como no segundo caso, estamos nos servindo dos textos em circulação para construir novos textos e concretizar nossos projetos discursivos.

Uma conclusão

Como uma possível conclusão, podemos dizer que a questão não é simplesmente nos apropriarmos (ou não) dos discursos e ideias dos outros, mas sim como e em nome do que o fazemos: há ou não um projeto enunciativo em que faça sentido retomar aquelas informações/conteúdos? O produtor sabe como pode/ deve fazer a apropriação da informação ou do discurso do outro?

Desdobramentos: pistas para o trabalho na escola

Ora, o primeiro passo é criar sempre uma situação de produção em que a pesquisa faça sentido. Assim, por exemplo, a criação de uma revista digital que possa divulgar produções e orientar leitores (inclusive colegas de classe) a conhecer produções e dicas sobre um tema de seu interesse provavelmente vai mobilizar uma escolha





^{2.} Bakhtin (1895-1975) foi um importante filósofo e pensador russo, cujos estudos sobre a linguagem influenciam até hoje as áreas de linguística, estética, crítica literária, história, filosofia, antropologia e psicologia.

mais acurada. Um exame mais detalhado do gênero comentário, a exploração de elementos que podem servir de base para a elaboração de apreciações e a realização orientada de busca de informações sobre a produção comentada podem garantir uma qualificação da voz dos alunos.

Revista digital é similar a uma publicação impressa, com a diferença de ser disponibilizada em mídias digitais. Por ser digital, tem a vantagem de remeter o leitor a outras leituras por meio de *links*.

Assim, no caso da revista digital, o texto/a produção central disponibilizado/a é de outro autor (o que se publica é o *link*) e os processos envolvidos são a *curadoria*, a *redistribuição* e a *apresentação/apreciação*.

A curadoria envolve escolha, critério de (re)organização. Isso requer algum nível de pesquisa: dada uma temática ou recorte, que possibilidades teríamos no que diz respeito a critérios de seleção? Que produções escolheremos, como organizaremos os dados?

Quando um curador seleciona quadros para uma exposição, escolhe alguns dentre muitos, seguindo determinado critério³, e os distribui de uma maneira pelo espaço de exposição, está produzindo novos sentidos para aquele conjunto de obras. O olhar dele não é aleatório, mas é guiado por critérios que podem ter relação com uma temática, as obras de um artista, o próprio fazer artístico, o uso de uma técnica etc.

Para montarmos uma revista sobre nossa banda favorita, que imagens, notícias, clipes etc. selecionaremos? Como apresentaremos as postagens? O que comentaremos? Somente os aspectos já conhecidos por outros ou também algo que possa ser tomado como novidade para os leitores?

Para produzirmos uma revista sobre o uso da bicicleta como meio de transporte, o que devo selecionar: textos/imagens que signifiquem avanços na cidade de São Paulo, contrastando com outros que revelam problemas? Matérias com números do trânsito? *Links* para legislação do uso de bicicletas na cidade?

Em todos esses casos, a redistribuição do conteúdo ganha um novo sentido: na página sobre mobilidade urbana, uma notícia sobre acidentes envolvendo bicicletas pode significar um alerta ou uma denúncia, dependendo do que a acompanha em termos das outras publicações da página da revista. A possibilidade de (re)construir esses sentidos, seja na leitura ou na produção dessas revistas, é algo fundamental para que possamos lidar com os multiletramentos⁴ do mundo contemporâneo.

Se nos casos de elaboração de uma revista digital, que agrega conteúdos que já circulam na rede (sem que seja possível "subir nada" – fazer upload – direto de arquivos produzidos no computador), os textos centrais já estão dados, constituindo-se o trabalho na sua seleção, reorganização e na escrita de textos de apresentação e de comentários, em outros casos a situação de pesquisa pode requerer a escrita do texto central. Nessas ocasiões, é preciso também aprender a tratar a informação, remixá-la, parafraseá-la, colocá-la a favor do nosso





^{3.} Alguns exemplos: exposição Nelson Leirner 2011-1961 = 50 anos, critério: retrospectiva das obras mais importantes do artista; Impressionismo: Paris e Modernidade – Obras-Primas do Museu d'Orsay, critério: história da pintura ocidental da segunda metade do século XII ao início do século XX, por meio das obras disponíveis no acervo do museu; Caravaggio e seus seguidores, dividida em três blocos, tomando como critério a definição de sua autoria: obras já consagradas e conhecidas, outras descobertas e obras cuja autoria ainda se busca determinar. Outro critério: obras dos seguidores de Caravaggio.

^{4.} Multiletramentos são práticas letradas que fazem uso de diferentes mídias e, consequentemente, de diversas linguagens (tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais etc.), incluindo as que circulam nas mais variadas culturas. Saiba mais sobre esse conceito no Caderno AFT Educação no século XXI – Multiletramentos.

projeto discursivo (o que queremos falar, tendo em vista nossos objetivos, interlocutores, contexto da fala, como vamos fazê-lo etc.).

De novo, tudo parte da situação de produção: se queremos produzir um folheto de campanha sobre a dengue, precisamos definir o que deverá entrar nesse folheto. Uma fonte confiável de informação pode trazer os dados selecionados em um texto discursivo. Escolher as informações pertinentes, destacando-as de alguma forma (grifando, anotando ao lado etc.), e pensar na maneira de escrevê-las em outro gênero (cartaz de campanha) exige também a exploração de outros cartazes, discussões coletivas sobre diferentes formas de dizer e sua adequação a diferentes contextos.

Um último exemplo pode nos ajudar a vislumbrar formas de trabalhar com a incorporação do discurso do outro, a partir do trabalho com paráfrase. Uma professora do Fundamental I propôs a elaboração de uma *wiki* sobre cachorros para crianças pequenas. Decidiram juntos quais seriam as entradas: raças, características gerais, cuidados, adestramento etc. No item características gerais, deveriam escrever um verbete sobre como os cães enxergam. Para tanto, a professora adaptou dois textos, disponíveis em:

 http://mundoestranho.abril.com.br/materia/e-verdade-que-caes-e-gatos-enxergam -em-pretoebranco. Acesso em: 27 fev. 13. http://www.tudosobrecachorros.com. br/2010/10/como-e-a-visao-dos-caes.html. Acesso em: 27 fev. 13.

Depois, disponibilizou cópias para os alunos. Propondo uma leitura coletiva do primeiro texto, a professora pediu que grifassem as partes cujas informações seriam usadas nos verbetes. Isso também foi feito com o segundo texto, mas dessa vez a professora solicitou que eles só grifassem as informações novas. Após a leitura, a professora propôs uma produção coletiva do verbete, retomando as informações sublinhadas e discutindo diferentes formas, mais e menos adequadas, para compor um verbete para a enciclopédia em questão.

Com alunos mais velhos, de final do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, é possível trabalhar além da paráfrase, com citações diretas e com o uso do discurso indireto.

Como sabemos, a informação pode estar a um clique da gente, mas precisamos selecioná-la, tratá-la, remixá-la, redistribuí-la, enfim, usá-la para nossos propósitos comunicativos. E são essas habilidades e procedimentos que a escola deve ensinar. Além de uma discussão ética do "copiar e colar", a escola precisa prover os alunos de formas de se apropriar das informações e dos conteúdos que circulam na internet.









Atividade 1

Revista digital: o caso da Scoop.it!

Hoje, conseguimos nos manter muito bem informados não só pelos meios impresso, televisivo ou radiofônico, mas também pela internet, em sites, revistas e jornais digitais, blogs e microblogs. Inclusive, algumas notícias nos chegam pela internet antes mesmo de alcançarem a televisão ou o rádio. Diante desse cenário, devemos considerar e refletir sobre o nosso papel como leitores e autores de mídia impressa e digital: na atualidade, é muito difícil encontrar alguém que nunca tenha reblogado, retuitado ou repostado uma notícia.

Cada participante desse novo contexto midiático é estimulado a produzir, reciclar e (re)distribuir conteúdos diversos, sejam eles textos verbais, matérias jornalísticas, músicas, filmes, fotos etc. Dessa forma, estamos diante de leitores que são potencialmente *autores*, *editores*, *bibliotecários*, *críticos* e *curadores* de informação. Em parte, é por essa mudança de comportamento em que se hibridizam tantos papéis no ato de ler que a proposição do trabalho com revista digital na escola se justifica. Portanto, o trabalho com uma ferramenta de curadoria da informação como a Scoop.it! permite que se introduzam na escola novas práticas de leitura e produção textual próprias dos ambientes digitais.

CURADORIA DE CONTEÚDO

Curadoria é uma função-chave no jornalismo e nas redes sociais. Podemos dizer que um curador é aquele que busca, lê, avalia, reúne, organiza e partilha informações com o intuito de dar sentido, ordenar e reorientar a participação de outros indivíduos, esses também potencialmente leitores/curadores.

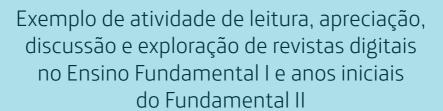
A SCOOP.IT!

A Scoop.it!, revista digital, fruto da curadoria de conteúdos feita por jornalistas, instituições, especialistas e usuários em geral, permite criar tópicos sobre qualquer tema, receber sugestões e indicações de leitura, seguir outros usuários e especialistas e partilhar conteúdos, *links*, vídeos, áudio, com diversas redes sociais como Twitter, Facebook, LinkedIn, WordPress, TumbIr etc.









O professor pode explorar *revistas digitais* e propor questões de compreensão/discussão e de exploração das propriedades de uma delas.

Exemplo: Adaptando fadas – < http://www.scoop.it/t/fadas>. Questões possíveis, após a leitura da revista digital:

- Leia o título da revista *Adaptando fadas*. Na sua opinião, sobre o que a revista fala? Veja alguns dos *posts* e confira se a sua opinião está correta.
- Observe novamente as imagens que fazem parte da revista. Você conhece essas histórias dos livros ou de outros lugares? Quais?
- Você já leu a história da Rapunzel e a da Branca de Neve? Veja na revista como esses contos aparecem. As princesas e as histórias originais estão descritas como as conhecemos? Assinale os aspectos que são diferentes da história original da Rapunzel e que são destacados nas observações feitas sobre o filme Enrolados.

| () Ela é meiga () Ela é delicada () Ela é lutadora (|) Ela é indefesa () Ela sabe se defende |
|---|--|
| () O príncipe usa o cabelo da Rapunzel para salvá-la | a () Rapunzel usa o próprio cabelo para |
| lutar e se defender | |

Veja os dois vídeos a seguir: Vídeo 1: http://migre.me/dhRi7 Vídeo 2: http://migre.me/dhRk4>

- Se você fosse autor da revista Adaptando fadas, qual dos dois vídeos você escolheria para criar um post? Por quê? Qual dos títulos você escolheria para acompanhar o vídeo?
- () Esse filme é muito legal. Não percam! () Eu assisti a esse vídeo ontem () Filme: *O gato de botas um pouco diferente* () Não percam! Eu li o conto e gostei do vídeo. Está igualzinho







Exemplo de atividade de leitura, apreciação, discussão e exploração de revistas digitais no Ensino Fundamental II

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

Exemplos de *revistas digitais: AnimAção* – http://www.scoop.it/t/animacao>; *Games para Gamers* – http://www.scoop.it/t/games-para-gamers>.

Questões possíveis:

- Antes de acessar as revistas digitais, observe os títulos: AnimAção e Games para Gamers. Na sua opinião, do que elas tratam?
- Observe novamente as imagens que fazem parte da revista. Você gostou dos posts que as compõem? Se você fosse ter a sua própria revista digital, do que ela trataria:
- () Games () História em quadrinhos () Literatura () Cinema () Shows () Mobilidade urbana () Outros
 - O que você acredita que os autores das revistas AnimAção e Games para Gamers fazem para se manter bem informados e encontrar elementos para compor sua revista?
- () Pesquisam na internet () Sabem jogar muito bem *videogame* () Seguem pessoas interessantes no Twitter ou Facebook () Leem revistas e jornais impressos e na internet () São diretores de cinema () São amigos de criadores de *videogame* () Outros
 - Acesse os links e observe se há alguns nomes que poderiam ajudar os autores das revistas de animação e games.
 - Lista de blogs da Folha de S.Paulo: http://migre.me/dhTtK>.
 - Colunistas d'O Estado de São Paulo: <http://migre.me/dhTv7>.
 - Artigo com os 215 melhores perfis para seguir no Twitter: < http://migre.me/dhTvN>.
 - Canal dos games twitter sobre o universo dos jogos eletrônicos: < http://migre.me/dhTxq>.
 - Acesse os links: http://migre.me/dhu3b; http://migre.me/dhu3b; <a href="h
 - Qual deles você escolheria para fazer parte da sua revista digital sobre games?
 E qual(is) você não escolheria? O que você comentaria sobre eles: como seria o título e qual seria o seu comentário?
 - Observe o comentário a seguir feito sobre o jogo Journey em http://migre.me/dhUj3.











Exemplo de atividade de leitura, apreciação, discussão e exploração de revistas digitais por alunos dos anos finais do Ensino Fundamental II e Ensino Médio

O professor pode explorar revistas digitais e propor questões de compreensão/discussão e de exploração das propriedades delas. Um exemplo de revista digital sobre mobilidade urbana: *Vice e versa em ir e vir* – http://www.scoop.it/t/ir-e-vir-vice-e-versa.

Questões possíveis:

O professor pode iniciar o trabalho comentando que, com o desenvolvimento das novas Tecnologias da Informação e Comunicação, nós nos tornamos "parte da notícia": a difusão de informação na atualidade é feita também pelos próprios leitores e consumidores, como podemos observar nos casos de Facebook e Twitter. Os leitores/autores contemporâneos selecionam, organizam, comentam e redistribuem diferentes informações com suas redes sociais. Essa nova maneira de ler e de se relacionar com as notícias na internet chamamos de "curadoria da informação".

- Acesse a revista digital Vice e versa em ir e vir, observe o trabalho de curadoria e busque identificar como se caracteriza esse trabalho.
- Qual o "tema" de especialização desse curador?
- Observe a página Vice e versa em ir e vir. Você julga que o curador está satisfeito com a condição do trânsito na cidade? Qual(is) solução(ões) ele julga favorável(eis) ao trânsito? Como podemos concluir isso por meio da sua seleção e "coleção" de textos?
- Que tal você se tornar também um curador de informação? Quais etapas fundamentais você julga necessárias à criação de uma revista como a Vice e versa em ir e vir?
- Observe novamente a página Vice e versa em ir e vir. Como o curador organiza cada um dos "tópicos", utilizando da composição de imagens e textos? Quais são as partes que um post deve conter?
- Acesse os links: http://migre.me/dhSmx; http://migre.me/dhSmx; <a href="h
- Qual dos três você acredita que o curador escolheria para compor sua revista digital Vice e versa em ir e vir? Como comporia sua curadoria: qual seria o título e comentário do seu post?







Para produzir uma revista digital é preciso:

- 1. Definir um tema para a curadoria.
- 2. Buscar e acompanhar outros curadores e *links* interessantes sobre o tema escolhido.
- 3. Criar uma conta na Scoop.it!
- 4. Criar um tópico na Scoop.it!
- 5. Buscar e selecionar conteúdo para postar.
- 6. Criar um *post* na *Scoop.it!* com título e comentário.

Para saber mais sobre as quatro últimas etapas, acesse o *link* e leia um tutorial sobre a Scoop.it!. http://migre.me/di06T>







Atividade 2

Twitter

Desde sua criação pelo desenvolvedor de software Jack Dorsey em 2006, o Twitter vem oscilando seus níveis de popularidade. Mas não podemos negar que o microblog mudou a forma como lidamos e nos conectamos com pessoas, instituições e informações. Depois dele, passamos a ser seguidos, seguimos amigos, parentes, jornais, escritores, marcas etc. e respondemos cotidianamente, com apenas 140 caracteres, à pergunta e à curiosidade do simpático passarinho: "O que está acontecendo?".

Apesar de observarmos enorme variedade de usos e apropriações da ferramenta (literário, comercial, jornalístico etc.), o Twitter se define como "O jeito mais rápido e fácil de permanecer próximo de tudo aquilo que importa para você". No coração do Twitter encontra-se de fato essa vocação: conectar, em tempo real, os usuários às últimas informações sobre o que lhes é de maior interesse. E para isso, como o próprio site sugere, "só basta encontrar os perfis com que você mais se identifica e seguir as conversas"². Dessa forma, é possível pensar em usos pedagógicos de redes sociais e de informação como o Twitter que possam acolher o gosto dos alunos e possibilitem circular gêneros e produções de diferentes esferas e criar assim um diálogo possível entre grupos e manifestações culturais distintos que circulam dentro e fora da escola, sejam eles valorizados ou não, de maneira crítica e criativa.

^{1.} Fonte: https://twitter.com/about>. Acesso em: 15 jan. 2013.

^{2.} Idem, Ibidem.



Com a democratização das ferramentas de curadoria e outros meios para difundir notícias, reportagens, resenhas etc. criou-se um mar de *tweets*, *posts*, *podcasts* e *v*ídeos na *web* que se espalham feito vírus. Dessa forma, muitos podem considerar que ficou cada vez mais difícil selecionar o que realmente é interessante e importante ser lido. Seguem alguns exemplos e sugestões de *twitters* para serem seguidos e trabalhados na escola.

Twitters de jornais, rádios e portais

Rádio CBN http://migre.me/diWp3
Folha de S.Paulo http://migre.me/diWgM
Estadão http://migre.me/criar-url/
Omelete http://migre.me/diWED

Twitters temáticos

Videogame – Dicas Games e Jogos: http://migre.me/diXVS História em quadrinhos – Universo HQ: http://migre.me/diY0t Cinema – Melhores dos Mundos: http://migre.me/diY38 Mangá e Animé – Anime Friends: http://migre.me/diY8m Mobilidade urbana: http://migre.me/dj1Hi

Algumas pessoas para seguir

Artigo "os melhores 215 perfis para seguir no Twitter": http://migre.me/dj1mj Artigo "19 quadrinistas brasileiros para seguir no Twitter": http://migre.me/dj1nd Lista com dez atletas para seguir no Twitter: http://migre.me/dj1nW





Exemplo de atividades de leitura, apreciação, discussão e exploração para o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio

O professor pode aproveitar o potencial de interações do Twitter e dar mais sentido ao trabalho de pesquisa e produção textual. A publicação no Twitter de pequenos trechos durante o processo de escrita ou de um fragmento de texto pode revestir de mais significado o processo de edição de um texto. Nesse sentido, a criação de um Twitter administrado coletivamente em pequenos grupos responsáveis por um tema de interesse é uma das alternativas possíveis.

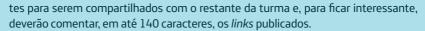
O professor pode pedir aos alunos que explorem alguns twitters temáticos.

Sugestões:

- Dicas Games e Jogos: <http://migre.me/diXVS (videogame)
- Universo HQ: <http://migre.me/diY0t (história em quadrinhos)
- Melhores dos Mundos: <<u>http://migre.me/diY38></u> (cinema)
- Anime Friends: <http://migre.me/diY8m (mangá e animê)
- Conexão Dança: <http://migre.me/diYqf (dança)
- Qual o "tema" de especialização de cada um?
- O que esses *twitters* apresentam de similar e/ou de diferente dos jornais e revistas mais "tradicionais"?
- Você segue alguém ou alguma instituição? Com que frequência você os acessa? Qual(is) é(são) esse(s) tema(s) e quem você segue? Será que há alguém na sala que tem o mesmo interesse que você?
- Assinale quais temas lhe interessam e que você gostaria de "seguir" mais de perto.
- () Games () História em quadrinhos () Literatura () Cinema () Shows () Ecologia () Cidade () Artes marciais () Séries de televisão () Ficção científica () Histórias de vampiro e terror () Algum livro e série de livros () Outro
 - Em seguida, o professor pode propor que os alunos, em grupos, discutam e escolham uma temática a partir do que foi respondido anteriormente.
 - Feito isso, o professor pode indicar que cada integrante deverá publicar diariamente por uma semana, ou mais, tweets que possam interessar a seus seguidores (o restante da turma). Portanto, deverão seguir especialistas, pesquisar links interessan-







Sugira também que, para isso, eles terão de seguir algumas regras que permitam tanto estabelecer uma boa convivência como criar tweets interessantes. Aponte que é comum os fãs do Twitter partirem de alguns princípios comuns: a twittiqueta³. Escreva alguns itens que compõem essa etiqueta: seja discreto, se o assunto for confidencial, não use o Twitter; não finja ser outros usuários; evite usar palavrões, vá direto ao ponto. E peça para completarem a lista.

Por fim, indique também que cada integrante deverá seguir e comentar os *tweets* de seus colegas, o que lhe dará oportunidade de trabalhar o desenvolvimento de capacidades de busca, seleção e análise de informações e trazer para a escola temas de interesse dos alunos.

3. A twittiqueta é um conjunto de regras de comportamento para o usuário do Twitter.







Exemplo de atividade de leitura, apreciação, discussão e exploração para alunos dos anos finais do Ensino Fundamental II e Ensino Médio

O professor pode iniciar a atividade comentando que a difusão de informação já não é exclusividade de poucos como antigamente, mas, com o desenvolvimento de novas tecnologias, nós nos tornamos difusores de informação. Feito o comentário, o professor pode colocar as seguintes questões:

- Veja um vídeo sobre um jovem que usa o Twitter < http://migre.me/diVqK
- Qual foi a razão que levou Renê a twittar? Quais foram as outras ferramentas digitais citadas por Renê? Ele as usa com os mesmos objetivos?
- Quais são as ações promovidas pelo jornal de Renê? Como você imagina que ele poderia usar o Twitter em benefício dessas ações?
- Em 29 de novembro de 2010 Renê Silva twittou em nome do jornal Voz da Comunidade http://www.vozdascomunidades.com.br/:

"O helicóptero está sobrevoando aqui no Complexo do Alemão agora!"

- Observe o nome do jornal de Renê. O que ele indica sobre o objetivo desse e de outros tweets?
- Na sua opinião, qual seria a força do Twitter como ferramenta de jornalismo e difusão de informação comparada com o jornal impresso?

Não só usuários como Renê Silva se apropriam do Twitter, grandes redes e agências de notícias aderiram rapidamente ao *microblog*. Observe alguns casos:

Rádio CBN

Podcast: <http://migre.me/diWoB>
Twitter: <http://migre.me/diWp3>
YouTube: <http://migre.me/diWpQ>
Facebook: <http://migre.me/diWqp>

Folha de S.Paulo

Twitter: < http://migre.me/diWyM> Facebook: http://migre.me/diWyM>

Omelete

Twitter: < http://migre.me/diWEU">http://migre.me/diWEU Facebook: http://migre.me/diWFR







Reveja o Twitter da CBN, da Folha de S.Paulo e do Omelete, em seguida responda às questões: os públicos de CBN, Folha e Omelete são os mesmos? Sobre quais temas podemos nos informar a partir da leitura de cada um deles?

A partir dessas ferramentas, é comum as pessoas recorrerem aos jornalistas "especializados" nos temas que mais lhes interessam (tecnologia, quadrinhos, cinema, esportes etc.) e segui-los no Twitter para se manterem bem informadas sobre esses assuntos. Observe o trabalho de alguns desses especialistas:

- Via Trolebus: < https://twitter.com/viatrolebus>
- Victor Gerhardt: <<u>https://twitter.com/vicght></u>

Agora responda:

- Qual o tema de especialização de cada um?
- Na sua opini\(\tilde{a}\), o que o trabalho deles apresenta de similar e/ou de diferente do executado por um jornalista mais "tradicional"?
- Assinale quais temas lhe interessam e que você gostaria de seguir mais de perto.

() Games () HQ () Literatura () Cinema () Shows () Ecologia () Cidade () Outro

Como você poderia encontrar alguém que falasse sobre seu tema de interesse?

Para as atividades com Twitter é preciso:

- 1. Criar uma conta no Twitter.
- Acesse o site: <https://twitter.com/. Clique em Sing Up. Aparecerá uma tela de diálogo, você deverá preencher os dados pedidos Full name (nome completo); User name (Nome do perfil); Password (senha). Por fim, clicar em Creaty my account.
- 2. Selecione pessoas e instituições para seguir. Para buscar pessoas para seguir, você pode pesquisar no próprio Twitter: https://twitter.com/search.
- 3. Selecione *links* e/ou *tweets* para dividir com a sua rede social. Abaixo, segue uma lista de *sites* e ferramentas de busca que podem ajudar.
- Lista de blogs da Folha de S.Paulo: <http://migre.me/dj1ku>
- Colunistas d'O Estado de São Paulo: <http://migre.me/dj1le>
- Artigo com os melhores 215 perfis para seguir no Twitter: < http://migre.me/dj1mj
- Artigo com 19 quadrinistas brasileiros para seguir no Twitter: < http://migre.me/dj1nd>
- Lista com dez atletas para seguir no Twitter: < http://migre.me/djlnW>
- Canal dos Games twitter sobre o universo de jogos eletrônicos: < http://migre.me/djlox>

Para saber mais sobre o Twitter, acesse o link http://migre.me/dj2hl>









Reportagem 2

Disseminadores do saber

As tecnologias fazem parte do dia a dia da escola. No entanto, para que sejam efetivas, gestores escolares desempenham papel fundamental em prol do aprendizado em todos os níveis.

Qualquer tipo de informação está disponível a um clique. Basta uma palavra-chave e inúmeras referências e conteúdos de diversas partes do mundo se mostram aos olhos por meio de qualquer sistema de busca pela web. Se, no passado, o desenvolvimento de um trabalho escolar envolvia muitas horas dentro de uma biblioteca, folheando dezenas de livros e selecionando textos publicados sobre determinado assunto, hoje, com a internet, a tarefa se tornou mais ágil. É uma espécie de milagre dos tempos modernos, cuja ferramenta possibilita a elaboração de um trabalho em pouco tempo, sem necessariamente precisar abrir um livro ou sair para a pesquisa de campo, certo?

Para Ghisleine Trigo Silveira, assessora de projetos pedagógicos da Fundação Vanzolini, não é bem assim. "Um tipo de pesquisa não substitui o outro. Cada qual tem a sua especificidade. Uma pesquisa de campo é fundamental para orientar a observação dos alunos, e os sistemas de buscas da web podem complementar. A visita à biblioteca também é necessária, é um contato que não se pode dispensar e que desperta o gosto pelos livros. Tudo depende do objetivo pedagógico", explica.





Para a especialista, cabe à escola conferir mecanismos para que o aluno consiga coletar, discutir e analisar as informações para, a partir daí, criar uma síntese e continuar andando com as próprias pernas ao longo da vida. "Precisamos de meninos e adolescentes que pensem grande, que não tenham limites nesse sentido e que aprendam a lidar com o conhecimento. Nada melhor do que a pesquisa para formar um aluno crítico, que interaja com a informação para lançar luzes sobre o nosso cotidiano", afirma Ghisleine.

Para isso, o estudante precisa ter meios para buscar a informação. É nesse ponto que a pesquisa assume um papel fundamental na escola e na educação atual, porque um dos objetivos é que o aluno aprenda a aprender. Para que ele consiga se apropriar das estratégias, das ferramentas e do compromisso com uma pesquisa de qualidade, há a necessidade do envolvimento do gestor pedagógico na articulação dos diferentes segmentos da comunidade escolar. De acordo com a especialista, entre as funções desse profissional está o papel de estimular e liderar o processo de inserção das tecnologias de informação na escola, tanto nos âmbitos administrativo e pedagógico como na criação de condições para que os professores sintam-se mais seguros para utilizar os recursos e também orientar os alunos quanto ao seu bom uso.

"Muitas vezes, os professores ficam acovardados quando percebem que os meninos e as meninas têm muito mais expertise em relação à pesquisa na web. A ideia de que o professor precisa saber de todas as coisas deve ser quebrada. Eu não estou dizendo que se deve esvaziar a competência desse profissional. Mas ele tem de entender que a competência se constrói cotidianamente. No caso da web, mais do que nunca, essa competência precisa ser construída com seus pares da escola." Ou seja, os professores podem aprender com os alunos também. E a monitoria, nessa circunstância, é muito interessante, porque um grupo de estudantes pode

auxiliá-los. Merece destaque também a importância do papel do professor para filtrar a informação e apoiar a pesquisa em fontes seguras.

Gestor no papel de professor

A formação de uma equipe especializada e comprometida com o conjunto de professores ajuda muito, principalmente quando há uma resistência inicial. Ela pode colocar em andamento a utilização efetiva dos equipamentos e, assim, contaminar todo o corpo docente, agregando mais às pessoas até chegar o momento em que todos estarão fortalecidos. Segundo Ghisleine, esse é um processo para ontem. Os alunos não podem ficar à margem da tecnologia e do acesso digital de qualidade. Para isso, é fundamental que o coordenador pedagógico acompanhe de perto as atividades desenvolvidas. "É a partir do que os alunos realizam e aprendem, de fato, que se pode avaliar a pertinência de uma proposta e a necessidade de aperfeiçoá-la", afirma a orientadora educacional Luciana Fevorini.

A assessora de projetos pedagógicos da Fundação Vanzolini concorda e vai além. Ela considera que um dos desafios do gestor é o de criar um clima favorável ao aproveitamento dos equipamentos da escola e estimular o uso correto. "Não adianta utilizar as novas ferramentas da maneira antiga. Assim não se avança. Ou seja, se ainda uso a internet para pegar a informação estanque (o recurso do recorta e cola), como se eu abrisse o livro e copiasse na lousa, sem qualquer tipo de reflexão, eu só estou substituindo o livro pela informação do site", exemplifica Ghisleine. Embora haja muita informação boa na internet, pesquisas sem critérios fizeram despertar a atenção dos educadores para o tema, estendendo os cuidados para a orientação de pesquisas também em outras fontes (bibliotecas, livros, jornais e pesquisas de campo). "Em compensação, da mesma forma que é mais fácil







para os alunos copiar da *web*, também é mais fácil para os professores identificar a cópia. As informações ficaram mais acessíveis para todos. Com isso, o problema da cópia ou da fonte pouco confiável também se torna mais evidente", diz Luciana Fevorini.

Por isso, o gestor tem outra tarefa fundamental: o de estimular o professor para que o conteúdo da busca seja trabalhado em sala de aula. Afinal, a pesquisa é só um passo. O que a escola faz com a pesquisa é o segundo passo. Daí a necessidade de um planejamento das aulas e da criação de condições para que os professores se formem dentro da própria escola. "Existe uma massa crítica dentro da escola que não pode ser perdida. O papel do gestor nesse ponto é o de facilitar essa reação, juntar todos os elementos favoráveis para que na instituição se crie a possibilidade de aprender efetivamente", acredita Ghisleine.

Fazer, mostrar e provar

Coordenadora da Escola Municipal Professor Taufic Dumit, em Piracicaba (SP), Gislaine Lorenzi incorporou bem essas funções no dia a dia de trabalho. Aluna dos programas de multiletramentos da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), ela já varou algumas noites para aprender e depois ensinar aos professores os caminhos para o desenvolvimento de atividades por meio das ferramentas tecnológicas. "Primeiro eu faço, depois mostro e provo que dá certo. Os professores de sala não têm essa obrigação de dominar a tecnologia, por isso eu estudo, para então orientá-los", explica.

Foi assim que ela dedicou o primeiro semestre de 2010 aos 25 alunos do 1° ano da escola. Mesmo no papel de coordenadora, Gislaine arregaçou as mangas e se lançou a um desafio e tanto: trabalhar a multimodalidade dos textos, por meio de um conto de fadas, com crianças na fase inicial de alfabetização. Ou seja,

a maioria só conhecia as letras, nada mais. O objetivo do trabalho era fazer o reconto de um clássico infantil, partindo da escolha da fábula até a contextualização, reescrita da história e criação de um *blog*. As variáveis eram numerosas e chegaram a ser discutidas nas aulas de sua pós-graduação na Unicamp com a professora Roxane Rojo, que a orientou iniciar pelas leituras de textos multimodais¹ (escritas, imagens, fotos, gestos), escrita de listas de personagens e roteiros de cenas.

Todas as pesquisas foram feitas pelas crianças com o acompanhamento do professor de sala e o da coordenadora, tanto para orientar a respeito do uso das ferramentas de busca, como para assegurar que nenhum tipo de conteúdo impróprio fosse aberto na tela, diante dos olhos dos pequenos. O questionamento de cada aluno foi considerado. Um deles se deu no momento de eleger uma menina para representar a Branca de Neve (a fábula escolhida). "Uma criança falou que não havia ninguém que poderia ser aquela personagem porque nenhuma delas era parecida com a do conto de fadas. Para explicar o porquê das características de Branca de Neve, novas pesquisas eram feitas na sala de aula, com os alunos". O manuseio de máquina fotográfica, a escolha das fotos, a utilização de laptop para gravações das músicas do conto, o uso do programa Photoshop para inserir a melhor paisagem no contexto da história e a escrita no blog estavam entre as etapas do trabalho, que envolveu todas as mídias disponíveis na escola.

Segundo Gislaine, os alunos compartilharam suas ideias, argumentando as possíveis melhorias. Por outro lado, os professores tinham de estudar a mídia que seria utilizada para, posteriormente, explicar aos alunos. Uma vez







Textos compostos de muitas linguagens (ou modos, ou semioses) e que exigem capacidades e práticas de compreensão e produção de cada uma delas (multiletramentos) para fazer significar. Informação coletada em *Multiletramentos na escola*, de Roxane Roxo e Eduardo Moura (orgs.), Ed. Parábola.

por semana, a tecnologia era o foco da aula e nos demais dias a professora conduzia tarefas de escrita desenvolvendo a lista de personagens e roteiro, sempre reportando à coordenadora o desenvolvimento e o impacto dos alunos em cada fase. "Esse trabalho foi de extrema riqueza em detalhes não previstos porque cada aluno traz sua bagagem cultural e procuramos utilizar todas elas para explicar as diferenças de lugar, de cultura, correlacionando o clássico infantil estudado. Por isso, todo planejamento deve ser flexivo, mas sempre com o foco em seus objetivos", conclui Gislaine, que três anos depois vê os efeitos do trabalho e a evolução da equipe. "Os professores eram céticos, muitos nem sabiam ligar o datashow. Hoje muitos lidam melhor com as tecnologias. Eles só dependem de boa vontade e de alguém que os auxilie."

Docente em estudo

De acordo com Gislaine, na escola Taufic Dumit o apoio aos professores é dado em dois âmbitos: primeiro em relação à aquisição de recursos tecnológicos, segundo é o trabalho de formação continuada sobre a utilização desses equipamentos e também da metodologia de ensino. O papel do coordenador e do diretor está interligado, pois as pautas de reuniões de Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC) são construídas em conjunto, a partir das observações da coordenadora. O diretor, por sua vez, se responsabiliza pela aquisição dos recursos tecnológicos necessários como laptop, projetor multimídia (datashows), Wi-Fi, máquinas fotográficas, filmadora, para que haja a incorporação das TIC na escola.

Na cidade de Bebedouro, na Emeb Professor Lellis do Amaral Campos, a dinamizadora Joana D'Arc Lopes também ressalta a importância dos encontros semanais do HTPC. Foi exatamente durante essas horas de estudos que os professores colocaram em prática uma das tarefas dos módulos de formação do projeto Aula Fundação Telefônica (AFT), a de histórias em quadrinhos. Embora a atividade esteja disponível para qualquer educador acessar pela internet, foi numa dessas reuniões que o corpo docente encontrou a motivação e as orientações de Joana para desenvolver a atividade, normalmente indicada aos estudantes do 6° ao 9° ano. Mas foram os professores que, no primeiro momento, mergulharam no gênero textual dos quadrinhos, com direito a roda de leitura, estudo das metáforas visuais e a criação de uma história por meio do programa HagáQuê, apresentado no AFT. A atividade, porém, só se deu por causa da dedicação da dinamizadora Joana, que integra o time de profissionais engajados que estudam, descobrem a utilidade dos recursos para então propagarem os ensinamentos entre os professores. Joana, além de cumprir muito bem esse papel, ainda é vice-diretora da escola, ou seja, faz parte da equipe gestora. "Nesse sentido, o trabalho fica mais fácil, porque, além de orientar, também tenho o papel de olhar, avaliar, acompanhar e cuidar da logística para viabilizar a ajuda para o professor desenvolver a sua função da melhor forma", diz Joana, que escolheu o tema dos quadrinhos para mostrar aos educadores um gênero textual pouco valorizado na escola, porém rico e com forte apelo entre os adolescentes por causa da linguagem e do amplo uso de materiais como revistas, livros, computador, projetor e internet.







Relato 2

Uma lição delicada

Maria Aparecida Parolin¹

A importância e a valorização da mulher na sociedade foi o tema escolhido para a aula do dia 8 de março de 2012.

A Emeb João Pereira Pinho, em Bebedouro (SP), fica em uma região com situações de pobreza, de drogas e de violência. Ainda assim, tenho um olhar bom sobre o bairro. Há muitas famílias boas ali. Porém, devido ao ambiente em que estão inseridos, alguns jovens se tornaram um pouco rebeldes e percebi que, no modo de se expressar, um ou outro tratava a mãe ou a irmã com muita falta de respeito. Isso estava me incomodando. Pensei: "Preciso mudar a ideia desses homens em relação às mulheres".

Já com as alunas, o objetivo era outro: o de evidenciar a importância que a mulher tem na sociedade. Vi que era hora de trabalhar o assunto e o Dia Internacional da Mulher foi a deixa perfeita para uma atividade dinâmica. Entrei no YouTube, fiz uma pesquisa e escolhi um documentário sobre a data. Usei essa ferramenta para que os alunos tivessem embasamento para desenvolver as atividades que veriam durante a aula.



Maria Aparecida Parolin é professora de Educação de Jovens e Adultos da Emeb João Pereira Pinho, em Bebedouro (SP), e diretora da EM Mário Rossin, em Pitangueiras (SP).

No dia 8 de março de 2012, recebi meus 15 alunos como de costume e logo os conduzi à sala de vídeo. Ali, exibi no *datashow* o filme pesquisado sobre o Dia Internacional da Mulher, cujas cenas mostravam desde o ocorrido nos Estados Unidos (greve das operárias de uma fábrica de tecidos em 1857, que reivindicavam melhores condições de trabalho – fato que culminou na morte de uma centena de tecelãs) até a mulher no mundo nos dias de hoje, com suas múltiplas atividades econômicas e familiares.

Ao final do vídeo, solicitei aos homens que entregassem uma flor às suas colegas de classe (comprei rosas lilases para a ocasião). O objetivo era de parabenizá-las, homenageá-las pelo dia, mas também quebrar um pouco aquela dureza da vida. Foi muito emocionante e significativo porque eles não tinham participado de uma atividade diferenciada. Muitos ainda viam a escola como sinônimo de lápis, caderno e lousa cheia de letras. Após esse momento de carinho, retornamos à sala de aula, fiz um círculo e solicitei que cada um expressasse sua opinião a respeito dos direitos das mulheres e o que era necessário para melhorar. Eu queria avaliar que conhecimento eles tinham a respeito do assunto – pouca ou muita informação? E assim eles colocaram algumas situações mais corriqueiras, como a necessidade de mais creches e a diminuição da jornada de trabalho para que a mulher tivesse mais tempo para cuidar da casa. Eu disse: "Vocês estão falando bastante em trabalho, creche... Mas vamos pensar no caso de a mulher sofrer algum tipo de punição ou violência por parte dos homens, dos companheiros ou por parte da sociedade". Eles disseram que já tinham ouvido falar da Lei Maria da Penha, que, se alguém fizesse qualquer tipo de violência contra a mulher, principalmente à companheira, poderia ser preso. Debateram bastante esse tema e falaram que às vezes a mulher acaba relevando, não denuncia o companheiro. Isso ocorre por numerosos motivos. Às vezes a mulher não quer destruir a família, tem filho, pensa que vai melhorar e não melhora.

Além do vídeo, pesquisei a música "Ai, que saudades da Amélia", composta por Ataulfo Alves e Mário Lago. Encontrei uma versão na voz de Roberto Carlos (porque os alunos gostam do cantor), levei para a sala um CD e distribuí a letra para os alunos. Ouvimos a música, acompanhando os versos e questionei: Essa mulher ainda existe? Existiu? "O que vocês acham"? "Eu acho que é uma raridade", respondeu um aluno. "A gente não conhece nenhuma", disse outro. "Agora elas têm mais opinião e os tempos atuais nem permitem uma mulher como essa da música", completou outro aluno.

Diante de tudo o que vimos e discutimos, solicitei que eles se reunissem e escrevessem um artigo de opinião sobre o papel da mulher de antigamente e o papel da mulher da atualidade. Eles ficaram assustados, porque muitos têm dificuldades de se expressar utilizando a escrita. Formei duplas de modo que um ajudasse o outro no pensamento e no formato. Orientei que se preocupassem mais com as ideias e que, ao longo de outras aulas, nós iríamos ver outras situações de aprendizagem em cima dos textos.

De maneira geral, eles falaram muito da época das avós, das mães, disseram que realmente era uma vida muito sacrificada. Eles se lembraram do fogão a lenha, da marmita que as mulheres tinham de levar para os filhos no período da colheita. E que agora a mulher atual, apesar de ainda ter um pouco de sacrifício por causa da jornada dupla (fora e dentro de casa), tem um pouco mais de facilidade. Lancei outra polêmica. Para facilitar a vida das mulheres, das companheiras, perguntei: Qual seria o papel dos homens diante dessa situação? E aí eles refletiram e falaram: "Temos de colaborar mais, ajudar no serviço doméstico".

Eis o objetivo que eu queria alcançar: que ambos tivessem responsabilidades iguais na sociedade. Acho que uma conscientização se fez em cada jovem em relação a mãe, irmã e companheira. Acredito que eles começaram a ver de um modo diferente. [...]







Para finalizar, como acho que é uma data muito bacana, levei bolo, refrigerante e comemoramos com "Parabéns para elas". Às 22h, encerramos a aula e assim foi esse dia especial. Para essa atividade, utilizei também o computador para as pesquisas no Google, impressora e aparelho de som. [...]

Perfil dos alunos

A classe era multisseriada, formada por homens e mulheres com idades entre 16 e 68 anos Muitos trabalham no campo, saem entre 3h30 e 4h da madrugada para a colheita de laranja corte de cana e outras roças. A labuta termina por volta das 17h30, quando, normalmente chegam em casa para cumprir outra obrigação do dia: a escola. A maioria também não terr computador em casa. Assim mesmo, uma aluna levou um folheto com informações sobre o Dia Internacional da Mulher. A turma era composta por estudantes em três níveis diferentes de aprendizagem: pré-silábico, alfabéticos e alfabetizados. A maioria tem dificuldade de expressa pensamentos, assim como o uso de elementos gramaticais que possam inserir no texto em forma de opinião. "A oralidade se faz presente na vida deles. Para esses jovens e adultos, a escrita é uma atividade de dentro da escola", diz a professora.







Atividade 3

Experimentando diferentes metodologias de pesquisa e diferentes gêneros para socialização dos resultados

O caso da WebQuest¹

Como já sabido, nas últimas décadas, as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) proporcionaram inovações que possibilitam imensa agregação de conteúdos e uma ampliação considerável das possibilidades de interação social. Diante desse contexto tecnológico, a prática de pesquisa na escola ganha também os conteúdos online, abrindo maior espaço para a pluralidade de fontes e perspectivas sobre uma mesma questão.

^{1.} WebQuest – Foi proposta pelo educador norte-americano Bernie Dodge em 1995 para o desenvolvimento da aprendizagem a partir de processos investigativos com uma organização específica dos conteúdos. Assim, a mera cópia de textos na web não é mais suficiente para os alunos, pois se torna necessário seguir as etapas de um processo investigativo previamente proposto. O professor, por sua vez, pode ter um olhar mais ativo e criterioso sobre como se dará a organização das informações para que seus alunos possam transformá-las em conhecimento. A WebQuest é uma metodologia capaz de promover a aprendizagem colaborativa, tanto entre os alunos como entre os alunos e o docente.

Uma das formas de desenvolver pesquisa na escola é utilizar a metodologia da WebQuest, que possibilita novas relações dos professores e alunos com o mar de informações a que estamos expostos. Para serem desenvolvidas especialmente em grupos, as WebQuests trazem a perspectiva de que aprendemos mais e melhor de modo cooperativo, não individualmente. Logo, fazer uso dessa metodologia parte do princípio de que a aprendizagem, para produzir conhecimentos, pode lançar mão de práticas colaborativas, considerando como parte do processo o levantamento e o compartilhamento de diferentes informações e/ou pontos de vista sobre um mesmo tema, a fim de que os alunos construam novos sentidos diante do conteúdo acessado. A WebQuest pode ser usada em diversas áreas do currículo escolar, bem como ser adaptada para muitos níveis de aprendizado e temáticas.

Um site em língua portuguesa que possibilita a produção de WebQuests é o http://www.webquestbrasil.org/criador2/. Clique em "Solicitar uma conta de usuário". Preencha os dados necessários e aguarde um e-mail aprovando a inscrição. Com nome de usuário e senha aprovados, entre no sistema. Será perguntado o que você deseja fazer, oferecendo uma lista de opções. Selecione "Criar um WebQuest" e preencha cada parte dela com o conteúdo. Um link para a sua WebQuest será criado, possibilitando que os alunos a acessem de qualquer computador.

Mas como a WebQuest é organizada? Ela é constituída por diversas partes:

Introdução: Contextualização do assunto que será trabalhado e possíveis questões para ativar o conhecimento prévio dos alunos e/ou despertar seu interesse pelo tema.

Recursos: Seleção de fontes confiáveis e pertinentes para a pesquisa (pode vir com o processo). Para alunos menores, a ideia é concentrarem-se apenas nos *links* disponibilizados pelo professor. Já para os maiores, torna-se pertinente que busquem outras fontes.

Tarefa(s): Apresentação da proposta do trabalho, dos seus objetivos e das atividades em linhas gerais.

WebQuest

Avaliação: Exposição prévia dos critérios que serão levados em conta pelo professor para avaliar a(s) tarefa(s) e o desempenho dos alunos.

Processo: Descrição das etapas e dos procedimentos que devem ser seguidos. É necessário que os alunos possam identificar o que precisam pesquisar e como deverão apresentar os resultados de suas buscas: um seminário, uma carta, um relatório, um cartaz etc.

Conclusão: Fechamento da problemática e sugestão de extensões daquela pesquisa, propondo, por exemplo, ao menos uma questão, a partir de outro ponto de vista ou aspecto, sobre o mesmo tema.



Exemplo de WebQuest para o Fnsino Fundamental I

Para exemplificar uma atividade de pesquisa fazendo uso da WebQuest, sugerimos a análise de "A história das histórias em quadrinhos", disponível no *link* http://www.webquestbrasil.org/criador2/webquest/soporte_tabbed_w.php?id_actividad=18749&id_pagina=1.

Como se pode perceber na introdução, a questão de pesquisa foi escolhida tendo em vista o trabalho com HQs já realizado em sala de aula. Ou seja, partindo de conteúdos do currículo escolar, é possível realizar pesquisas que ampliem, aprofundem e/ou ressignifiquem o conhecimento dos alunos. O professor pode e deve adequar as WebQuests à sua situação de ensino e ao conteúdo programado de sua disciplina.

No processo de pesquisa, os alunos são levados a uma série de etapas até chegarem à produção final, previamente estipulada nas tarefas. Ou seja, antes mesmo de darem início às atividades, os alunos já sabem que deverão produzir uma pequena reportagem com os resultados que encontrarem sobre a história das HQs. As reportagens terão conteúdo diverso para cada grupo, delimitando mais ainda a temática e buscando deixar a socialização mais atrativa. Afinal, se todos fizessem o mesmo, seria pouco proveitoso dividir os resultados. As atividades anteriores à produção final são necessárias para que os alunos não só se apropriem da temática, como também produzam textos a partir dos resultados, dificultando o copia e cola da web.

Em todas as partes, a mediação do professor torna-se imprescindível, pois cabe a ele não apenas definir a questão-problema, como também orientar os alunos, cuidando para que não se desviem do foco e não caiam em um emaranhado de informações desconexas.







Exemplo de WebQuest para o Ensino Médio

A WebQuest que será comentada foi produzida para que os alunos pudessem ter acesso às técnicas de sensoriamento remoto e está disponível no *link* http://www.webquestbrasil.org/criador2/webquest/soporte_tablon_w.php?id_actividad=19949&id_pagina=1.

Neste exemplo, o papel da introdução é significativo, pois o assunto, aparentemente complexo, toma forma de uma investigação interessante e útil, na medida em que propõe uma contextualização que faz parte do cotidiano de todos, com grandes destaques na imprensa: os desastres nas cidades em época de chuva. Pensando em uma matéria jornalística, as tarefas de cada grupo são diferentes, contemplando diversos gêneros.

Assim como no exemplo anterior, houve uma preocupação em fazer atividades que possibilitassem aos alunos o domínio do assunto, com questões e sínteses elaboradas previamente. Porém, como nesse caso estamos lidando com alunos maiores e supostamente mais autônomos, instiga-se que eles não se limitem às fontes fornecidas durante o processo de pesquisa, buscando fontes que sejam não apenas confiáveis, mas também atendam às suas necessidades.

Em quaisquer dos casos, é fundamental trabalhar com os alunos o gênero textual em que os resultados da pesquisa devem ser apresentados: a reportagem.

Edição colaborativa de conteúdos: o caso da *wiki*

Os resultados de uma pesquisa podem (e devem!) ser socializados fazendo-se uso de diferentes gêneros e suportes, respeitando-se as possibilidades dos alunos: seminários podem utilizar a apresentação de *slides*, artigos de opinião, reportagem, fotorreportagem, infográficos etc. Outra possibilidade para editar e compartilhar os resultados de pesquisa, seja em grupos, seja com toda a tur-

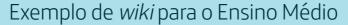
ma, é construir uma wiki, com verbetes, produzindo assim uma espécie de enciclopédia digital. Os temas de uma wiki podem ser diversos, ela pode ser usada em todas as disciplinas, inclusive em projetos interdisciplinares. Pode-se produzir uma wiki sobre heróis, vilões, animais, líderes revolucionários, fatos ou períodos históricos, gêneros musicais, tribos e culturas juvenis, cinema, movimentos artísticos, artistas etc.

No exemplo de *wiki* a seguir, "Esportes mais praticados no Brasil", disponível no *link* https://esportesfamososnobrasil.wiki.zoho.com/HomePage.html, podemos ler alguns verbetes com informações gerais de acordo com um roteiro prévio sobre esses esportes. Logo, há um tema e diversos subtemas constituintes dos verbetes.









Esta é uma possibilidade de construção de *wiki*, envolvendo as disciplinas de Educação Física e Língua Portuguesa.

Pergunte aos alunos se já acessaram a Wikipédia. Discuta sobre a sua função e o modo como ela é feita. É importante que os alunos compreendam que se trata de uma produção colaborativa e sua função é trazer textos explicativos sobre vários assuntos.

Proponha a produção de uma wiki da turma ou em grupos tendo a mesma estrutura, inclusive fazendo uso de hiperlinks. Contudo, ela será feita em outro site que permite a construção gratuita de wiki temática, na qual o desafio será criar verbetes sobre esportes pouco conhecidos. A fim de que os alunos possam ver uma produção que possui o tema oposto, apresente o link da wiki dado como exemplo anteriormente. Peça para que atentem ao roteiro utilizado nessa wiki. Para a produção dos alunos, sugira que o mesmo roteiro seja seguido.

Apresente o *site* para produção gratuita de *wikis*: https://wiki.zoho.com/login.do?serviceur-l=%2Fregister.do. O tutorial está disponível em https://igovexplica.wiki.zoho.com/Wiki-passo-a-passo.html. Permita que os alunos explorem as ferramentas.

Durante a produção dos verbetes, peça aos alunos que fiquem atentos a questões como:

- Busca em diferentes fontes para terem embasamento. É necessário que recortem as informações necessárias (fazendo grifos) e parafraseiem-nas, articulando informações de diferentes fontes e reinterpretando o que foi dito.
- O verbete precisa ter explicações objetivas e claras para o leitor.
- Inserir hiperlinks que remetam a outras páginas da mesma wiki.
- Usar imagens que ilustrem o esporte ou alguma técnica/estilo.





Dicas de como fazer pesquisa avançada no Google

Dependendo da dificuldade de encontrar determinada informação no Google ou, ainda, se o usuário quiser tornar sua busca mais específica, recomenda-se o uso da página *Pesquisa Avançada*, disponível em http://www.google.com/advanced_search. De todo modo, é possível chegar a ela clicando no símbolo da roda dentada, que se encontra na página do Google, e selecionar a opção Pesquisa Avançada. Ali, são oferecidos diversos campos de preenchimento para que o usuário torne sua busca mais precisa e com resultados ainda mais significativos. Também é possível escolher o tipo de conteúdo que será exposto com a ferramenta SafeSearch², deixando de fora *sites* com conteúdo adulto nos resultados de busca ou o tipo de direito de uso de fontes — com ou sem restrições de uso. Por outro lado, caso a busca seja extremamente limitada nesses campos, pode-se restringi-la em excesso, o que acaba tornando a ferramenta pouco eficiente. Logo, o uso desses recursos deve ser sempre ponderado e exige certo bom senso do usuário.





^{2.} Segundo as definições do Google, muitos usuários preferem não ter sites com conteúdo adulto incluídos nos resultados de pesquisa (especialmente se crianças usarem o mesmo computador). Os filtros do SafeSearch do Google fornecem a capacidade de alterar as configurações do navegador a fim de impedir que sites com conteúdos adultos apareçam em resultados de pesquisa. O Google usa métodos automatizados para identificar conteúdos questionáveis e trabalha constantemente para melhorar esses métodos com base nos comentários do usuário. Para sites com conteúdo sexualmente explícito, o filtro baseia-se principalmente em algoritmos que analisam muitos fatores, incluindo palavras-chave, links e imagens. Nenhum filtro é 100% preciso, mas o SafeSearch ajuda a evitar grande parte desse tipo de conteúdo.

Agradecimentos

Adriana Vieira, Andrea Buoro, Ariel Jonas Barbosa, Arthur Colombo Finta, Carla Geovana, Carla Sanches, Carmen de la Serna, Cintia lamaguti, Claudemir Viana, Claudia Bandeira, Daniel Salles Muniz, Daniela Aliotta, Denise Mak, Diana Hincapié, Edson Nascimento, Eduardo Chaves, 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 Fêlix 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.









(