

# O USO DO SOFTWARE *SCRATCH* NA ESCOLA PÚBLICA: DISCUSSÃO DA NOÇÃO DE AUTORIA E REMIXAGEM NA CONTEMPORANEIDADE

Prof. Dr. Petrilson Alan PINHEIRO<sup>i</sup> (UNICAMP)  
Mestranda Lidiany Teotonio RICARTE<sup>ii</sup> (UNICAMP)

## **Resumo:**

Este trabalho tem como objetivo discutir resultados de um estudo de base empírica, em que são analisadas práticas de *remix* na produção de animação de uma aluna de 5º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Campinas-SP ao fazer uso do *Scratch*. O trabalho de animação foi produzido em uma aula sobre “alimentação e sistema digestivo”, conteúdo previsto no currículo da escola, por meio do uso do *Scratch*. Este software, desenvolvido pelo MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts) para a iniciação da concepção de linguagem de programação através da criação de animações e jogos, é utilizado na escola pesquisada dentro de um projeto maior, chamado “Projeto de Robótica”, que se insere no Programa do Governo Federal “Um Computador por Aluno (UCA)”. O projeto foi pesquisado entre os meses de maio e dezembro de 2013 com uma turma do 5º ano. Neste trabalho, foi feito um recorte de uma pesquisa de mestrado em andamento, que se caracteriza mais especificamente como um estudo de caso, em que foram realizadas observação participante, vídeo-gravação das aulas e entrevistas semiestruturadas para geração de dados. O referencial teórico pautou-se nos conceitos dos multiletramentos, Web 2.0, autoria e *remix*. Pretende-se, com isso, compreender possíveis relações entre as práticas letradas do *remix* e sua influência na produção de textos na/para a escola e, assim, discutir quais ganhos a exploração dessas relações podem trazer ao ensino-aprendizado de língua materna.

**Palavras-chave:** Autoria; Multiletramentos; *Remix*; *Scratch*; Web 2.0.

## **1. Introdução**

Estamos vivendo em uma era que tem se constituído por meio do crescimento cada vez maior de novos produtores de conteúdo, que geram referências, na maioria das vezes, resultantes de experiências que as pessoas têm com outras referências, em um nível cada vez mais pessoal, e, portanto, não apenas com grandes *sites* ou instituições. Isso tem sido possibilitado pelo ambiente da *Web 2.0*, que opera com uma arquitetura de participação que inclui funcionalidades que possibilitam às pessoas não apenas receber, mas também publicar informações no sistema (PINHEIRO, 2013).

Entre os múltiplos ambientes da *web 2.0*, destacamos, no presente trabalho o *Scratch*, um software desenvolvido pelo MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts) para a iniciação do aprendizado de linguagem de programação, através da criação de animações e jogos, o que possibilita uma produção textual mais multimodal, remixada e participativa.

Interessa-nos, particularmente, neste trabalho discutir resultados de um estudo de caso, em que são analisadas práticas de *remix* na produção de animação de uma aluna de 5º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Campinas-SP ao fazer uso do *Scratch*. Com base nesse objetivo, as seguintes perguntas de pesquisa nortearam o trabalho i) Como a aluna fez uso da multimodalidade e qual foi o efeito de sua escolha na composição da animação? ii) Como as

propiciações da ferramenta *Scratch* possibilitam repensar a questão da autoria, do *remix* e, de forma mais ampla, a produção textual no contexto escolar?

Durante a pesquisa de campo, realizada entre os meses de maio e dezembro de 2013 com uma turma do 5º ano, foram feitas observação participante, vídeo-gravação das aulas e entrevistas semiestruturadas para geração de dados. O referencial teórico pautou-se nos conceitos dos multiletramentos, Web 2.0, autoria e *remix*. Pretendemos, com isso, compreender possíveis relações entre as práticas letradas do *remix* e sua influência na produção de textos na/para a escola e, assim, discutir quais ganhos a exploração dessas relações podem trazer ao ensino-aprendizado de língua materna.

## **2. Web 2.0, autoria e *remix* na Contemporaneidade: repensando a Pedagogia dos Multiletramentos**

A Pedagogia dos multiletramentos é uma perspectiva relevante para o momento atual, pois propõe o trabalho com as novas tecnologias e a diversidade cultural e linguística. (NLG, 1996; KALANTZIS E COPE, 2000; KALANTZIS E COPE, 2008). Ela defende que, para os alunos saberem lidar com qualquer atividade semiótica, incluindo a leitura e produção de texto nessa nova realidade, eles precisam aprender a projetar significados àquilo que lhes é apresentado (e não apenas memorizar o conteúdo), tarefa complexa, já que o significado historicamente e socialmente produzido, é dinâmico. Por isso, sugere o trabalho com os alunos levando em consideração a noção de multiletramentos, visto que os significados são formados na inter-relação do linguístico com o visual, o áudio, o gestual, o espacial e o multimodal, e na perspectiva de projetos, enfatizando que a construção de significado é um processo ativo e dinâmico, portanto, não é regido por regras estáticas e pede um retrabalho.

Assim, nessa perspectiva de projetos com a pedagogia dos multiletramentos, o ensino é abordado incorporando contextos sociais, culturais e materiais por quatro ângulos: Prática Situada (*Situated Practice*), Instrução Aberta (*Overt Instruction*), Enquadramento Crítico (*Critical Framing*) e Prática Transformada (*Transformed Practice*) (GNL, 1996; KALANTZIS; COPE, 2000; KALANTZIS; COPE, 2008).

A Prática Situada (*Situated Practice*) é a imersão em práticas significativas de aprendizagem, baseadas no mundo da vida (*lifeworld*) dos alunos, suas origens e experiências. Os professores, como pessoas que dominam certas práticas, devem auxiliar os alunos a angariar suas experiências anteriores e atuais, bem como as suas comunidades extraescolares e discursos, e ensiná-los a integrar essas experiências no processo de aprendizagem. Assim, o aspecto de imersão da prática situada deve considerar as necessidades afetivas, socioculturais e identitárias dos alunos, auxiliá-los a melhor se conhecerem e a conhecerem o outro. Contudo, a prática situada sozinha não possibilita uma flexibilidade sobre o conhecimento, os professores tem que auxiliar nesse processo e isso já se relaciona com a instrução aberta.

A Instrução Aberta (*Overt Instruction*) é a intervenção ativa por parte dos professores nas atividades de andaimes de aprendizagem, por isso, ela inclui centralmente os tipos de esforços de colaboração entre professor e aluno, este com o auxílio do professor consegue realizar tarefas mais complexas. O objetivo da instrução aberta é a consciência e controle do que está sendo aprendido, entendendo as relações intrassistemáticas. Para isso, utiliza-se da metalinguagem para descrever e interpretar os elementos dos projetos de diferentes modos de significação, os alunos descrevem os processos e os padrões de design de forma significativa. Contudo, é também necessário aprender a distância entre a teoria que o professor traz e a experiência de vida do sujeito, começamos a entrar no enquadramento crítico.

O Enquadramento Crítico (*Critical Framing*) objetiva ajudar os alunos a estruturar seu crescente domínio na prática (prática situada) e na compreensão teórica (instrução aberta) das relações históricas, sociais, culturais, políticas e ideológicas. Assim, interpreta o contexto social e

cultural de determinado projeto de significado e isto faz com que os alunos vejam o significado de forma crítica em relação ao contexto. Portanto, no enquadramento crítico, os professores devem auxiliar os alunos a desnaturalizarem, a fazerem estranho de novo o que eles aprenderam. Ou seja, reestruturar, colocar o aprendido em um contexto mais amplo e inovar por conta própria dentro das comunidades antigas e novas. Esta é a base para a prática transformada, que também representa uma espécie de transferência de aprendizagem, área onde seria aconselhável que se avaliassem os alunos e principalmente os processos de aprendizagem no qual eles operam.

Sendo assim, a Prática Transformada (*Transformed Practice*) é uma nova prática, cuja teoria torna-se prática reflexiva, nela recriam-se discursos para propósitos reais e transformam o aprendido para outros contextos. Sendo assim, o papel do professor é desenvolver formas em que os alunos demonstrem como eles podem projetar e realizar de forma reflexiva novas práticas aprendidas, e o que se espera do aluno é que ele seja capaz de demonstrar que pode utilizar o conhecimento adquirido por meio de instrução aberta e enquadramento crítico em práticas que o ajudem a aplicar e rever o que aprendeu. Portanto, na prática transformada, o sujeito mescla os discursos e recria o aprendido para um propósito real, torna-se projetor (*designer*) de futuros sociais.

Deve-se ressaltar que esses ângulos trazidos (Prática Situada, Instrução Aberta, Enquadramento Crítico e Prática Transformada) não constituem uma hierarquia linear e nem representam etapas, mas se apresentam como um recurso teórico-metodológico de ensino e aprendizagem que leva em consideração o constante cruzamento de fronteiras culturais e contextos diversos possibilitados pelas tecnologias (NLG; KALANTZIS; COPE, 2000; 2008).

Essa perspectiva do NLG nos parece bastante relevante para pensarmos a questão do uso de novas TIC no ensino de produção textual. Nesse sentido, Lankshear e Knobel (2006; 2007) argumentam que novas TIC da *Web 2.0* mobilizam novos conhecimentos, visto que nos deparamos e utilizamos outras formas de linguagem nesse espaço e elas possibilitam novas formas de compor um texto que vão além da escrita grafocêntrica. O ambiente de *Web 2.0*, mais aberto, interativo e menos controlado, cuja base está no descentramento da noção de autoria e na celebração da “inclusão”, na participação em massa do processo produtivo, na distribuição de *expertise* e na participação e colaboração ativas e na produção de novas práticas de escrita, mobiliza uma nova postura por parte do sujeito – um novo *ethos*, nos termos dos autores – o que, por conseguinte, pode levar a *novos letramentos*.

Esses novos letramentos são materializados em muitas práticas de produção textual atual que passaram a ganhar mais visibilidade nos últimos anos a partir de várias experiências que estão surgindo na internet, em função dos avanços cada vez maiores – e do uso cada vez mais fácil – das ferramentas de edição e publicação de conteúdo, como *Blogging*, *podcasting*, redes sociais, *wikis*, que permitem aos usuários criarem diferentes materiais na forma de textos escritos, de áudio e vídeos, que podem ser reeditados de forma colaborativa e publicados instantaneamente.

Portanto, a *Web 2.0* vem propiciando uma mudança na forma como conhecimento e autoria são vistos. Na cultura pré-online, a credibilidade de textos escritos situava-se nas agências que os produzia e distribuía-os; no ambiente *online* atual, a capacidade de produzir e distribuir informação está amplamente disponível. Van Hoeck e Hoffman (2013) discutem essa questão, levando em consideração especificamente a plataforma Wikipédia.

Tradicionalmente, o conhecimento pressupõe o domínio e a especialização, alguém que é um especialista credenciado em um determinado assunto fala e escreve sobre este assunto. Dentro da Wikipédia, especialistas e leigos são indistinguíveis, uma pessoa edita o trabalho de outra pessoa sem qualquer consideração especial para seu nível acadêmico ou filiação. O conhecimento na Wikipédia é criado a partir de um processo de desenvolvimento colaborativo e não como propriedade de uma única pessoa. (VAN HOECK & HOFFMAN, 2013, p. 220)

Essa distribuição mais ampla dos textos na *Web 2.0* complexifica as relações entre audiência e público, tornando-as mais interativas e participativas. Por exemplo, quando escrevemos na internet, estamos conscientes de que a nossa escrita vai chegar a pessoas reais com opiniões reais, e que elas podem responder ao que foi escrito. Ou seja, “a distância entre o autor e o público é eliminada quando o público pode editar diretamente o trabalho do autor” (*ibidem*, p. 220). Assim, podemos dizer que os ambientes da *Web 2.0* expandem os poderes de participação dos usuários e possibilitam uma miríade de produções multimodais que ampliam as visões tradicionais de autoria.

Entre as possibilidades autorais atuais de produção multimodal e hipermidiática, um destaque especial deve ser dado à prática do *remix*. Apesar do conceito parecer novo, o *remix* como reuso e retrabalho de outros textos, já é feito desde a Grécia Antiga (LANKSHEAR & KNOBEL, 2006; MANOVICH, 2007). A prática do *remix* também foi bastante utilizada em movimentos artísticos marcantes no início do século XX, como o dadaísmo, o surrealismo e a *Pop-art*, em produções cinematográficas e musicais e até nas artes culinárias.

O termo “*remix*” é uma redução da palavra inglesa “*remixing*” (remixagem) e está relacionado à evolução da produção musical, na década de 1970, em que músicas eram editadas ou mesmo completamente editadas por *Disc Jockeys* (DJs), misturando-as com outros ritmos ou efeitos sonoros, criando assim versões diferentes das originais. Com o passar do tempo, segundo Manovich (2007, p.3), “o termo tornou-se cada vez mais amplo e hoje se refere a qualquer reformulação do trabalho cultural já existente”.

Com o desenvolvimento das TICs, acessíveis a um maior número de pessoas, a prática de *remix* se expandiu, concatenando diversas semioses. Nesse sentido, o *remix* pode também ser definido como uma “prática de selecionar, cortar, colar e combinar recursos semióticos em novos textos digitais e multimodais” (ERSTAD, GILJE, E DE LANGE, de 2008, p. 186). Atualmente, há alguns *softwares* que propiciam trabalhar a autoria por meio de produções de *remix*. Um desses *softwares* é o *Scratch*, que constitui o contexto da presente pesquisa, descrito na próxima seção.

### 3. Conhecendo o contexto e os métodos de pesquisa

Este trabalho é um breve recorte de uma pesquisa mais ampla desenvolvida, entre os meses de maio a dezembro de 2013, com uma turma do 5º ano do ensino fundamental, composta por 28 alunos, com idades entre 9 e 10 anos, em uma Escola Municipal de Campinas, SP, que participa do Programa Um Computador por Aluno (UCA), do Governo Federal e, em parceria com o Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED-UNICAMP), implantou o Projeto de Robótica no currículo do 5º ano do fundamental.

O Projeto tem por objetivo introduzir a concepção de linguagem de programação aos alunos e relacionar o currículo com as novas TIC. O projeto se utiliza das peças do kit de robótica, dos *netbook* do UCA e do *Scratch*, um software livre da *Web 2.0* que pode ser usado *online*<sup>1</sup> ou baixado para os ambientes Windows, Linux ou Apple, desenvolvido pelo MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts) para o aprendizado de linguagem de programação através da criação de animações e jogos. Como a escola dispõe de banda larga, foi aberta também uma conta da turma na página do *Scratch*<sup>2</sup> para os alunos postarem suas animações e visualizarem as dos colegas.

Paralelamente ao projeto de robótica, a professora da turma do 5º ano desenvolvia o Projeto Alimentação Saudável, um projeto das aulas de ciências com atividades interdisciplinares sobre alimentação e nutrição com a turma. Para o presente artigo, selecionamos uma animação do *Scratch* de uma aluna da turma que, assim como seus colegas, participou do projeto de Alimentação Saudável para criação de animação sobre o tema “digestão”.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://scratch.mit.edu/>. Acesso em 05 set. 2014.

<sup>2</sup> Conta/perfil do scratch da turma: <http://scratch.mit.edu/users/giseleuca/>

A pesquisa é de natureza qualitativa, constituindo-se, mais especificamente, como um estudo de caso. Este tipo de pesquisa parte do princípio de que o leitor faz uso do conhecimento tácito para fazer as generalizações e desenvolver novas ideias, novos significados, novas compreensões (LÜDKE & ANDRÉ, 1986; YIN, 2005). O estudo de caso nos parece bastante relevante como meio através do qual podemos descrever e compreender o processo de produção textual envolvido no uso do *Scratch* no contexto em questão, podendo, assim, auxiliar trabalhos futuros que lidam com essa tecnologia na escola.

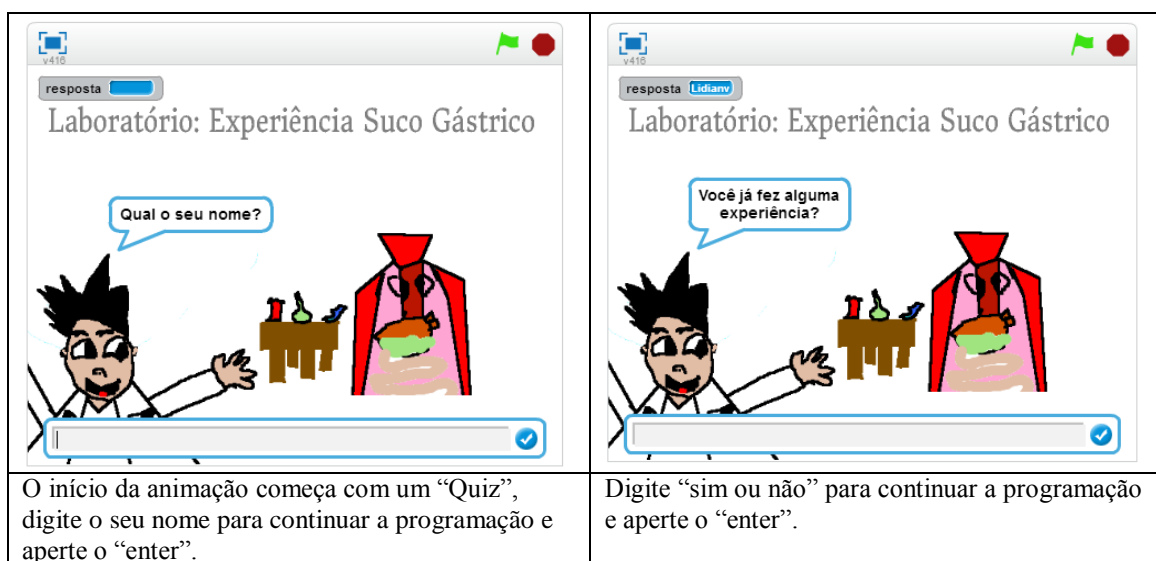
Segundo Yin (2005) a investigação de estudo de caso tem mais variáveis de interesse que pontos de dados e baseia-se em várias fontes de evidência, convergindo em formato de triângulo, para assim dar maior confiabilidade ao estudo. Visando tal confiabilidade e a necessidade dos pesquisadores, já que estes nem sempre tinham tempo de observar a aula e anotar no diário de campo, pois auxiliavam também no projeto, o estudo de caso em questão trabalhou com a técnica de observação participante, utilizando-se de gravação em vídeo, anotações de campo e entrevista semiestruturada em sua geração de dados para triangulá-los posteriormente.

Com base, então, no contexto e métodos descritos, passamos, na seção seguinte, para a análise da animação da aluna, produzida por meio do uso do *Scratch*.

#### 4. Análise da animação da aluna produzida no *Scratch*

Nesta seção, apresentamos a análise da animação produzida na ferramenta *Scratch* pela aluna Mônica<sup>3</sup>, do 5º ano do ensino fundamental de uma escola pública de Campinas, que participou do Projeto de Robótica de maio a dezembro de 2013. A aluna tem 10 anos, possui computador e internet de banda larga em casa e costuma usar a internet por cerca de 3 horas por dia, acessando redes sociais, *Youtube* e sites de pesquisa (*Wikipedia*).

No período de participação no projeto, Mônica produziu por volta de 10 animações na ferramenta *Scratch*. Para a análise deste trabalho, foi selecionada a animação relacionada ao projeto “Alimentação Saudável”, que tem como tema “digestão”. O título dado pela aluna para a animação foi “Digestão Professor Beakman”<sup>4</sup>. O Tempo de produção da animação foi de 2 a 3 horas. Segue abaixo a sequência das telas do *Scratch* relativas à animação da aluna:




<sup>3</sup> Substituímos o nome da aluna por um nome fictício, a fim de preservar sua identidade.

<sup>4</sup> Disponível em: <http://scratch.mit.edu/projects/22176812/>. Acesso em: 20 set. 2014.

resposta

Laboratório: Experiência Suco Gástrico

Se sim parabéns e se não...



resposta

Laboratório: Experiência Suco Gástrico

faça de uma vez!!



resposta


Laboratório: Experiência Suco Gástrico



resposta

Laboratório: Experiência Suco Gástrico


Agora que o meu chilique acabou vamos continuar...



resposta


Laboratório: Experiência Suco Gástrico

tome cuidado pois às vezes pode sair errado!



resposta


Laboratório: Experiência Suco Gástrico



resposta

Laboratório: Experiência Suco Gástrico


Cof cof, viu só?



resposta

Laboratório: Experiência Suco Gástrico

A experiência é essa, sobre a digestão



|  |   |
|--|---|
|   |   |
| <p>Fala gravada da aluna, que se coloca como personagem:</p> <p><i>“Olá! Eu aprendi muitas coisas, uma delas é o passo a passo do alimento e da digestão: 1º passo: a comida foi ou vai ser mastigada; 2º passo: ela irá para o esôfago onde um procedimento chamado movimento peristáltico irá acontecer; 3º passo: a comida será levada para o estômago onde o suco gástrico irá dissolvê-la com movimentos especiais; 4º passo: ela vai para o duodeno, que tem a forma de um “U” ou “C”, é misturada com o suco pancreático e a bile; 5º passo: o alimento irá para o intestino delgado que tem aproximadamente 5 metros e lá irá ocorrer (a maior parte) da digestão. 6º passo: o alimento irá ser evacuado. Viu que tem muitas fases até o alimento ser dissolvido? E, os nutrientes são levados para o sangue. Cada pessoa tem seu tempo de digestão, assim como o seu alimento. E...é tudo isso, fim”.</i></p> |  |
| <p><b>Quadro 1 – sequência das telas do Scratch relativas à animação da aluna</b></p>  |   |

É preciso, antes de tudo, apontar que a animação foi produzida na turma, porque se buscou no Projeto “Alimentação Saudável”, através do uso do *Scratch*, um ensino por meio da imersão da aluna em práticas significativas de aprendizagem baseadas no mundo de vida (lifeworld) dela, que vivencia o momento tecnológico atual e quer se apropriar cada vez mais dessas ferramentas, isto é, o ensino por meio de suas práticas situadas (*Situated Practices*) (GNL, 1996; KALANTZIS; COPE, 2000; 2008).

Nesse sentido, vale mencionar que, segundo a professora da turma, Mônica apresentou algumas dificuldades de comportamento em sala de aula no começo do ano letivo de 2013. No entanto, quando começou a participar do Projeto de Robótica, ela passou se mostrar bastante participativa e auxiliava muito a professora no trabalho com as tecnologias. Sempre se interessava em apresentar as suas animações para os demais alunos da sala e gostava de ouvir as críticas dos amigos.

Ao observar a animação de Mônica, nota-se que sua produção foi também possibilitada por um conjunto de conhecimentos iniciais fornecidos durante o período do projeto, que incluiu as aulas expositivas dadas pela professora sobre a ferramenta *Scratch*, a participação nas palestras com uma nutricionista sobre a pirâmide alimentar, o experimento sobre o suco gástrico e o episódio “Digestão” do Programa “O mundo de *Beakman*”<sup>5</sup>. Assim, esses conhecimentos trazidos por

<sup>5</sup> Episódio disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=CBTKx7drKB4>. Acesso em 31 jun. 2013. *O Mundo de Beakman* (*Beakman's World*, no original) é um programa de televisão educativo estrelado pelo ator americano Paul Zaloom no papel do Professor *Beakman*. Para abordar, de forma divertida, conceitos científicos, o Programa realiza experiências científicas e ensina como reproduzi-las em casa. Ocasionalmente, o Professor *Beakman* interpreta



diferentes atores, em conjunto com as próprias intervenções da professora da turma ao longo da elaboração da animação, constituem a instrução Aberta (*Overt Instruction*) (*ibidem*), cuja finalidade é, de fato, construir esforços para que o aluno, por meio da atuação do professor, possa gradativamente ser capaz de realizar tarefas mais complexas.

Embora a instrução aberta, por meio de um conjunto de conhecimentos iniciais, tenha servido, conforme apontamos acima, de subsídio para a construção da animação, Mônica foi além dessas referências, sendo capaz de fazer uma série de escolhas próprias da plataforma *Scratch* em relação aos personagens, ambiente, cores, movimentos e temática para contextualizar e dar significado a sua animação, vislumbrando também a sua audiência. Nesse sentido, pode-se dizer que, de uma certa forma, isso se relaciona ao Enquadramento Crítico (*Critical Framing*) (KALANTZIS; COPE 2000; 2008), uma vez que a aluna, ao produzir sua animação, teve que interpretar o contexto social e cultural no qual está inserida, o que faz com que ela veja o significado de forma crítica em relação a esse contexto, procurando, assim, reestruturar, o aprendido em um contexto mais amplo.

É na interpretação desse contexto social e cultural de que faz parte que Mônica se apropria de um recurso saliente em músicas que escuta, filmes que assiste e ambientes na internet que navega: o *remix*, que se constitui como “qualquer reformulação do trabalho cultural já existente(s)” (MANOVICH, 2007, p. 03). A aluna remixa a série de TV “O Mundo de Beakman” no *Scratch* para contar a história do sistema digestivo e sua experiência com o suco gástrico. Por isso, o personagem por ela desenhado tem cabelos arrepiados e usa jaleco com caneta no bolso. O palco é um laboratório, tem uma mesa contendo objetos para experiência e apresenta uma parte do corpo humano desenhada; em outras palavras, a aluna reformulou em sua animação o que ela assistiu nesse programa de TV.

Mônica também remixou o trabalho de um amigo de sala para fazer a gravação sobre o sistema digestivo. Ela entrou na conta/perfil da turma<sup>6</sup>, olhou a animação do colega sobre o trânsito, observou como foi produzida a programação para introduzir uma gravação na estória e remixou-a. A aluna selecionou o comando de gravação, arrastou para a sua animação e gravou sobre o tema digestão, combinando, assim, diferentes artefatos semiótico-discursivos. Nesse caso, a prática do *remix* se coaduna com a perspectiva de Erstad, Gilje e Lange (2008, p. 186), para quem o *remix* pode também ser definido como uma “prática de selecionar, cortar, colar e combinar recursos semióticos em novos textos digitais e multimodais”.

Outro *remix* presente na animação da aluna é o “*Quiz*”. Percebemos que, devido ao conhecimento de programas de perguntas e respostas associado aos recursos do *Scratch*, foi possível a inserção desse comando na elaboração da animação de Mônica. Além disso, a aluna parece estar ciente de que, quando produzimos no ambiente da *Web 2.0*, há uma audiência que pode responder e editar a animação, por isso, seu “*Quiz*” faz sentido. Nesse sentido, Van Hoeck e Hoffman (2013, p. 220) apontam que, com as tecnologias da *Web 2.0*, a noção de audiência/público tornou-se interativa e participativa, portanto, o material produzido nesse ambiente chegará a pessoas reais com opiniões reais e elas podem responder ao que foi escrito. Ou seja, “a distância entre o autor e o público é eliminada quando o público pode editar diretamente o trabalho do autor”. Podemos, também dizer que, mesmo construindo sua animação com base em outras fontes, Mônica é considerada autora de sua história, pois, com as tecnologias da *Web 2.0*, revisitamos a noção de autoria de Barthes (1984), na qual todo o texto é um intertexto e nenhum texto é algo totalmente original.

---

cientistas já falecidos, como Albert Einstein, Isaac Newton, Bernoulli, Alexander Graham Bell, Charles Darwin e Benjamin Franklin. A série foi transmitida no Brasil pela TV Cultura entre 1994 e 2005 e os episódios estão disponíveis no canal do *Youtube* (WIKIPEDIA, disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Beakman%27s\\_World](http://pt.wikipedia.org/wiki/Beakman%27s_World), Acesso em 30 abr. 2014).

<sup>6</sup> Disponível em : (<http://scratch.mit.edu/mystuff/>). Acesso em 10 jul. 2014



Por fim, nesse percurso de criação da animação, visualizamos também na produção de Mônica uma Prática Transformada (NLG, 1996; KALANTZIS; COPE, 2000; 2008), um novo *ethos* (LANKSHEAR; KNOBEL, 2007), visto que a aluna, de alguma forma, conseguiu recriar os discursos aprendidos na escola para propósitos reais e para outros contextos, além de apresentar uma nova postura na sala de aula, tornando-se mais participativa, colaborativa e autora de textos multimodais.

Rememorando o caminho, vimos que a aluna adquiriu o conhecimento técnico de uma nova plataforma da *Web 2.0* (o *Scratch*), estudou o tema “digestão”, fez sua releitura do aprendido em sala de aula no Projeto de Robótica e no de Alimentação saudável, escreveu um texto sobre o assunto, gravou-o, produziu a animação e inseriu o texto, juntamente com som, movimento e *remix* na história pensando tanto na temática quanto na audiência. Essa nova postura da aluna de coadunar conhecimentos diversos na produção de sua animação e transformar o conhecimento entre contextos é a prática transformada agregada ao novo *ethos*, que envolve, portanto, novos valores e atitudes em relação ao próprio conhecimento produzido.

## Considerações finais

Para que o aprendido seja significativo para os alunos, é preciso considerar seus mundos da vida, ou seja, as suas experiências sociais e culturais fora da escola, e, desse modo, atender também aos objetivos de uma educação que contemple a diversidade cultural e linguística, tal como defende a Pedagogia dos Multiletramentos (NLG, 1996; KALANTZIS; COPE, 2008). Nesse sentido, é necessário um deslocamento do foco do texto predominantemente verbal para enunciados multimodais produzidos em situações sociais e culturais diversas, beneficiados pelas tecnologias de produção e reprodução.

Assim, a produção textual mediada pela professora na plataforma *Scratch*, ferramenta da *Web 2.0*, dentro do Projeto de Robótica e o de Alimentação Saudável, possibilitou novos conhecimentos tecnológicos e uma mudança no comportamento da aluna, uma nova postura, um novo *ethos*, que, aliado ao uso de novas tecnologias, possibilita novos letramentos. Com o trabalho desenvolvido através do *Scratch*, foi observada, por exemplo, uma maior participação de Mônica na sala de aula e também na produção de textos na escola, textos esses que combinam uma remixagem de textos multimodais (verbais e não verbais) com movimentos do personagem, gravação de voz e som e de forma colaborativa com seus colegas de classe.

Para Lankshear e Knobel (2007), o trabalho com os novos letramentos na escola é importante, pois vivenciamos um contexto da *Web 2.0* que está relacionado com um novo *ethos*: autoria colaborativa, valorização da comunicação intensa entre os participantes da rede e da audiência, produção de conhecimento pelos usuários, releitura de textos e renegociação de significados. Nesse sentido, podemos dizer, ainda que de forma incipiente, que a participação da aluna na produção de animação no *Scratch*, possibilitou não apenas novos conhecimentos tecnológicos, mas também uma nova postura, o que envolve *novos letramentos*.

## Referências bibliográficas

ERSTAD, O. Trajectories of remixing – digital literacies, media production and schooling. In: LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. (eds.) **Digital literacies. Concepts, Policies and Practices**. New York: Peter Lang. p. 177-202, 2008.

KALANTZIS, M. COPE, B.; (orgs.) **Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Future**. New York: Routledge, 2000.

\_\_\_\_\_. Language Education and Multiliteracies, in Stephen May and Nancy H. Hornberger (Eds), **Encyclopedia of Language and Education**, Vol. 1, Springer, 2008, pp.195-211.

LANKSHEAR, C.; KNOBEL, M. **New literacies: Everyday practices and classroom learning**. Second edition. Maidenhead, UK: Open University Press, 2006.

\_\_\_\_\_. Sampling "the New" in New Literacies. In M. Knobel & C. Lankshear (Eds.), **A New Literacies Sampler**, Vol. 29, pp. 1-24. New York: Peter Lang, 2007. Disponível em: [http://everydayliteracies.net/files/NewLiteraciesSampler\\_2007.pdf](http://everydayliteracies.net/files/NewLiteraciesSampler_2007.pdf). Acessado em 27 nov. 2013.

MANOVICH, Lev. **Language of New Media**. Cambridge: MIT Press, 2002.

\_\_\_\_\_. **What comes after remix?** 2007. Disponível em: <http://remixtheory.net/?p=169> , acessado em 20 nov. 2013.

LÜDKE, Menga & ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

PINHEIRO, P. A. Web 2.0 e saber-fluxo: novas questões de letramento digital. **Confluência** (Rio de Janeiro), v. 37/38, p. 193-213, 2012.

\_\_\_\_\_. Colaboração/Cooperação na Escrita via Internet: questões teórico-práticas para inovar práticas de escrita na escola. **Revista da ANPOLL** (Online), v. 1, p. 51-89, 2013.

VAN HOECK, M.; HOFFMAN, D. From Audience to Authorship to Authority: Using Wikipedia to Strengthen Research and Critical Thinking Skills. **Association of College & Research Libraries (ACRL) 2013**. Indianapolis, IN, Apr 11, 2013. ACRL 2013 Proceedings American Library Association.

THE NEW LONDON GROUP (Cazden, Courtney, Bill Cope, Mary Kalantzis et al.). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. **Harvard Educational Review**, Vol.66, No.1, Spring 1996, pp.60-92.

YIN, R.K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

---

## iAutor(es)

i **Petrilson Alan PINHEIRO, (Prof. Doutor)**  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
Linguística Aplicada  
[petrilson@iel.unicamp.br](mailto:petrilson@iel.unicamp.br)

ii **Lidiany Teotonio RICARTE, (Mestranda)**  
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)  
Linguística Aplicada  
[ly.ricarte@gmail.com](mailto:ly.ricarte@gmail.com)