

# MULTIMODALIDADE, ENSINO E PRODUÇÃO DIGITAL DE INFOGRÁFICO

Rosivaldo Gomes; Eloiny Lazamé

Departamento de Letras e Artes da Universidade Federal do Amapá – DEPLA/UNIFAP rosivaldounifap12@gmail.com eloine\_lazame@hotmail.com

Resumo: Diante de um novo contexto cada vez mais globalizado surgiu às tecnologias digitais (como a internet, as redes sociais, os apps, etc.) que, por sua vez, forjaram uma nova cultura, a digital que concebe novas formas de ler e escrever. Essas novas formas de ler e escrever constituem os novos letramentos, mais especificamente, os letramentos digitais (LANKSHEAR E KNOBEL, 2012) que dizem respeito à capacidade de exercer crítica e efetivamente práticas de leitura e escrita utilizando as tecnologias digitais. Dentro desse novo contexto e com base nos novos letramentos, surge um novo desafio pedagógico para a escola que é: formar cidadãos capazes de criarem e aproveitarem oportunidades no mundo atual, se apropriando e se utilizando de maneira crítica e reflexiva das novas tecnologias digitais. Neste sentido, desenvolvemos um projeto com uma turma do 3º ano do ensino técnico do Instituto Federal do Amapá, no primeiro semestre de 2017. O projeto visava trabalhar com práticas de letramentos digitais por meio da produção de infográficos criados a partir das ferramentas da plataforma online gratuita *Ĉanva*, um aplicativo de criação de conteúdos gráficos multimodais. Metodologicamente, as atividades desenvolvidas foram fundamentadas na Pedagogia dos Multiletramentos criada pelo Grupo de Nova Londres (NLG, 1996). Para este trabalho, apresentamos um recorte de dados de um infográfico produzido por um aluno. A partir da base teórica usada, a análise do material produzido mostrou que o trabalho desenvolvido com as tecnologias digitais e a Pedagogia dos Multiletramentos podem propiciar tanto letramento digital, como o letramento crítico.

Palavras-chave: Ensino de línguas. Multiletramentos. Produção de infográficos.

## INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XX, a sociedade passou por uma série de transformações de ordem econômico-cultural, histórico-social e política. Essas mudanças juntamente com os avanços tecnológicos, de modo gradual, constituíram uma nova configuração social: a hipermodernidade (LIPOVETSKY, 2004). Na modernidade, as tecnologias eram analógicas e tipográficas (rádio, tv não digital, revistas, jornais, etc.) e o ensino e aprendizagem eram fundamentados em uma postura transmissivo-receptiva, que não abria espaço para a interação e colaboração, já que era centrado na figura do professor que exercia o papel de protagonista, detentor do conhecimento, em contraposição aos alunos, coadjuvantes, que não tinham nenhum conhecimento a oferecer.

Em contrapartida, na hipermodernidade, tem-se uma modernidade de *extremos* e *excessos* de informações, linguagens, mídias, vozes, opiniões, (por isso o prefixo *hiper*), onde tudo é urgente, híbrido, vertiginoso, envolvido em



uma constante frenética determinada por um tempo marcado pelo fugaz e fluído, sendo que, neste momento, as tecnologias digitais abrem caminho para um novo contexto de ensino e aprendizagem em que tanto o aluno como o professor são coautores (note que o professor não é mais o detentor do conhecimento!) de um processo de ensino e aprendizagem que não se limita aos espaços-temporais da sala de aula.

Isto é, o espaço onde se aprende não está mais restrito a um espaço físico, ao professor e aos alunos. Esse novo tipo de aprendizagem é caracterizado por Lemke como aprendizagem interativa (LEMKE, 2010[1998]) e resulta em novas formas de ensinar, aprender e gerar conhecimentos individual e coletivamente não de uma forma estática e unidirecional, isto é, de um para muitos, mas de maneira multidirecional, dinâmica, participativa, colaborativa e cooperativa. Isso envolve, portanto, sobretudo, um novo *ethos*, conforme veremos na próxima seção.

#### 1 Novos multiletramentos: novas ténicas e um novo ethos na hipermodernidade

De acordo com Lankshear e Knobel (2012), a passagem da modernidade para a hipermodernidade, isto é, da cultura do papel para a cultura digital, da cultura de massa e das mídias para a cultura digital (SANTAELLA, 2003) resultou em novas formas de opinar, interagir, trabalhar, se informar, de ensinar e aprender e de ler e escrever, constituindo assim novos letramentos (LANKSHEAR E KNOBEL, 2012), mais especificamente, letramentos digitais que, segundo Lankshear e Knobel (2012), dizem respeito à capacidade de exercer efetivamente práticas socioculturais contextualizadas de leitura e escrita, utilizando-se das novas tecnologias digitais.

Somando a essas discussões, conforme Lankshear e Knobel (2012), todas essas mudanças, também propiciaram a origem de dois aspectos que constituem os letramentos digitais, que dizem respeito: a um aspecto baseado em padrões operacionais, isto é, uma nova conduta e outro em padrões conceituais (*ethos*), ou seja, uma nova mentalidade.

Centrando-se no primeiro aspecto, pode-se argumentar que nos anos 70, a utilização dos programas de edição de imagens, vídeos, músicas, etc., se restringiam aos especialistas. Hoje, no entanto, qualquer pessoa com aplicativos e conhecimentos básicos de tecnologias é capaz de editar vídeos, fotos, músicas, etc. Porém, conforme Rojo e Barbosa (2013) embora ainda hoje se use o computador como se usava a máquina de escrever mecânica, não fazemos isso sem entremear, por exemplo, essa escrita com várias buscas na internet de textos e dados para incorporá-los em nossos escritos, já que



utilizamos as mais diversas formas e modalidades de representação na construção linguística de uma dada mensagem, isto é, não só palavras, mas também imagens, cores, formatações, marcas/traços tipográficos, disposição da grafia, etc. para constituição de um texto multimodal/multissemiótico.

Segundo Dionísio (2005; 2011), essas formas e modalidades de representação referem-se à Multimodalidade. Um exemplo de textos que possuem uma natureza multimodal são os infográficos que podem conter possibilidade ilimitada de criação e recursos linguísticos com uma mistura de elementos verbais e/ou visuais, tais como: fotos, ilustrações, gráficos, tabelas, fluxogramas, diagramas e uma infinidade de cores e formatações tudo isso em uma disposição textual e imagética não linear, de acordo com a intenção comunicativa e/ ou finalidade do texto, como defende Dionísio (2005; 2011).

Segundo a autora, esse modo multimodal de construir um texto, como um infográfico, gera mudanças profundas na forma como as pessoas elaboram sentido e significação, transcendendo, assim, o lugar dado à palavra. Com isso, pode-se afirmar que só o conhecimento operacional, envolvendo competências técnicas, como: digitar, cortar, colar ou tocar na tela sensível ao toque (touchscreen), é importante e útil, mas não constituem novos letramentos que estão mais relacionados com um letramento crítico e potencialmente criativo, protagonista conforme assegura Gilster (1997), ao dizer que esse letramento tem mais relação com "manejar ideias, não apenas teclas".

Neste sentido, os autores, Lankshear e Knobel (2012) defendem que os novos letramentos, sobretudo, os letramentos digitais, são definidos principalmente, por um aspecto conceitual que diz respeito a um novo *ethos*, isto é, uma nova forma de ser e ver o mundo, uma nova mentalidade. Isso quer dizer que a mudança do paradigma social e a evolução da *web* e das tecnologias, tiveram como consequência uma evolução cognitiva, em que a utilização frequente da internet e dos novos dispositivos tecnológicos permitiu com que fossem desenvolvidos não só comportamentos, mas habilidades cognitivas e raciocínios específicos.

Assim, dentro desse novo contexto e com base nos novos letramentos, surge um novo desafio pedagógico para a escola que é: formar cidadãos capazes de *se apropriar e utilizar* de maneira *crítica e reflexiva* das tecnologias digitais; isto é, o desafio não é outro senão: letrar digitalmente a nova geração. Mas como fazer isso e com base em quais teorias? Essas questões norteiam a seção seguinte.



### 2 Pedagogia dos Multiletramentos

Rojo (2012), fundamentada na *Pedagogia dos Multiletramentos* desenvolvida em 1996 pelo Grupo de Nova Londres (NLG) e Cope e Kalantzis, (2000, 2009), defende que para que seja possível letrar digitalmente os alunos é necessário incluir nos currículos dois tipos específicos e importantes de multiplicidades, sendo elas: a *multiculturalidade* e a *multiplicidade de linguagem* (multimodal/multissemiótica).

Para abarcar os dois "multi" e os novos letramentos que essas novas perspectivas criavam, o NLG elaborou o termo: **Multiletramentos** que possui como base o conceito de *Design meaning*<sup>1</sup>. O conceito de *Design*, segundo Bevilaqua (2013), foi criado intencionalmente para refutar as concepções convencionais de ensino e aprendizagem que focava na escrita. De acordo com a autora, *Design* estabelece uma concepção muito mais dinâmica de representação: de linguagem, de aprendizagem, de mundo; de significados, sendo conceituado como ato de construção/construção de sentidos.

Para Bevilaqua (2013), embasada em Cope e Kalantzis (2009), o conceito de *Design* possui duas principais características de sentidos: a estrutura (sistemas, formas e convenções de sentido) e o ato de construção de sentido (processo criativo em que o sujeito, definido como *meaning-maker*, constrói e representa sentidos, tornando-se agente ativo, *designer* de sentidos, não mais somente espectador).

**Design**, então, se refere ao modo como as pessoas fazem uso de recursos de significação disponíveis em um dado momento em um ambiente específico de comunicação para realizar seus interesses (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 204). [...] Por isso, o conceito de *Design* é, segundo essa teoria, central para a constituição de um currículo escolar atualizado com as novas tendências sociais (BEVILAQUA, 2013, p.106).

Desse modo, de acordo com Cope e Kalantzis (2009) apud Bevilaqua (2013), os aspectos constituintes do *Design* são: *Available Designs* (design disponível), *Designing* (criando) e *Redesigned* (recriado). O *Available Designs* diz respeito aos recursos culturais e contextuais para a construção do sentido, incluindo modo, gênero e D/discurso<sup>2</sup>; quanto ao *Designing* se refere ao processo de construção e recontextualização da representação do mundo por meio dos *Available Designs* e, por fim, o *Redesigned* trata do mundo transformado em novos *Available Designs*, que instanciam novos sentidos. Sendo que, de acordo com

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por falta de uma expressão em português, optou-se por manter o termo *design meaning* em sua forma original em inglês.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Segundo Gee (2001), Discursos com "D" maiúsculo diferencia-se de discursos com "d" minúsculo. Para este autor, discurso significa apenas a linguagem em uso, diferentemente de Discursos, que ultrapassam g escopo de uso da linguagem.



Bevilaqua (2013), este processo não é estanque e envolve criatividade, o dinamismo, o interesse e a motivação.

Na prática, a pedagogia dos multiletramentos, deve acontecer a partir de alguns componentes didáticos que se inter-relacionam, a saber: *prática situada, instrução aberta, enquadramento crítico e prática transformadora*. No tocante à *prática situada*, Rojo (2012) assinala que esta remete a um projeto didático de imersão em práticas significativas para uma comunidade de aprendizes, considerando suas experiências, seus conhecimentos prévios e os gêneros e *designs* que fazem parte dessas práticas.

Sobre essa prática situada, Rojo (2012) afirma que, se exerceria uma *instrução aberta*, ou seja, um processo de análise sistemática de conhecimento pelo qual os alunos se apropriam dos conceitos, estruturas e linguagens desses gêneros e *design disponíveis*, nesta etapa, há o uso da metalinguagem, reflexão e análise da linguagem, sua forma, seus conteúdos, significação e função social. Conforme Rojo (2012), tudo isso acontece a partir de um *enquadramento crítico* que buscam analisar os contextos sociais e culturais e de circulação e produção desses *designs* e enunciados, tendo em vista, por fim, a produção de uma *prática transformada* seja de recepção ou de produção/distribuição que não apenas replica o que foi aprendido, mas recria (*redesign*) para propósitos reais e situados.

Segundo o NLG, todos esses componentes didáticos possuem o objetivo de formar alunos que além de *usuários funcionais*, sejam *criadores de sentido*, *analistas críticos* e *transformadores*. No diagrama abaixo (Figura 1), podemos observar os 4 (quatro) objetivos formativos da Pedagogia dos Multiletramentos:

Criador de sentidos

Competência técnica
Conhecimento prático

Entende como diferentes
tipos de textos e de
tecnologias operam

Transformador

Usa o que foi aprendido de
novos modos

**Figura 1** – Mapa dos Multiletramentos

Fonte: Rojo adaptação de NLG (2012 [1996]).



Assim, como *usuário funcional* os alunos precisam saber operar os dispositivos, aplicativos e programas. Como *criador de sentidos* o aluno não é mais um mero receptor e consumidor, mas ele passa a ser quem produz conteúdo criando e colaborando. No entanto, desenvolver as características de criador de sentidos só será possível, se o aluno for um *analista crítico*, isto é, capaz de analisar e filtrar e apurar informações autênticas. Para que, por fim, o aluno seja de fato um *transformador de sentidos*, utilizando o que aprendeu para criar conteúdos modificados e significativos que tenham, de preferência, algum impacto social e político.

Vale ressaltar que os aspectos constituintes do *Design* e os objetivos formativos da Pedagogia dos Multiletramentos serão utilizados como categoria de análise do infográfico produzido pelo aluno durante o projeto abordado na próxima seção.

#### 3 Desenvolvimento de capacidades multiletradas no trabalho com infográfico digital

Tomando como base a Pedagogia dos Multiletramentos (NLG, 1996) e tendo em vista o desenvolvimento de capacidades multiletradas, desenvolvemos um projeto com uma turma do 3º ano do ensino técnico do Instituto Federal do Amapá, no primeiro semestre de 2017. Todas as atividades foram criadas a partir dos componentes didáticos da Pedagogia dos Multiletramentos, a saber: prática situada, instrução aberta, enquadramento crítico e prática transformada. Sendo que o projeto tinha como objetivo trabalhar com práticas de letramento digital por meio da produção de infográficos, utilizando como recurso as ferramentas da plataforma online gratuita *Canva*, um aplicativo de criação de conteúdos gráficos multimodais. Essa plataforma foi escolhida em virtude de proporcionar a possibilidade de fazer criações gráficas de uma maneira fácil e rápida, podendo ser realizadas por qualquer pessoa que tenha conhecimentos básicos de informática.

Metodologicamente, esta pesquisa se caracteriza como qualitativa de base interpretativista em que o estudo pretende proporcionar compreensões a respeito de uma situação específica (DORNYEI, 2006), em nosso caso, de aprendizagem. Para este artigo, apresentamos uma análise de um infográfico digital produzido pelo aluno (que chamaremos de agora em diante de aluno A) no *software Canva* durante o projeto.

A princípio, analisaremos se os alunos conseguiram se tornar um *Meaning-maker*. Na sequência, veremos quais *capacidades* da pedagogia dos multiletramentos (usuário funcional,



analista crítico, criador de sentidos e transformador) foram efetivamente desenvolvidas pelos alunos, conforme ilustra o quadro 1:

Quadro 1 - Categorias e subcategorias de análise da produção do aluno A

Quadro 1 – Categorias e subcategorias de analise da produção do aluno A		
Categorias de análise	Subcategorias de análise	Descrição
Design meaning	Available Designs	Seleção de exemplares, informações, etc.
	Designing	Pensar o processo de criação do infográfico a partir de práticas digitais
	Redesigned	Criação de um novo texto
Capacidades da pedagogia dos multiletramentos desenvolvidas pelo aluno	Usuário funcional	Competências técnicas ativadas no trabalho com o <i>Canva</i>
	Analista crítico	Capacidade de selecionar informações para compor o infográfico
	Criador de sentidos	Capacidade de criar sentidos com elementos multimodais/ multissemióticos
	Transformador	Capacidade transformar o que foi aprendido em novos textos - para configuração de um novo <i>Design</i> - (um exemplar do infográfico hipermidiático)

**Fonte**: Elaborado pelos autores

Vale salientar que, a organização dessas categorias de forma *separada* está sendo pensada, *única e exclusivamente, para* efeito de *análise do infográfico hipermidiático* (produto final) produzido pelos alunos, uma vez que entendemos, claramente, que no momento da produção o aluno mobiliza todos esses elementos.

#### 3.1 Análise

Com base nas categorias e subcategorias de análise, analisaremos o infográfico digital sobre o racismo produzido pelo aluno A<sup>3</sup>. Vale ressaltar que o tema trabalhado com os alunos durante todo o projeto e sugerido para a produção foi o preconceito. Assim, na figura 1, como podemos observar, temos um infográfico constituído pela linguagem multimodal/multissemiótica, que discorre sobre o racismo.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Os alunos assinaram termo de livre esclarecimento e de usos por parte dos pesquisadores dos materiais produzidos (infográficos).



Figura 1: Infográfico produzido pelo aluno A



Analisando esse gênero, a partir da primeira subcategoria que é o *Available design*, que se refere aos *designs* (recursos/elementos semióticos, como textos verbais e não verbais/imagens, cores, etc.) *disponíveis* para a criação do gênero, podemos perceber que o aluno, de sobremodo, escolhe *designs* que demonstram sua postura contra a temática discutida.

Um exemplo de escolhas que reforçam posicionamento contra a temática tratada é o tema escolhido para o infográfico: "Racismo é crime! Denuncie!", que ao leitor pode soar como um grito e apelo repleto de indignação, levando em consideração que o produtor utiliza também o ponto de exclamação. Outro exemplo pode ser visualizado na escolha da primeira imagem de fundo que exibe uma criança negra tocando com carinho o rosto de uma criança branca, neste caso o produtor pode está pretendendo exprimir que o sentimento que deve haver, entre os negros e os brancos, é de respeito,

carinho, consideração.

Quanto à modalidade de linguagem/semiose verbal escrita, algumas escolhas lexicais também acabam passando a ideia de oposição ao preconceito discutido, por exemplo, o aluno/produtor escolhe afirmar que "racismo é a *discriminação* social baseada no conceito...", sendo que a palavra *discriminação pode* ser entendida como *tratamento injusto* a outra pessoa.

Além disso, apesar do aluno A apresentar dados que revelam imparcialidade, essa imparcialidade logo é refutada no momento em que o aluno utiliza imagens para acompanhar os dados. Um exemplo, entre outros, é quando o aluno A apresenta um dado sobre o fato de em 2002, 73% a mais de negros, em relação aos brancos, morreram vítimas da violência e relaciona essa informação com uma foto do olho de uma pessoa negra que está lagrimando. Outro exemplo é quando aluno/produtor expõe que em 2012 esse índice subiu para 143% e



relaciona essa informação com a imagem de um negro acocado e cabeça baixa.

No que concerne ao *designing* que é a adequação e recontextualização dos *Available Designs* para criação de um novo texto, o aluno A consegue utilizar e tecer todas as informações e dados, relacionando-os com as imagens de maneira coerente, como expomos no exemplo anterior, tornando esse texto um *Redesigned*, ou seja, uma nova criação a partir de outras que, em geral, expressa repúdio contra o racismo, evidenciando a ideia de que racismo gera tristeza nas pessoas que o sofrem.

Tratando, enfim, das capacidades multiletradas desenvolvidas durante o processo de produção desse infográfico digital, podemos afirmar que o aluno consegue se tornar um *usuário funcional* ao ter competência técnica para digitar, cortar, colar, selecionar informações e imagens do *google* e trazer para o infográfico.

Mas, para selecionar as informações para compor o infográfico, ele precisou *analisar criticamente*, filtrar e apurar informações que circulam na internet, verificando a procedência e autenticidade dessas.

Outra capacidade, fruto do trabalho com a pedagogia dos multiletramentos, que fora desenvolvida pelo aluno diz respeito à capacidade de *criar sentidos* (produzir textos) utilizando-se dos elementos multimodais/multissemióticos disponíveis, tais como: paleta de cores, imagens, formatações, etc. Para finalizar a análise, podemos afirmar que o aluno A, ao selecionar criticamente informações e elementos multimodais/multissemióticos para compor o infográfico, ao construir sentidos a partir desses elementos e ao consegui estabelecer relações entre o verbal e visual, se tornou um *transformador de sentidos*, não mero copiador, mas um produtor capaz de utilizar as informações, imagens, dados para criar um novo conteúdo, um conteúdo modificado e significativo.

#### Considerações finais

A partir da base teórica usada, a análise do material produzido mostrou que as tecnologias e dispositivos digitais da web 2.0, tais como o *Canva*, são adequadas para o desenvolvimento de capacidades multiletradas, pois foram encontradas evidências de letramento digital nas produções feitas pelos participantes do projeto.

A pesquisa também mostrou que a utilização das tecnologias digitais possibilita a articulação de várias disciplinas, já que embora tenhamos desenvolvido o trabalho na aula de língua portuguesa, os alunos passaram a produzir infográficos utilizando a plataforma *Canva* nas aulas de ciências também.



#### Referências

BEVILAQUA, Raquel. **Novos estudos do letramento e multiletramentos: divergências e confluências**. RevLet – Revista Virtual de Letras, v. 05, n° 01, jan./jul, 2013. ISSN: 2176-9125. P. 99-113.

DÖRNYEI, Zoltán (2006). **Research methods in applied linguistics: quantitative, qualitative and mixed methodologies.** Oxford: Oxford University Press.

DIONISIO, A. P. **Gêneros Textuais e Multimodalidade**. In: KARWOSKI, A. M. ; GAYDECZKA, B. ; BRITO, K. S. (Org.) . Gêneros textuais: reflexões e ensino. São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

\_\_\_\_\_. Multimodalidade discursiva na atividade oral e escrita (atividades). In: MARCUSCHI, L. A.; DIONISIO, A. P. (Org.). Fala e Escrita. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GILSTER, P. Digital literacy. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1997.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. **Nuevas Alfabetizaciones: tecnologías y valores.** Teknokultura, Madri, v. 9, n. 2, 2012.

LIPOVETSKY, G. Os tempos hipermodernos. São Paulo: Barcarolla, 2004.

ROJO, R. H. R.; MOURA, Eduardo [orgs.]. **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola, 2012.

SANTAELLA, Lucia. Culturas e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.