

# **Aprendizagem multimodal aplicada na música infantil: um olhar sobre o grupo *Palavra Cantada***

**Lara Carvalho Assunção e Souza**  
Universidade Federal de Pernambuco

**Resumo:** O processo de aprendizagem é fundamental desde a infância para a construção de conhecimento. O objetivo deste estudo é identificar na música infantil a aplicação do letramento multimodal como um recurso que auxilie na assimilação de informações. Analisando o videoclipe *Pindorama* do grupo *Palavra Cantada*, é possível notar como uma animação narrada pode facilitar o aprendizado. Tal observação é realizada a partir da teoria do letramento multimídia da obra de Mayer (2005), principal referencial teórico neste artigo científico.

**Palavras-chave:** aprendizagem multimodal; educação infantil; música infantil; *Palavra Cantada*.

**Abstract:** The learning process is essential since childhood for the construction of knowledge. The objective of this study is to identify children's music in the application of multimedia literacy as a resource to assist in the assimilation of information. Looking at the *Pindorama* video clip of the *Palavra Cantada* group, you can see how a narrated animation can facilitate learning. This observation is performed from the theory of multimedia literacy in the work of Mayer (2005), the main theoretical framework in this research paper.

**Keywords:** multimedia learning; child education; children's music, *Palavra Cantada*.

## **1. Introdução**

O presente artigo tem por objetivo investigar como o letramento multimídia pode ajudar a fomentar a produção de conhecimento dos estudantes do ensino fundamental I. Para tal, escolhemos o trabalho do Grupo *Palavra Cantada* e a contribuição que sua obra, especialmente o vídeo *Pindorama*, traz para este campo da

área educacional. Grosso modo, letramento multimídia é a junção de várias linguagens e recursos do processo de comunicação contemporâneo, tais como vídeos, programas de computadores, música, sons, história em quadrinho, propaganda, cinema, etc., ou seja, todo e qualquer elemento comunicativo que associe mais de uma forma de linguagem possibilitando um processo de aprendizagem mais dinâmico. Segundo Mayer (2003), letramento multimídia refere-se à habilidade de produzir comunicação multimídia que outros possam compreender e compreender a comunicação multimídia que outros produzem. Podemos ver que é da natureza do letramento multimídia a exigência da compreensão recíproca que se dá pela interação comunicacional.

Na área da música, os vídeos do grupo *Palavra Cantada* podem ser utilizados no processo de construção de conhecimento como propriedade. Este grupo musical criado por Sandra Peres e Paulo Tatit, em 1994, tem por finalidade desenvolver canções para crianças que abordam questões do universo infantil e da sociedade onde estas habitam, sendo ao mesmo tempo extremamente lúdicas, despertando prazer e são poeticamente inspiradas. São canções intensas, desenvolvidas com caráter pedagógico que levam em conta o grau do intelecto e as impressões sensoriais típicas da infância.

Antes de introduzirmos o conceito de letramento multimídia proposto por (2005), é necessário definir a linguagem multimídia com base em Lucia Santaella, que explica os diferentes tipos de linguagens e procura mostrar como os indivíduos se comportam através deles. Em seu texto *A leitura fora do livro*, Santaella (1998) classifica o leitor a partir de sua cognição, da capacidade perceptiva e da habilidade sensorial, levando em conta os tipos de linguagem e o modo como o indivíduo é capaz de interpretá-los. Os vários tipos de leitor, os de gravuras, jornais, fotografias, mapas, símbolos etc., estão imbricados numa teia de comunicação que usa o recurso multimídia. Estes leitores transcendem o material impresso e descodificam os signos a partir de uma multiplicidade de linguagens. O uso de várias linguagens na construção de um discurso gera um hibridismo de linguagem. À medida que isso acontece, há uma mudança nos hábitos do leitor, que se vê solicitado a transformar sua percepção sensorial a partir dos novos arranjos do processo de comunicação híbrido.

Sabendo desta capacidade dos leitores de interpretar signos de diferentes linguagens, bem como recombinar tais linguagens formando novas convergências, propomos aqui demonstrar as possíveis interações e contribuições para a educação formal com as combinações textuais multimodais do letramento multimídia idealizado por Mayer (2005).

## 2. Mídia, Multimídia e Letramento Multimodal

Mídia é um termo inicialmente relacionado aos meios de comunicação de massa, meios de divulgação da informação e da notícia. Nas décadas de 70 e 80, as concepções de comunicação mudam drasticamente. Há a inserção de aparelhos para a transmissão de informação como o *walkman*, o vídeo cassete, a televisão a cabo, o fio de telefone etc. Do ponto de vista dos programas e novas combinações de linguagens, surgem os videoclipes, os filmes caseiros, o que personalizou a disseminação de informação e os modos de comunicação. A esta personalização Santaella (2003) denomina cultura das mídias, que estaria entre a cultura de massa e a cultura cibernética, exatamente no lugar de transição. No mundo contemporâneo, pelo desenvolvimento cada vez mais amplo dos instrumentos, programas e técnicas de comunicação há uma tendência a ampliar cada vez mais este fenômeno.

Santaella (2005) mostra que o uso de várias formas de comunicação construídas a partir da combinação de múltiplas formas de linguagem sempre num processo constante e dinâmico resultaria num mosaico de recombinações comunicacionais que ela denomina hibridismo da linguagem ou linguagem multimídia, “Trata-se, portanto, de uma linguagem universal que permite a estocagem e o tratamento de todos os tipos de informação.” (SANTAELLA, 2005, p. 23). Nota-se que esta combinação, por sua vez, é extremamente rica e complexa e opera modificações inquestionáveis no comportamento do indivíduo podendo ser fundamental para o processo educacional.

Desse modo, é possível observar que Mayer (2005) contribui com suas ideias para o ensino, discutindo como auxiliar estudantes a desenvolver o aprendizado multimodal, explicitando sistemas de causa e efeito nas explicações científicas exemplificadas com a combinação das várias formas de linguagem. Pretende-se, com isso, que o aluno assimile um conceito, construa um ponto de referência de conhecimentos a partir de um sistema apresentado na linguagem, de modo que quando cobrado, consiga remeter-se aos conceitos trabalhados podendo aplicá-los quando necessário. Quanto a isso, Mayer (2005) estabelece seu objetivo:

Meu foco no letramento multimídia é baseado na premissa de que as pessoas compreendem mais profundamente quando explicações científicas são apresentadas com palavras e figuras do que apenas com

palavras. Refiro-me a esta idéia como o princípio multimídia, e em nove de nove experimentos (Mayer, 2001), meus colegas e eu descobrimos que alunos têm um melhor desempenho em um teste de transferência para solução de problemas quando eles estudam uma explicação científica que consiste de palavras e figuras (ilustrações e texto ou animação e narração) do que apenas palavras (texto ou apenas narração).

Para ele, a linguagem multimodal permeia o campo do aprendizado como um facilitador da compreensão de estudos científicos. Esta constatação, na contemporaneidade, leva o sistema educacional a utilizar o letramento multimídia como recurso para auxiliar no processo ensino-aprendizagem.

Mayer (2005) também defende que o aprendizado multimodal exige do estudante o desenvolvimento da capacidade de realizar a seleção de palavras e imagens relevantes, organizá-las e integrá-las cognitivamente. O autor acrescenta que este processo deve ser estimulado pela mensagem multimídia, que, por utilizar do hibridismo de linguagens, tem maior probabilidade de estimular o aprendizado.

## **2.1. Teoria da Carga Cognitiva e Teoria Cognitiva de Aprendizado Multimídia**

Para mostrar como é possível o aprendizado através das mensagens multimodais, Mayer (2005) estabelece dez princípios de criação de linguagem multimídia baseados na *teoria cognitiva de aprendizado multimídia* de Mayer e Mayer & Moreno (2001, 2005); 2003 apud MAYER, 2005), da qual traz a ideia de que o aprendizado se torna mais significativo quando se utiliza da combinação de imagens e palavras, e na *teoria da carga cognitiva* Paas, Renkl & Sweller e Sweller (2003; 1999, 2005 apud MAYER, 2005), que remete aos modelos educativos, sendo utilizada para fornecer orientações que incentivem as atividades dos alunos, possibilitando a otimização do desenvolvimento intelectual destes.

As teorias citadas no presente texto tomam como base os três princípios fundamentais da ciência cognitiva propostos por Baddeley, Mayer, Paivio, Sweller e Wittrock (1999; 2001; 1986; 1999; 1989 apud MAYER, 2005): 1 – o indivíduo possui canais duais: meios pelos quais é possível se obter o processamento de informação, um auditivo que processa informação verbal/oral; e um visual, que processa informação de

imagens. 2 – o ser humano tem uma capacidade limitada de processamento de informação: o indivíduo processa determinada quantidade de informação em um canal por vez. E 3 – princípio do processamento ativo: a construção de conhecimento é realizada a partir da assimilação de informações relevantes através da organização e da integração mental destas informações com o conhecimento anterior de cada ser humano.

Para Mayer (2005), o objetivo deve ser melhorar as habilidades comunicacionais dos alunos, permitindo-lhes um maior entendimento com o recurso de uma linguagem multimodal. Estes princípios de criação estão dispostos em três sessões: os que minimizam o processamento irrelevante do aprendiz, os que gerenciam o processamento essencial do aprendiz e os que estimulam o processamento gerador do aprendiz.

Na primeira sessão, são apresentados cinco dos dez princípios de criação: 1 – princípio da coerência, onde se deve eliminar palavras, sons e figuras irrelevantes; 2 – princípio da sinalização: o material essencial deve ser destacado; 3 – princípio da proximidade espacial, aqui, deve-se colocar palavras e figuras correspondentes próximas umas das outras; 4 – princípio da proximidade temporária: narração e figuras correspondentes devem aparecer simultaneamente; e 5 – princípio da redundância: não se deve adicionar texto impresso e animação narrada na mesma tela.

A segunda sessão trata de três dos princípios de criação: 6 – princípio da segmentação, onde a explicação deve ser fragmentada em pequenas partes; 7 – princípio do ensinamento prévio: deve-se começar explicando o funcionamento de cada parte; e 8- princípio da modalidade: as palavras devem ser apresentadas na forma oral em vez de escritas.

Na terceira sessão estão os dois últimos princípios: 9 – princípio da personalização: as palavras devem ser apresentadas em estilo conversacional e não formal; e 10 – princípio da voz: a narração deve ser apresentada com uma voz humana com sotaque padrão.

### **3. Aplicação dos princípios de criação do aprendizado multimídia na produção audiovisual Pindorama**

O grupo *Palavra Cantada* traz, com sua música, uma linguagem diferenciada, divertida, com conteúdo de simples compreensão, capaz de despertar, na criança, o desejo de adentrar no mundo curioso da aprendizagem.

A canção *Pindorama* é um exemplo deste modelo inovador de provocar o aprendizado na infância de uma forma natural e inteligível. Ela emite noções sobre o descobrimento do Brasil, tema estudado e discutido nas aulas de História desde o ensino fundamental I.

A letra da música, como se pode observar a partir do nome, permite que se formulem ideias no que diz respeito ao modo como os índios chamavam o Brasil antes da chegada dos portugueses, além de expressar, junto com a animação do videoclipe, como era a vida dos nossos antecessores.

*Palavra Cantada* mostra, lúdica e resumidamente, com a canção *Pindorama*, como se deu o processo do descobrimento do Brasil, fazendo uma alternância entre as possíveis visões dos nativos de *Pindorama* e dos portugueses que ali chegaram com o propósito de conquistar novas terras.

Considerando a teoria de produção do letramento multimídia como uma maneira de ensino, vamos destacar, no videoclipe *Pindorama*, quatro dos dez princípios de criação da linguagem multimídia de Richard Mayer (2005): 1 – princípio da coerência; 2 – princípio da sinalização; 3 – princípio da proximidade temporária; e 4 – princípio da modalidade.

Mencionamos no presente texto, como primeiro item a ser observado, o princípio da coerência, seguindo a ordem apresentada na obra de Mayer (2005), *Multi-media Learning*. Este princípio indica que, para melhor entendimento do conteúdo multimídia apresentado ao estudante, o material impresso ligado a figuras ou a narração ligada à animação não devem conter palavras ou imagens irrelevantes, pois isto pode levar à desconcentração no conteúdo principal que deve ser assimilado, ou seja, quando aprendizes se concentram no material irrelevante, ainda que divertido, eles não estão processando o material essencial (MAYER, 2005).

Vale enfatizar que o material utilizado neste artigo deve ser aplicado numa sala de aula de alunos com faixa etária de sete a dez anos, que, na condição de crianças, associam bem as cores intensas, as palavras mais simples e a animação. Então, o videoclipe *Pindorama* obedece ao princípio da coerência, associando, já no início de sua reprodução, a passagem da melodia à animação, dando ideias de que o português avistou terra firme com sua luneta (observar anexo A), sem adicionar palavras que não caibam no contexto ou uma animação estranha ao que é dito na narração. Este recurso é utilizado durante a continuidade do vídeo, mostrando a terra que foi descoberta na visão

do português, que a chama de “Vera Cruz” (ver anexo B) e que aos olhos dos nativos é “Pindorama” (anexo C).

Partindo para o segundo princípio, o da sinalização, Mayer admite que não é possível eliminar todo o material estranho ao conteúdo, ele estabelece, então, que pode-se direcionar o aprendizado do estudante quando se destaca o material essencial, “usar estilos e tamanhos de fonte incomuns ou cores ou entonação diferente para palavras essenciais.” (MAYER, 2005). Esta é uma boa solução para direcionar a atenção ao tema essencial.

Por se tratar de uma canção, deve-se levar em conta o ritmo, a melodia, a letra, usando as palavras que contribuam para a construção da estrutura da música. Portanto, para enfatizar o tema principal da canção (o descobrimento do Brasil) utiliza-se da repetição das palavras (vide anexo E) “Pindorama”, “Vera Cruz”, “tupi”, “Índias”, “Pero Vaz” no mesmo verso em que são mencionadas, além das palavras que são retomadas ao longo da música, como “Cabral”, “Portugal”, “Brasil” e “nau”.

O terceiro princípio a ser identificado no vídeo *Pindorama* é o da proximidade temporária, que diz respeito à simultaneidade da narração com a animação, assim como palavras e figuras para que os estudantes possam conectá-las, “Quando estas são separadas no tempo, o aprendiz deve utilizar a capacidade cognitiva para reter palavras em sua memória até que a figura correspondente seja apresentada ou vice-versa.” (MAYER, 2005). O que dificulta a assimilação, sendo fundamental, por isso, a relação simultânea narração/animação.

À medida que o vídeo *Pindorama* vai sendo reproduzido, é possível visualizar a relação da narração (música) com a animação (vídeo) realizada pelo grupo *Palavra Cantada*. A passagem de um cenário a outro da animação só é feita junto com a passagem de uma estrofe para outra da música, e cada parte do vídeo é referente ao que é dito na canção. Os anexos C e D, por exemplo, são referentes ao seguinte trecho da letra “Pindorama, Pindorama, mas os índios já estavam aqui/Pindorama, Pindorama, já falavam Tupi-tupi”.

Outro princípio incluído na teoria do letramento multimídia observado em nosso objeto de estudo é o da modalidade, que dá preferência à exposição de ideias através da narração aliada à animação em detrimento da apresentação do conteúdo na forma impressa junto com imagens. A animação narrada usa de ambos os canais de processamento cognitivo – verbal e visual –, de modo que não gera conflitos entre estes. Já a junção da forma impressa com figuras faz estas formas competirem na capacidade

do processamento através do canal visual. Desta maneira, Mayer estabelece que se deve “Apresentar palavras na forma falada em vez de impressa.” (2005).

Considerando este princípio de criação de linguagem multimídia, o videoclipe *Pindorama* pode ser um grande aliado do ensino, já que exige dos canais duais de processamento cognitivo, que correspondem à teoria da carga cognitiva, usando das linguagens verbal e visual. As formas lúdica e alusiva com as quais o vídeo traz as noções sobre o descobrimento do Brasil despertam a curiosidade das crianças, fazendo com que aprendam com maior facilidade e saibam aplicar nas diversas áreas do conhecimento o que foi transmitido em sala de aula, buscando na sua bagagem de aprendizagem e sendo capaz de fazer referência ao conteúdo estudado.

#### **4. Considerações Finais**

A identificação dos princípios fundamentais da teoria do letramento multimídia proposta por Richard Mayer no videoclipe *Pindorama* do grupo *Palavra Cantada* mostra que a música infantil pode ter importante relação com o aprendizado da criança. Estabelecendo uma disposição de conceitos, geralmente apresentados em sala de aula, com linguagens lúdica e alusiva expostas de forma clara e perceptível no universo infantil, que traz uma configuração mais envolvente ao ensino da educação formal.

A estrutura da animação junto com a música *Pindorama* do grupo *Palavra Cantada* constitui num modelo excelente de como se pode praticar, em aula, o ensino através do recurso da linguagem multimodal. Sendo este um recurso que atrai a atenção e exige da capacidade cognitiva dos alunos.

Chega-se à conclusão de que os diferentes aspectos da forma como a linguagem é apresentada interferem e contribuem para o ensino. E a aplicação do letramento multimodal é relevante na construção de conhecimento, facilitando a ponte entre envolvimento do aluno e compreensão do assunto estudado. Assim, a proposta da inclusão do hibridismo de linguagens e do proveito da música infantil na educação formal deve ser levada em consideração e explorada, possibilitando enxergar novas propostas e rumos a serem tomados no intuito de melhorar o aproveitamento cognitivo dos estudantes.

## 5. Anexos

ANEXO A – A figura abaixo corresponde à fala “Terra à vista!”, que introduz a música.



ANEXO B – Trecho do videoclipe que é simultâneo à estrofe “Vera Cruz, Vera Cruz/Quem achou foi Portugal...”.



ANEXO C – Animação simultânea aos versos “Pindorama, Pindorama” e “Mas os índios já estavam aqui”.



ANEXO D – A imagem abaixo corresponde aos versos “Só depois vêm vocês” e “Que falavam tupi-português”.



ANEXO E – Letra da música *Pindorama*.

(Terra à vista!)

Pindorama, Pindorama

É o Brasil antes de Cabral

Pindorama, Pindorama

É tão longe de Portugal

Fica além, muito além

Do encontro do mar com o céu

Fica além, muito além

Dos domínios de Dom Manuel

Vera Cruz, Vera Cruz

Quem achou foi Portugal

Vera Cruz, Vera Cruz

Atrás do Monte Pascoal

Bem ali Cabral viu

Dia 22 de abril

Não só viu, descobriu

Toda a terra do Brasil

Pindorama, Pindorama

Mas os índios já estavam aqui

Pindorama, Pindorama

Já falavam tupi-tupi

Só depois vêm vocês

Que falavam tupi-português

Só depois, com vocês

Nossa vida mudou de uma vez

Pero Vaz, Pero Vaz

Disse numa carta ao rei

Que num altar, sob a cruz

Rezou missa o nosso frei

Mas depois seu Cabral

Foi saindo devagar

Do país tropical

Para as Índias encontrar

Para as índias, Para as índias

Mas as índias já estavam aqui

Avisamos “Olha as índias!”

Mas Cabral não entende tupi  
Se mudou para o mar  
Ver as índias em outro lugar  
Deu xabu, deu azar  
Muitas naus não puderam voltar

Mas, enfim, desconfio  
Não foi nada ocasional  
Que Cabral, num desvio  
Viu a terra e disse “Uau!”  
Não foi nau, foi navio  
Foi um plano imperial  
Pra apontar seu navio  
Num país monumental  
  
Ao Álvares Cabral

Ao El rei Dom Manuel  
Ao índio do Brasil  
E ainda quem me ouviu  
Vou dizer: descobri!  
O Brasil tá inteirinho na voz  
Quem quiser vai ouvir  
Pindorama tá dentro de nós

Ao Álvares Cabral  
Ao El rei Dom Manuel  
Ao índio do Brasil  
E ainda quem me ouviu  
Vou dizer, vem ouvir  
É um país muito sutil  
Quem quiser descobrir  
Só depois do ano 2000

## 6. Referências Bibliográficas

- MAYER, R. E. **Multi-media Learning**. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2005.
- PALAVRA CANTADA. **Canções Curiosas**. Rio de Janeiro: MCD, 1998. CD.
- PALAVRA CANTADA. **Pé com pé**. Rio de Janeiro: MCD, 2007. DVD.
- SANTAELLA, Lucia. **A leitura fora do livro**. In: Exposição Poesia Intersignos: do impresso ao sonoro e ao digital. São Paulo, 28 abr. 1998. Fonte: <http://www.pucsp.br/pos/cos/epe/mostra/santaell.htm>. Acesso em: 20 jun. 2012.
- SANTAELLA, Lucia. **Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano**. Revista FAMECOS, nº 22, dez. 2003 pp. 23-31.
- SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora visual verbal: aplicações na hipermídia**. 3ª ed. São Paulo: Iluminuras, 2005.