

## INFOGRAFIA COMO OBJETO EDUCACIONAL AO ENSINO DO ATLETISMO

DOI: 105902/0102830820489  
Data de submissão: 18-11-2015  
Data de Aceite: 11-03-2016

**Marli Hatje**

Universidade Federal de Santa Maria  
hatjehammes@yahoo.com.br

**Ricardo Castilhos Gomes Amaral**

Receita Federal do Brasil  
rcgamaral@gmail.com

**RESUMO:** O presente artigo tem por objetivo avaliar a infografia, utilizada inicialmente no jornalismo, como um objeto educacional ao ensino de conteúdos da educação física. Para caracterizá-la como recurso pedagógico ao contexto educacional, utiliza-se um exemplo do jornal espanhol *El Mundo* sobre atletismo, e apontam-se mudanças para que essa linguagem visual passe de jornalístico a um objeto educacional, capaz de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem da educação física.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infografia. Objeto Educacional. Atletismo. Educação Física.

## Introdução

O jornalismo, como conhecemos hoje, utiliza-se de diversas ferramentas tecnológicas para transmitir uma informação. Porém, inicialmente, o texto era a única opção dos repórteres para noticiar os fatos. Assim, por anos, o jornalismo ficou restrito ao formato impresso.

Peltzer (1991) acredita que a informação gráfica surge na imprensa com os primeiros jornais, porém, considerada mais como uma arte decorativa, como complemento da informação textual. O autor ainda enfatiza que somente em 1875, aparece o primeiro mapa meteorológico na Inglaterra. Assim, a linguagem gráfica se expressa por si, tendo então o texto dentro da imagem como complemento e não o inverso, como costumeiramente ocorria.

Aos poucos, os recursos gráficos foram se adequando ao jornalismo e sendo utilizados de maneira mais frequente pelo meio. Com o surgimento da fotografia e o avanço dos recursos tecnológicos, os jornais e, conseqüentemente, o texto jornalístico sofre inúmeras modificações. Hoje, a informação textual deve estar em total consonância com a informação visual.

Qualquer forma de atrair o leitor no jornalismo é válida, o mesmo pode ser dito com relação ao ensino. Ferramentas pedagógicas diferenciadas aplicadas ao ensino podem ser consideradas fundamentais à educação. Cada vez mais os alunos estão buscando informações em diferentes lugares, principalmente na internet.

Como as tecnologias midiáticas e a educação há alguns anos estão buscando consolidar uma relação para fomentar e estimular um processo de ensino-aprendizagem mais atrativo aos estudantes, este artigo tem por objetivo avaliar a infografia, utilizada inicialmente no jornalismo, como um objeto educacional ao ensino de conteúdos da educação física, a partir da seguinte problematização: como tornar a linguagem visual um objeto educacional capaz de auxiliar no processo ensino-aprendizagem da modalidade atletismo na educação física?

## Infografia no Jornalismo

Os infográficos são utilizados em larga escala pelo jornalismo impresso, porém o auge dessa utilização ocorre na Guerra do Golfo Pérsico, fato justificado por uma escassez transformada em criatividade. Conforme Quadros (2005, p. 1),

[...] o largo uso de infográficos pelos jornais americanos e europeus no esclarecimento de ações militares durante a guerra do golfo Pérsico (1991) e que, na verdade, eram motivados muitas vezes pela censura militar imposta às imagens fotográficas e televisivas captadas no front de batalha.

Porém, mesmo com o uso durante o conflito bélico, como forma de esclarecer detalhes que o público não tinha conhecimento através de outras formas midiáticas, a infografia não consegue obter total aceitação no meio jornalístico. Segundo Lima Junior (2004, p.1), todas as novas ferramentas, no jornalismo, sofreram para conseguir a aceitação. No caso dos infográficos, a justificativa foi a de que estaria tomando o lugar do texto nos jornais. E, para muitos jornalistas, o texto é o elemento fundamental e essencial do jornalismo.

Mas, um infográfico pode ser construído com auxílio da linguagem textual e também servir de complemento de uma notícia textual. Conforme Sancho (2000, p. 4) , “uma infografia não se concebe sem informações escritas, sem uma tipologia variada distribuída entre as imagens, com distintas funções [...]”. O texto tem a função de explicar as figuras de uma infografia, mas sem a escrita textual, muitos infográficos seriam impossíveis de serem compreendidos.

Com o avanço da informática e o surgimento da internet, o jornalismo começa a se estabelecer nesse novo meio. Assim, o jornalismo para a web começa a ter seus primeiros jornais. Inicialmente, apenas como transposições de suas versões impressas, sem ainda aproveitar as características do meio em que estão inseridos, estando assim, na chamada por Mielniczuk (2003, p.9) como a primeira geração do webjornalismo.

Sem aproveitar de maneira eficaz os recursos da web, a infografia não consegue ter grande destaque no meio. Então, os atentados de 11 de setembro de 2001 nos Estados Unidos da América , são considerados marco divisor dessa ferramenta no meio. A busca por informações sobre a tragédia gerou uma busca por diversas informações.

Assim, a web é a opção utilizada por muitas pessoas que tentam obter informações diferenciadas das redes de televisão, rádios, jornais e revistas. Não só as notícias dos jornais na web, possuem a vantagem de atualização contínua, mas também as informações através dos blogs que, muitos deles, pela proximidade do autor com a notícia, transmitem informações exclusivas.

Com a oportunidade, os infográficos jornalísticos para web explicam a tragédia de maneira diferenciada. Pela falta de imagens e fotos e, até mesmo, para demonstrar detalhes, informações como o planejamento dos terroristas ou o que aconteceu no interior do avião durante a tragédia, são exemplos da utilização. Muitas infografias começaram a ser desenvolvidas utilizando os recursos gráficos disponíveis, mas que permitiram trazer ao público uma informação visual mais elaborada.

Atualmente, o recurso é utilizado na web nas mais diversas situações. O jornalismo no meio começa a disponibilizar um número maior de infografias, transmitindo uma informação diferenciada para seus interagentes.

Na editoria de esportes há diferentes exemplos, desde demonstração de lesões e funcionamento de materiais esportivos até a explicação das regras de determinada modalidade esportiva. A ferramenta possibilita demonstrar diversos detalhes, como técnicas de atletas para atingir seus resultados, podendo ter à disposição fotos, vídeos e, até mesmo, a explicação em áudio do atleta sobre a linguagem visual.

## **Infografia: produção e conceitos**

A formação acadêmica de jornalistas, no Brasil, é direcionada na graduação de profissionais e pesquisadores de jornalismo. Porém, com o avanço tecnológico, pensar o jornalismo privilegiando somente a rotina de produção textual e sem expandir a visão em torno de outras áreas, torna-se inevitável.

Em qualquer um dos meios de comunicação, a notícia deve ser pensada em um plano geral. Com os recursos disponíveis hoje, o jornalista não pode ser apenas um bom redator, mas, sim, ser capaz de escolher uma mídia (foto, áudio, vídeo, etc.), dependendo do veículo, que complete o texto, falado ou escrito, e não seja apenas um adorno.

Isso se reflete no estudo da infografia, autores da área também encontram dificuldades relacionadas ao número de pesquisas referentes ao tema, a maior parcela dos trabalhos é em língua espanhola.

A infografia é uma ferramenta utilizada no jornalismo, porém, sua produção não é vinculada apenas a essa área. O design tem papel fundamental na produção dos infográficos. Sobre a infografia multimídia, Ribas (2004, p. 128) destaca que “trata-se do gênero jornalístico que integra de maneira mais consistente duas áreas do conhecimento: o jornalismo e o design”. Assim, não somente na produção do material, mas também do conteúdo, os profissionais das duas áreas devem estar envolvidos.

Os trabalhos sobre o tema surgem das duas áreas, fato importante para alargar o conhecimento e não restringi-lo. Assim, acredita-se que o jornalista deve ser responsável pela função do infográfico e o designer, pela forma. Ou seja, o primeiro deve buscar as informações, fotos, vídeos, enfim, os elementos necessários para a construção da notícia. E o segundo, transformar esse material em notícia na linguagem visual.

### *Produção*

Acredita-se que o trabalho não deve ser executado separadamente, pois cada um pode acrescentar com os conhecimentos de sua área. A infografia deve seguir as regras do jornalismo. Conforme Leturia (1998, p. 1), “o infográfico, como uma notícia, deve responder ao quê, quem, quando, onde, como e por quê, mas, ainda, deve mostrar coisas visuais”.

E além disso, uma infografia é baseada na linguagem visual, sendo assim, os designers são importantes por dominar a técnica do desenho. Então, os infográficos têm precisão na informação, através dos processos de apuração e redação jornalística e capricho nos detalhes, através do uso das técnicas dos profissionais da área do design.

Outra área envolvida na produção dos infográficos é a informática, não somente quando tratamos da ferramenta aplicada à web, mas no impresso também. Os jornais utilizam softwares para realizar infográficos com precisão de detalhes e no intuito de agilizar o processo de elaboração. Já na web, a maioria dos trabalhos é realizada em Flash, programa utilizado para realizar animações gráficas.

Os infográficos jornalísticos, na web, ganham destaque nos sites dos jornais na web, pois tem uma interface elaborada. Fernandez-Ladreda (2004, p. 6) acredita que “ao exigir um sistema de navegação totalmente autônomo do navegador que mostra a página, os trabalhos realizados em formato Flash tendem a ter um desenho e interface independentes”. O desenho diferenciado do restante da página faz com que o leitor fique mais atento ao infográfico, pois não há elementos semelhantes que possam confundir próximos à tela da infografia.

### *Conceitos*

A infografia é um tema que, ultimamente, vem sendo debatido. O seu uso ainda não está consolidado, fato que reflete nos estudos na área. As pesquisas sobre essa ferramenta procuram sistematizar os conceitos, propondo classificações, analisando exemplos, observando características dos infográficos, etc.

Então, há várias definições a respeito do conceito de infografia, elas podem ser diferenciadas se levarmos em consideração a mídia na qual ela está sendo publicada. Porém, não se pode considerar um novo conceito e excluir um antigo, todos eles fazem parte da construção de uma categoria que exemplifique a infografia.

Partindo da premissa básica de que a infografia é formada, principalmente, com a utilização da linguagem visual e o auxílio do texto na transmissão das notícias, temos a mesma percepção conforme De Pablos (1998, p.23):

A infografia, então, é a apresentação impressa (ou no suporte digital colocado no monitor dos modernos sistemas online) de um binômio Imagem + texto I+T. Qualquer que seja o suporte onde se apresente esse casamento informativo: papel, plástico, um monitor... barro, pergaminho, papiro, pedra.

O autor ainda acredita que a infografia independe do suporte, podendo ser observada nos mais diversos meios comunicação e até fora deles. Porém, muitos autores estudam a infografia conforme o suporte e, assim, tornando-se uma ferramenta diferenciada para uso naquela mídia.

A web é um campo vasto para a produção de material jornalístico e também gráfico, como o caso das infografias. Suas características permitem ao elaborador do infográfico

dar ao mesmo um tratamento diferenciado.

Então, Ribas (2005, p.143) acredita que o principal diferencial da infografia na web é o movimento. Assim, os elementos visuais podem ser animados, demonstrando um fato mais próximo de sua realidade. Como exemplo, podemos citar uma infografia esporádica sobre algum fenômeno da natureza: com o recurso do movimento, é mais fácil demonstrar como o movimento de rotação da Terra afeta nosso cotidiano.

Os infográficos podem ser considerados uma forma de linguagem hipertextual, não apresentando as informações de forma linear. Fernandez–Ladreda (2004, p. 1) corrobora com a premissa, pois acredita que “de todos os modos, há um tipo de notícia que realmente apresenta um esquema hipertextual: os infográficos multimídia ”.

A infografia produzida para a web, muitas vezes pela riqueza de detalhes, pode ser considerada a notícia por si só, não necessitando ser complementada por uma informação textual. Ribas (2004, p. 134) até divide as infografias multimídias em autônomas e complementares. Sendo as autônomas a notícia por si, podendo, até mesmo, como a autora destaca, ser classificada como uma reportagem multimídia.

Outra classificação importante que a autora realiza é a divisão das infografias multimídia em categorias. São apresentadas três: Sequencial, demonstra um acontecimento em sequência, necessitando o acompanhamento de todo o processo para a compreensão do mesmo; Relacional, permite ao interagente, através de escolhas, com o uso de links, desencadear processos que permitem compreender a relação de causa e consequência; Espacial, reconstitui o interior de um ambiente e permite ao interagente realizar um passeio virtual (RIBAS, 2004, p. 135).

## **Objetos educacionais e a infografia**

Qualquer forma de atrair o leitor no jornalismo é válida, o mesmo pode ser dito com relação ao ensino. Instrumentos diferenciados aplicados ao ensino podem ser considerados uma ferramenta fundamental à educação. Cada vez mais os alunos estão buscando informações em diferentes lugares, principalmente na internet.

Por isso, é necessário ao professor também acompanhar tal evolução, buscando

novas formas de dinamizar o estudo, dando ao seu aluno um material interessante. Kenski (2007, p.43) corrobora a idéia e acredita que as tecnologias devem ser ensinadas a todos: “podemos também ver a relação entre educação e tecnologias de um outro ângulo, o da socialização da inovação. Para ser assumida e utilizada pelas demais pessoas, além do seu criador, a nova descoberta precisa ser ensinada.”

Atualmente, o acesso aos computadores ocorre cada vez mais cedo, muitas crianças já estão familiarizadas com os avanços tecnológicos. Os jogos em vídeo-games e computadores dão às crianças habilidades manuais e familiaridade com o ambiente virtual.

Nesse processo, será necessário para a formação de educadores de qualquer área, obter uma mínima intimidade com os processos tecnológicos. Não se pode admitir professores que usem apenas giz e o quadro-negro. Os avanços na informática atingem as novas gerações e elas precisam ser estimuladas com tais tecnologias, que por serem de seu conhecimento, tornam o ensino mais fácil com tais ferramentas. Para Grandó, Konrath e Tarouco (2003, p. 1):

As futuras gerações trabalharão cada vez mais com tecnologias de aprendizagem interativas, pois as rápidas transformações nos meios e nos modos de produção vão requerer um constante aprendizado por parte da força de trabalho. O retorno aos bancos escolares nem sempre será possível ou factível, mas o mergulho em ambientes de aprendizagem apoiados por redes e computadores, que viabilizaram cenários de ensino-aprendizagem virtuais, com interação mediada por computador e que poderão estar disponíveis em qualquer momento e a partir de qualquer lugar, poderá assegurar a possibilidade de educação continuada.

No ensino da Educação Física, as ferramentas para o ensino são variadas conforme a modalidade esportiva. Os equipamentos para a prática do futebol não são os mesmos utilizados no atletismo. Porém, o computador pode ser utilizado em ambos os esportes para o auxílio da aprendizagem de regras, táticas, jogadas, etc.

Pode-se dizer, então, que o computador é um objeto educacional aplicado ao ensino da Educação Física. Conforme Teixeira e Brandão (2003, p. 1):

Quando nos referimos ao uso do computador em Educação, a idéia de que as novas tecnologias vêm substituir o professor já não possui a força de outrora e, mesmo onde tal mito se faz ainda presente, justifica-se pela falta de informação e de esclarecimento sobre o assunto.

Então, o professor deve possuir uma ferramenta, um programa, um software que o

auxilie no uso do computador para o ensino. E deve ter o domínio de tal ferramenta, para que possa explorá-la da melhor maneira possível, auxiliando seus alunos através de um método diferenciado de aprendizagem.

Alguns programas já são utilizados, dinamizando as aulas, trazendo imagens e figuras para os alunos. Como exemplo pode-se citar o Power Point, segundo Teixeira e Brandão (2003, p.3):

O programa Microsoft Power Point, em sua concepção inicial, foi projetado para a produção de slides e apresentações multimídia, entretanto, devido à própria natureza de seus recursos básicos e da interface gráfica que o hospeda, é possível propor projetos que envolvam outros tipos de aplicações como, por exemplo, banners, pôsters, folders, murais eletrônicos, softwares educacionais, etc.

Há outros programas que auxiliam na demonstração de imagens, fotos e vídeos. Porém, o ideal para a aprendizagem é a demonstração do que o professor quer ensinar. Isso pode ser realizado com texto, gráficos, fotos, vídeos e com o uso da animação. Através da animação, podem-se detalhar elementos de um processo que com o vídeo e a foto não seria possível obter informações extras e mostrar o processo na ordem que achar necessária. Está confuso esse pensamento, precisa ser reformulado

O Flash é um software da informática utilizado para realizar animações. Os sites dos jornais na web usam esse programa de computador para realizar as infografias. Muito pela facilidade de armazenamento dos arquivos, pois os arquivos realizados no programa geralmente são pequenos, demorando pouco tempo para serem carregados nas páginas da web.

Como já mencionado anteriormente, a infografia é um processo que depende de profissionais de algumas áreas. No caso do jornalismo, além do jornalista, um designer e um profissional da informática, quando os profissionais anteriores não dominarem a tecnologia.

Na utilização dos infográficos como objetos educacionais é relevante levar em consideração alguns aspectos: o principal profissional na produção da ferramenta educacional é o educador, é ele que possui as principais informações e sabe a maneira que elas devem ser transmitidas. Já o designer deve construir esteticamente os objetos de maneira que eles sejam atrativos para a faixa etária que se pretende trabalhar. Segundo Kenski (2007, p. 87):

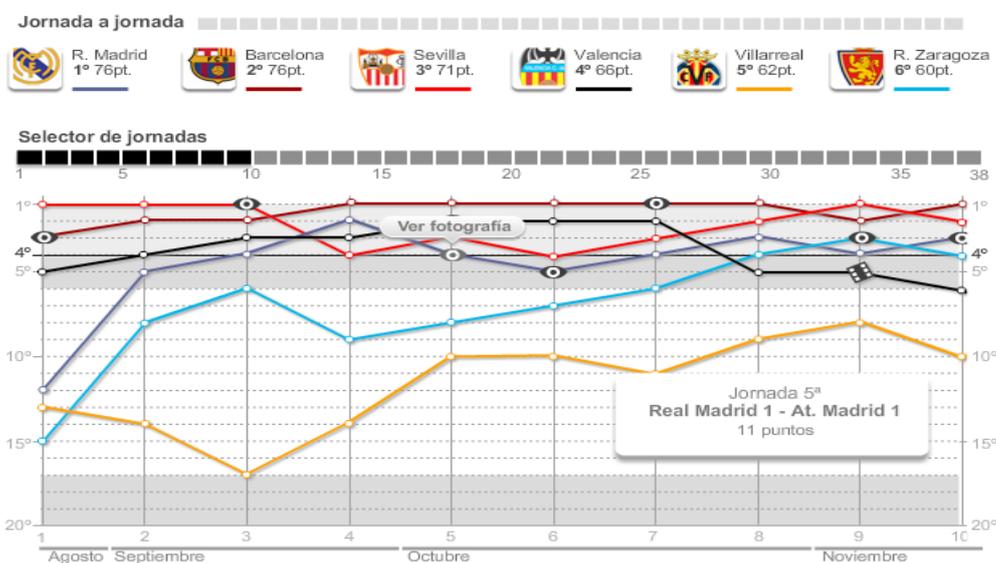
As tecnologias de comunicação e informação são utilizadas em atividades de ensino de uma forma bem diferente do seu uso costumeiro, como mídias. O espaço de mediação das TICs em educação é claro, as pessoas envolvidas no processo – professores e alunos – são conhecidos e os que se destinam são determinados e estão diretamente articulados com os objetos do ensino e da aprendizagem.

Para planejar uma infografia como objeto educacional, toma-se como exemplo o mesmo material, porém realizado para o jornalismo. Com o objetivo de realizar a comparação e também uma possível adaptação, de jornalística a educacional, usa-se um exemplo que mantenha o suporte e o tema. Aqui, utiliza-se uma infografia jornalística sobre atletismo no suporte digital, assim, posteriormente exemplificando uma infografia para o ensino do atletismo através de computadores.

## Infografia jornalística esportiva

O uso da infografia nos esportes vem sendo disseminado, cada vez os jornais na web utilizam o recurso para demonstrar as informações na editoria esportiva. A seguir, apresentam-se figuras que demonstram os exemplos citados, como tabelas de classificação diferenciadas (figura 1), através das quais os interagentes podem ver fotos e vídeos, até infográficos elaborados que mostram como ocorrem diferentes lesões (figura 2), suas causas, tratamentos e detalhes no local da lesão.

Figura 1 - Infografia Evolución de la Liga de fútbol 2006-2007.



No caso do segundo exemplo, o movimento é destacado. Pois dá a possibilidade do interagente acompanhar na anatomia do atleta, o que ocorre durante a lesão. No mesmo instante, é possível acompanhar o movimento que acarreta prejuízo ao atleta.

Figura 2 – Infografia Rotos por el fútbol.

## Rotos por el fútbol

Portada La rodilla El tobillo Las manos La cadera [Lea el reportaje](#)

### Qué son los ligamentos

Los ligamentos son unas **bandas de tejido fibroso** que unen los huesos y limitan su movilidad. Sin este ajuste las articulaciones no funcionarían correctamente. **Las lesiones se producen cuando los ligamentos se fuerzan o se rompen.**

Ligamento lateral externo y menisco externo

Ligamento cruzado anterior

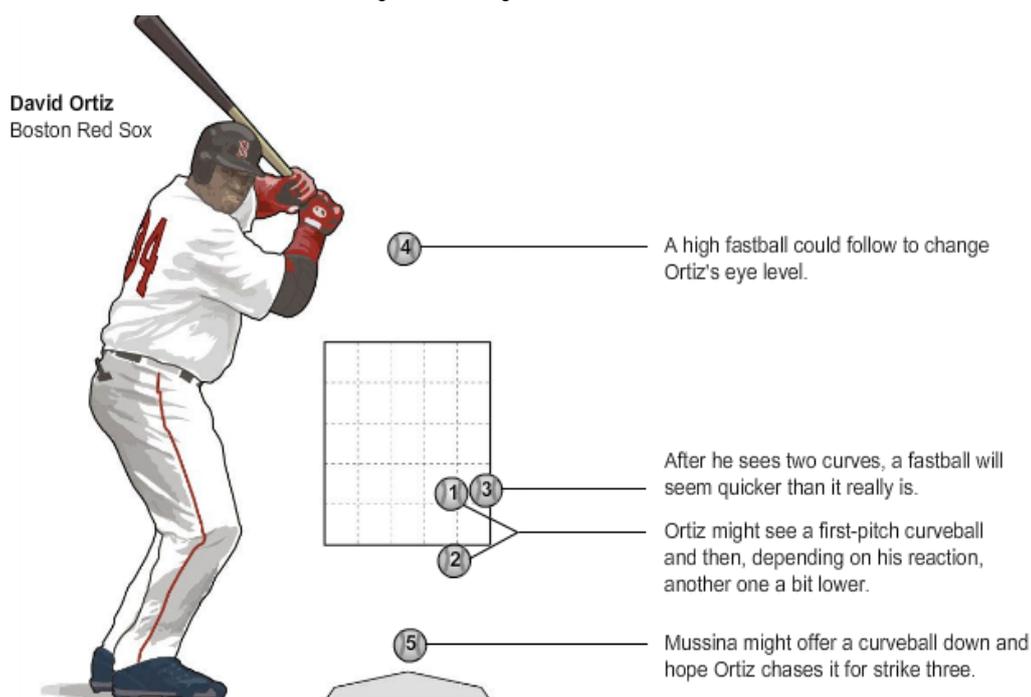
Ligamento lateral interno



Movimiento de **varo rotación interna** | Alrededor de **un mes sin competir**  
También se puede lesionar el menisco y los dos ligamentos cruzados

Há outras diferentes situações no esporte que a infografia pode auxiliar o jornalismo. Como explicar as regras de modalidades (figura 3).

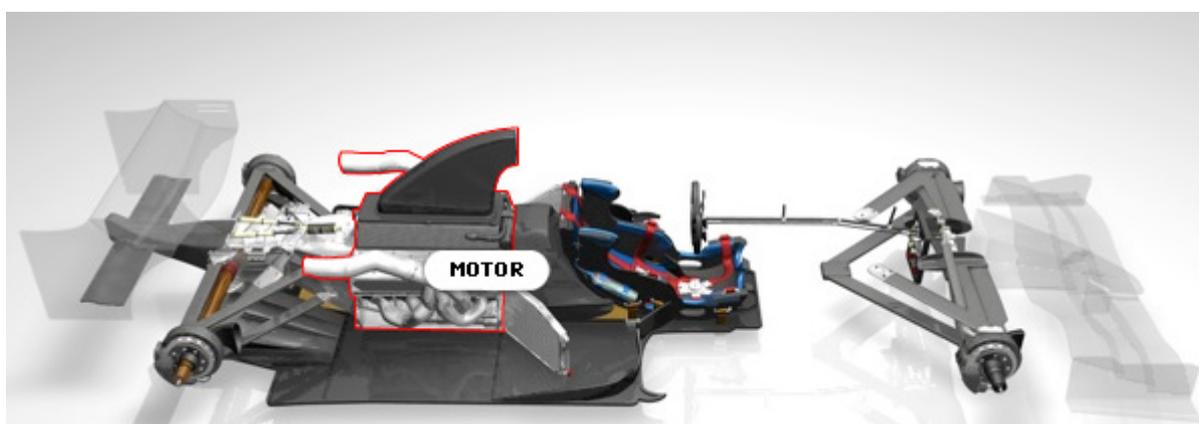
Figura 3 – Infografia Baseball.



É mais fácil entender ao ver do que ouvir que o Baseball é um esporte praticado em um campo em forma de diamante. Ao longo das rodadas, os jogadores revezam nas posições de rebatedores e de arremessadores.

Ou até mesmo demonstrar o funcionamento de peças (figura 4) e equipamentos esportivos de maneira detalhada. Mostrando ao interagente como é concebida a peça e qual sua função no todo. Também é possível ver através da animação, as reações do objeto durante a competição.

Figura 4 - Infográfico El País - Qué esconde un Fórmula 1.



Há outros exemplos do uso da infografia no esporte, que é um campo amplo para utilização de tal ferramenta. A linguagem visual acrescenta à editoria detalhes que auxiliam a notícia, enriquecendo a informação e dando ao interagente ou leitor, dependendo do formato, elementos capazes de atraí-lo mais tempo na leitura da notícia.

Muitas vezes esportes desconhecidos começam a fazer parte do cotidiano do público em geral, não acostumado a consumir notícias esportivas. Isso geralmente ocorre em grandes eventos como as Olimpíadas, segundo Fernandez-Ladreda (2004, p.3) eventos “previsíveis” como os esportivos são apropriados para criar infográficos multimídia, pois é uma tarefa que requer muito tempo. Por isso, geralmente, nos grandes eventos esportivos vemos infografias elaboradas e com riqueza de detalhes, informando de maneira completa.

### *Infografia jornalística no atletismo*

Durante a realização dos Jogos Olímpicos de Atenas, no ano de 2004, o jornal espanhol El Mundo disponibilizou uma série de infografias sobre as modalidades esportivas. No atletismo, o jornal na web realizou nove infografias, cada uma contemplando as provas da modalidade.

O atletismo é um esporte que possui diferentes tipos de competições, observa-se pelos diferentes aspectos físicos dos atletas. O corpo de um arremessador de martelo é diferente de um velocista de 100 metros rasos. Então, como a diversidade de elementos presentes dentro do esporte é grande, há a possibilidade de explorar inúmeros detalhes em uma infografia na modalidade.

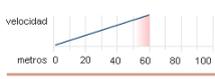
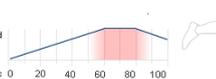
O El Mundo procura mostrar ao seu interagente o funcionamento de cada prova de maneira geral. A maioria dos detalhes faz referência a recordes, dimensões dos locais de provas, equipamentos, etc. Os dados apresentados são relacionados a atletas da elite do esporte, por exemplo, a velocidade atingida por um corredor ao final dos 100 metros. Os detalhes técnicos apresentados são pouco detalhados.

A figura 5 mostra a infografia sobre os 100 metros rasos através de seus quadros. Inicialmente (quadro 1) são mostradas as dimensões da pista e da raia onde cada atleta se posiciona e o equipamento utilizado para medir a velocidade do vento . Depois (quadro

2), detalhes histórico, data das primeiras provas olímpicas masculina e feminina e os recordistas mundiais entre homens e mulheres e suas marcas nos 100 metros rasos.

Em seguida, a infografia começa a tratar da prova em si, a figura do atleta em posição de largada (quadro 3).

Figura 5 – Infografia – Los 100 metros rasos.

<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La ubicación</b> Se corre en la <b>una de las rectas</b> de una pista de <b>400 m dividida en ocho calles</b>.</p>  <p>Salida 100 m Llegada 100 m</p> <p><b>1</b> Ancho de calle 1,22 m</p> <p>La superficie de la pista es de <b>tartán</b>, formado de <b>asfalto, caucho y plásticos</b>, <b>antideslizante</b>, muy resistente al agua.</p> <p>Un <b>anemómetro</b> mide la intensidad del viento. Si éste supera los <b>2 m/s</b>, la marca queda <b>invalidada</b>. El 31 de mayo de 2004 Maurice Greene igualó el récord del mundo con un</p>	<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>2</b></p> <p><b>Los 100 m</b> Primera edición en Juegos Olímpicos: - <b>hombres</b>: 1896 - <b>mujeres</b>: 1928</p> <p><b>Récord del mundo:</b> - <b>hombres</b>: Asafa Powell 2005 ---- 9.77" - <b>mujeres</b>: F. Griffith-Joyner 1988 ---- 10.49"</p>
<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>3</b></p> <p><b>1. Antes...</b> ...de la salida el corredor se concentra y llena los pulmones de aire.</p>  <p>aire retenido</p>	<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>4</b></p> <p><b>1. Antes...</b> ...de la salida el corredor se concentra y llena los pulmones de aire.</p>  <p>aire retenido</p> <p><b>Los tacos</b> soporte derecho soporte izquierdo regleta regulable</p> <p>Se generalizan a partir de 1928 en distancias inferiores a los 400 m <b>para optimizar la salida a los corredores</b>. En competiciones internacionales cuentan con un dispositivo que detecta las salidas falsas. Antes de los tacos, el propio atleta escaraba unos hoyos en la pista.</p>
<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>5</b></p> <p><b>1. Antes...</b> ...de la salida el corredor se concentra y llena los pulmones de aire.</p>  <p>En la actualidad se apoyan <b>ambas manos y una rodilla en el suelo</b>.</p> <p><b>Evolución de la colocación en la salida</b> El campeón de la distancia en los Juegos de 1928, Thomas Burke, salió en <b>posición vertical</b>, con las <b>rodillas flexionadas</b> y el pie izquierdo <b>adelantado</b>.</p> 	<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>6</b></p> <p><b>2. La salida</b> Cuando suena la señal <b>vacia los pulmones y se impulsa violentamente</b> co brazos y piernas.</p>  <p>impulso aire expulsado</p>
<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>7</b></p> <p><b>3. La aceleración</b> Corriendo de <b>puntillas</b>, los talones nunca tocan el tartán, <b>acelera progresivamente</b>, aumentando la <b>cadencia de zancada</b>.</p>  <p>superficie de la planta del pie apoyada</p>	<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>8</b></p>  <p>longitud de zancada: unos 2,40 m</p> <p>Powell completa los 100 m con <b>45,5 zancadas</b>, Maurice Green con 45,8 y Carl Lewis necesitaba 43,7.</p>
<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>9</b></p> <p><b>5. Desaceleración</b> El corredor es capaz de mantener la <b>velocidad punta</b> unos 20 metros; a partir de los 80, <b>intenta conservar la cadencia de zancada</b> para reducir la pérdida de velocidad.</p>  	<p><b>Los 100 metros, la prueba reina</b></p> <p>Portada La ubicación La carrera Retroceder</p> <p><b>La carrera</b> Tras las clasificatorias y las dos semifinales, ocho finalistas pelearán por las medallas.</p> <p><b>10</b></p> <p><b>5. Desaceleración</b> El corredor es capaz de mantener la <b>velocidad punta</b> unos 20 metros; a partir de los 80, <b>intenta conservar la cadencia de zancada</b> para reducir la pérdida de velocidad.</p>  <p>El crono se para cuando el corredor <b>crucza la línea</b> el tronco.</p> 

em seus pulmões, no quadro (4) seguinte é mostrado o local e como ficam os pés do velocista antes da largada. Ainda pode-se ver a evolução da técnica de largada (quadro 5), inicialmente em pé e agora com as mãos apoiadas no chão.

Após dada a largada (quadro 6), mostra-se o movimento de impulsão das pernas e o ar sendo expelido dos pulmões. Posteriormente (quadro 7), é demonstrada a aceleração e a parte dos pés que toca no solo, no caso das corridas velozes, as pontas. No quadro 8, é visto a longitude dos passos dos atletas de elite. A seguir, a velocidade entre em foco (quadro 9), sendo que o pico máximo é atingido com 60 metros e, a partir de então (quadro 10), o atleta mantém esse pico até os 80 metros, quando começa a desacelerar, então, mostra-se o movimento de chegada, em que o atleta projeta o tronco para frente na busca pela vitória.

Percebe-se que a infografia do El Mundo procura mostrar o atletismo de uma forma generalista. Aspectos como a técnica dos atletas não são levados em consideração, pois o intuito do infográfico é demonstrar como acontece uma prova de 100 metros rasos e dando ao interagente alguns detalhes, que não contemplam a técnica da prova.

### *Infografia como objeto de ensino no atletismo*

Visto os detalhes da infografia sobre os 100 metros rasos do El Mundo, usa-se a mesma como exemplo buscando demonstrar como um infográfico pode ser utilizado como objeto educacional na Educação Física. Para tanto, algumas adaptações devem ser realizadas, visando transformar a ferramenta de jornalística em didática.

A primeira mudança está no processo de apuração das informações, o jornalista pode continuar realizando esse processo, porém com auxílio do profissional de educação física. Aspectos como as técnicas utilizadas no esporte são essenciais para que a infografia consiga transmitir conhecimento. Por isso, atletas devem ser entrevistados, para se ter conhecimento de como eles agem durante a competição.

Os detalhes mostrados na infografia jornalística do El Mundo não serão os mesmos no caso de uma infografia com objeto educacional. É importante ver aspectos como a posição do atleta no momento da largada, explicando o porquê de tal posição e qual o

ganho que o atleta tem ao realizá-la corretamente. A parte do pé que toca a pista durante a prova também deve ser melhor mostrada, para tanto deve ser vista de vários ângulos. O pé deve ser visto de lado, de cima e da sola, sempre ressaltando qual a parte que toca o solo.

A movimentação do atleta, ao longo da corrida, é importante para que o rendimento seja o máximo possível. Portanto, não se deve apenas mostrar a figura do corredor ao longo dos 100 metros e, sim, dizer o motivo que as pernas, os braços e o tronco ficam em determinadas posições ao longo da prova. Ao final da mesma, é importante ressaltar o movimento de chegada, o tronco inclinado para frente, explicando o motivo e a regra que dá a vitória no atletismo, assim dando ao aluno a condição de compreender por que se realiza tal manobra.

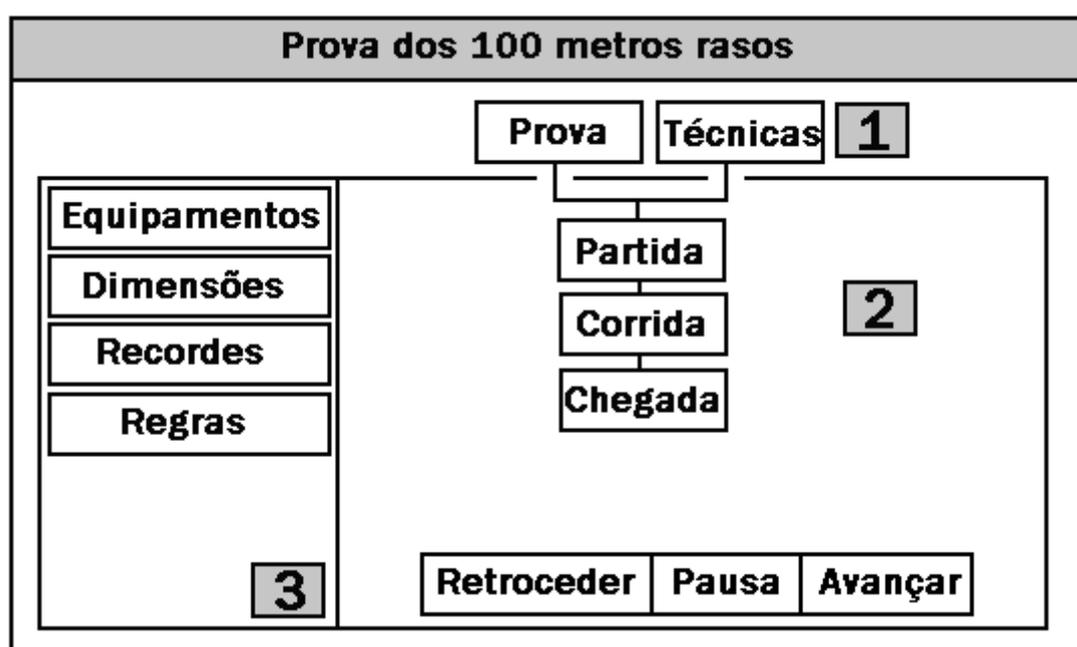
Alguns outros pontos devem ser lembrados, entre eles, a linguagem. Não deve ser com o intuito de dar uma notícia, nem de apenas transmitir uma informação, mas sim de ensinar. Por isso, deve ser de fácil compreensão e bem sincronizada com a linguagem visual. Outro ponto diz respeito às informações, que não devem sempre mostrar atletas de alto nível, por exemplo, pode-se mostrar a longitude do passo conforme a idade ou, até mesmo, a altura dos alunos, assim estimulando-os a atingir as marcas.

A seguir, demonstra-se através da ilustração 1, como ficaria uma infografia sobre os 100 metros rasos como objeto educacional. Os menus devem contemplar detalhes importantes para a aprendizagem da prova. Como o menu 3, que mostra os equipamentos utilizados na prova e como eles são explorados, a dimensão da pista e da raia, as principais marcas como forma de exemplificar a elite da prova e, principalmente, as regras, como elas devem ser seguidas e as punições, que a transgressão das mesmas, são aplicadas aos atletas.

No menu 1, prova e técnica andam juntas. Pois a cada momento da corrida é utilizada determinada técnica, assim, na largada, é detalhada a posição das partes fundamentais do corpo para a realização de uma boa partida. Ao longo da corrida, a posição dos pés, pernas, braços e tronco para atingir o máximo de velocidade, devem ser detalhados na infografia. Assim como ao final da prova, como já citado anteriormente, a posição do tronco. Esses detalhes seriam disponibilizados no ponto 2 da figura, na qual o infográfico teria seus objetos gráficos dispostos, principalmente a figura de um atleta realizando a prova.

No mesmo ponto estariam disponíveis botões. O de pausa permite ao professor parar o movimento quando achar necessário para demonstrar algum detalhe. Os de avançar e retroceder permitem o total controle da animação, sendo assim, é possível começar o infográfico do momento que acreditar ser o melhor para a situação. E se algum aluno não entender a explicação, através do retroceder, é possível voltar a animação e revê-las quantas vezes forem necessárias.

Ilustração 1 – Prova dos 100 metros rasos como objeto educacional



## Conclusão

Este artigo procurou destacar a importância da infografia no contexto da mídia (esportiva) e da educação, especialmente na educação física escolar através do ensino da modalidade atletismo.

Embora ainda muito pouco utilizada no contexto escolar, a infografia é uma linguagem gráfica muito utilizada pela WEB em sites esportivos, e com grande potencial educativo para a educação física. Além de tornar o desenvolvimento dos conteúdos mais interessantes, acrescenta ao ensino, através da animação, detalhes e informações que auxiliam o processo de aprendizagem.

O atletismo é um campo fértil para a infografia em função das diferentes modalidades que o compõem. O ensino e o desenvolvimento da modalidade podem ser estimulados através de diferentes linguagens visuais que têm o educador como condutor do processo, tanto da produção quanto da execução.

## Referências

DE PABLOS, José Manuel. Siempre ha habido infografía. In: **Revista Latina de Comunicación Social**. Número 5. Mayo de 1998. La Laguna. Tenerife. <<http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/88depablos.htm>>

FERNÁNDEZ-LADREDA, Rafael Cores. Infográficos multimedia: el mejor ejemplo de noticias hipertextuales. In: **Mediaccionline**. Mayo de 2004. <<http://www.mediaccion.com/mediaccionline/temas/periodigital/object.php?o=162>>

GRANDO, Anita. KONRATH, Mary Lúcia Pedroso. TAROUCO, Liane. **Alfabetização visual para a produção de objetos educacionais**. Porto Alegre. 2003.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologia: O novo ritmo da comunicação**. Campinas, SP. Papirus. 2007.

LETURIA, Elio. ¿Qué es infografía?. In: **Revista Latina de Comunicación Social**. Abril de 1998. Número 4. La Laguna. Tenerife. <<http://www.ull.es/publicaciones/latina/z8/r4el.htm>>

LIMA JUNIOR, Walter Teixeira. **Infografia Multimídia avança na vanguarda no Campo Do Jornalismo Visual**. Trabalho apresentado no V Congresso Ibero-americano de Jornalismo na Internet. Salvador, BA. 2003.

MIELNICZUK, Luciana. **Sistematizando alguns conhecimentos sobre jornalismo na web**. UFBA. 2003.

PALACIOS, Marcos. **Jornalismo Online, Informação e Memória**: Apontamentos para debate. Apresentado nas Jornadas de Jornalismo Online, Departamento de Comunicação e Artes, Universidade da Beira Interior, Portugal, sob a coordenação do prof. Antonio Fidalgo. Jun. 2002. Disponível em: [http://www.facom.ufba.br/jol/doc/covilha\\_palacios.doc](http://www.facom.ufba.br/jol/doc/covilha_palacios.doc)

PELTZER, Gonzalo. **Jornalismo Iconográfico**. Planeta. 1991.

QUADROS, Itanel. **História e atualidade da infografia no jornalismo impresso**. Trabalho apresentado à Sessão de Temas Livres do XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – INTERCOM/2005.

RIBAS, Beatriz. **A Narrativa Webjornalística - um estudo sobre modelos de composição no ciberespaço**. Dissertação de mestrado. FACOM / UFBA. 2005.

SANCHO, José Luis Valero. La infografia de prensa. In: **Revista Latina de Comunicación Social**, nº 30, junio de 2000, La Laguna (Tenerife), <<http://www.ull.es/publicaciones/latina/aa2000qjin/99valero.htm>>

TEIXEIRA, Adriano Canabarro. BRANDÃO, Edemilson Jorge Ramos. **Software educacional**: o difícil começo. Porto Alegre. 2003.

## **INFOGRAPHICS AS AN EDUCATIONAL OBJECT TO ATHLETICS TEACHING**

### **Abstract**

The present article aims to evaluate the effectiveness of infographics, initially used in journalism, as an educational object to the physical education teaching content. In order to characterize it as an educational resource to the educational context, we use an example from the Spanish newspaper *El Mundo* on athletics, and we point to changes for that visual language passes from a journalistic one to an educational object capable of assisting in the physical education teaching learning process.

Keywords: Infographics, Educational Object, Athletics, Physical Education, Journalism.

## **INFOGRAFIA COMO OBJETO EDUCACIONAL DE LA ENSEÑANZA ATLETISMO**

### **Resumen**

El presente artículo tiene por objetivo evaluar la infografía utilizada inicialmente en periodismo, como un objeto educacional de la enseñanza de contenidos Educación Física. Para caracterizarlo como recurso pedagógico a contexto educacional, utiliza un ejemplo del periódico español *El Mundo* sobre atletismo, y apunta cambios para esa linguagem visual cambie de periodístico a un objeto educacional capaz de ayudar en lo proceso de enseñanza y aprendizaje de Educación Física.

Palabras-Clave: Infografía. objeto educacional. Atletismo. educación física.