



Doi: 10.4025/7cih.pphuem.1287

## MEMÓRIA E HISTÓRIA DA CAMISA DE FUTEBOL DA SELEÇÃO BRASILEIRA: UM OLHAR TÊXTIL

Ronaldo Salvador Vasques  
(Universidade Estadual de Maringá)  
Márcia Regina Paiva  
(Universidade Estadual de Maringá)  
Fabrício de Souza Fortunato  
(Universidade Estadual de Maringá)

**Resumo.** Pelo fato do futebol ser um dos esportes mais populares, e tendo seu uniforme uma função primordial no desempenho do atleta. Pensou-se na história e memória da camisa utilizada pela Seleção Brasileira de Futebol, e identificou-se que no ano de 1914, quando oito associações se reuniram para a criação da Federação Brasileira de Sports, o Brasil disputou sua primeira partida da história, jogando com um uniforme todo branco e apenas com um friso azul em cada manga. Uma camisa totalmente desconfortável com “cadarços” no pescoço. No entanto, o artigo tem como objetivo apresentar algumas particularidades da camisa do uniforme esportivo da seleção brasileira no período entre 1914-2014, na perspectiva da história, memória e identidades no âmbito do patrimônio cultural. Sendo o futebol um patrimônio cultural brasileiro, dessa maneira a camisa utilizada é a identidade, e demarca um tempo. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica para a elaboração teórica e a identificação da utilização da matéria-prima para a confecção, e as imagens das camisas utilizadas nesse período. Percebeu-se que as particularidades e etapas da transformação do tipo de poliéster garrafa PET, utilizado pela empresa Nike e aprovado pela Federação Brasileira Futebol (CBF). Portanto, fica evidente que a tecnologia aplicada na confecção da camisa influencia no desempenho do atleta, é irrefutável a importância do produto têxtil com tecnologia no toque (leveza e confortabilidade), ao mesmo tempo que demonstra-a como objeto histórico-cultural.

**Palavras-chave:** Uniformes de futebol; Memória; História; Preservação têxtil; Patrimônio cultural.

### Introdução

Futebol é uma paixão nacional, e nesse sentido os uniformes esportivos demarcam uma identidade, a história e sua memória.

A importância social e cultural do futebol é tão profunda nas sociedades actuais que o conceito de Marcel Mauss de fenômeno social total (Karsenti, 1994) pode ser evocado, na medida em que mobiliza a totalidade da sociedade e das suas instituições. Nas palavras de Eric Dunning, durante o século XX o futebol emergiu como o mais popular desporto de equipa em todo o mundo. (CARDOSO, G.; XAVIER; CARDOSO, T., 2007, p. 123).

“A identidade é [...] a fonte de significado e experiência de um povo.” (CASTELLS, 2010, p. 22). [...] a relação entre futebol e identidade extravasa a dimensão clubista para também se tornar expressão de afirmação identitária nacional [...] (CARDOSO, G.; XAVIER; CARDOSO, T., 2007, p. 121). Enquanto, “a memória é uma evocação do passado. É a capacidade humana para reter e guardar o tempo que se foi, salvando-a da perda total. A lembrança conserva aquilo que se foi e não retornará jamais.” (CHAUÍ, 2000, p. 125).

[...] do mesmo modo que uma pessoa pode ter a sua identidade definida pela posse de determinados bens, uma ‘nação’ define-se a partir da posse de seus ‘bens culturais’ (Gonçalves, 2007, p. 122). Nesse contexto, em que uma peça de vestuário se torna um suporte de informação, é importante refletir também sobre seus diversos estatutos (caracteres). [...] E mesmo depois de estabelecida sua posição final como memória e/ou patrimônio, a roupa continua a ser ressignificada, dessa vez através de exposições e pesquisas. (BENARUSH, 2012)

A memória e o patrimônio são fatos de uma lembrança, de um momento, de um fato. Portanto, o conceito de patrimônio procede de formulações gradativamente concebidas acerca da cultura no mundo ocidental.

Desde a Antiguidade, alguns objetos e obras de arte vêm sendo preservados mediante ensejos de cunho político, cultural ou religioso; no entanto, uma apreciação mais densa sobre os valores e significados dos bens conservados aflorou nas décadas finais do século XVIII, sobretudo após a Revolução Francesa. (PELEGRINI, 2009, p.19).

Em particular, nesse artigo vê-se a camisa da seleção brasileira de futebol, como um objeto que identifica um tempo, que conta a história e reaviva a memória dos “apaixonados” pelo esporte que ao identificá-la saberão contar em detalhes com que jogou, qual foi o placar e outros detalhes.

Em se tratando de um vestuário, volta-se ao produto têxtil, que surge a partir de fibras têxteis que são transformadas em fios por meio natural ou não-natural. Essas são decompostas em fios, cones e rolos e conseqüentemente tecidos, malhas, não-tecidos e por último os processos de beneficiamentos. Portanto, os têxteis inteligentes são aliados a esses que permitem proporcionar ao vestuário funcionalidades, tais como: proteção UV, antibacteriana, impermeabilizantes, estética, troca térmica entre outros. A tecnologia pode estar na criação de um fio, de um tecido ou malha, nos avanços dos maquinários, no acabamento ou na junção desses. Depois de fabricado, um tecido pode ser aprimorado alterado com a aplicação de vários tipos de tratamento de superfície, por exemplo, como padronagem, cores, textura e técnicas que incluem estamparia, ponto, manipulação do tecido, entre outros. (UDALE, 2009). Todavia, um vertente de estudos na área de engenharia têxtil, atualmente classifica e identifica o design de superfície têxtil como sendo: bidimensional e tridimensional.

Portanto, “a proteção do meio ambiente é um dos principais fatores que fizeram com que o homem desenvolvesse peças para vestir-se, para a vida social e para a prática de esportes.” (MELLO, 2013). Desse modo,

o desenvolvimento tecnológico no setor têxtil proporcionou a adequação dos fatores estéticos, favorecendo vestimentas que atendem às expectativas e às necessidades fisiológicas dos praticantes de diversas modalidades desportivas. [...], sendo necessário uniformes e equipamentos específicos para sua prática. (MELLO, 2013).

Temos que considerar que cada vez mais as pesquisas avançam na área têxtil. Analisaremos algumas particularidades da camisa do uniforme esportivo da seleção brasileira de futebol no período entre 1914-2014, na perspectiva da história, memória e identidades no âmbito do patrimônio cultural. Com ênfase para a camisa utilizada na Copa de 2014 realizada no Brasil, pois ela foi feita de plástico reciclado com oito garrafas PET.

## **Referencial teórico**

O futebol é um espetáculo de massas, de bairro, de rua e de escola [...]. O futebol vai muito além dos 90 minutos e das portas dos estádios de futebol. [...] O futebol partilha a uma elevada aceitação social, ou seja, poucos são os que não vêm, não vibram e não ‘respiram’ futebol. [...] O futebol é, hoje em dia, um espaço público de união e constitui um dos vários alicerces da nossa sociedade em rede. Porque o futebol oferece à sociedade um espaço público de união. (CARDOSO, G.; XAVIER; CARDOSO, T., 2007, p. 123, 124, 125).

Um dos meios da construção e afirmação das identidades é a invenção de tradições que reafirmem o sentimento único do grupo social em questão (Hobsbawm, 1997). A história, segundo autor, pode ser utilizada como uma ferramenta para o resgate de valores que fundamentem e reafirmem o pertencimento dos indivíduos a uma sociedade. (DI BIASI, 2006).

Nesse sentido fica evidente que “podemos pensar a memória como reconstrução do passado, ela é tecida por nossas expectativas diante do devir, servindo para os valores de um grupo social constituindo a cultura [...]” (PESCADOR; PELEGRINI, 2014).

[...] enquanto a história se firmava como uma ‘narrativa unificadora’, capaz oferecer visibilidade a determinados fatos, distanciava-se ou até aniquilava ‘momentos de memória’ de distintos sujeitos ou segmentos sociais. [...] ‘a memória se enraíza no concreto, no espaço, no gesto, na imagem, no objeto. A história só se liga a continuidades temporais, às evoluções, e às relações das coisas. A memória é o absoluto e a história é o relativo’. (NORA, 1993, p. 9; PELEGRINI; STEINKE; RODRIGUES, 2010, p. 2220).

Portanto, ao verificar a camisa da seleção brasileira como uma peça do vestuário que está ligada a história e a um povo (brasileiros). Percebe-se que “[...] a história é uma prática social e o seu conhecimento contribui de forma a tomar posição e adquirir sentido àquilo que se busca na sociedade.” Então, “torna-se fundamental para o designer de moda, que se deve estabelecer sentidos para suas criações,” nesse caso específico criadores das camisas. (BETTA; ZUNINO, 2014).

Entretanto, ao tratar a camisa como uma peça do vestuário que traz informações de história e memória, preocupa-se também com a preservação têxtil. Pois, algumas dessas camisas ficam expostas em museus, para retratar o que ela foi a determinado tempo e qual o atleta vestiu e seu respectivo número da camiseta.

Nessa perspectiva de considerar a preservação têxtil como patrimônio cultural utiliza-se o conceito de Oliveira (2009, p. 38-39) ao mencionar que o

patrimônio cultural é um suporte da memória e da identidade dos grupos sociais, por meio da qual eles se reconhecem e se sentem participantes de uma Tradição Cultural. A preservação desta valiosa herança cultural procede tanto do respeito ao legado das gerações futuras da consciência dos benefícios que ela proporciona para o meio social. Patrimônio cultural é um conjunto de elementos históricos, científicos, ecológicos e arquitetônicos, nos quais se reconhecem valores que identificam a memória e referências do modo de vida e identidade de uma sociedade, patrimônio é aquilo que é próprio dos homens.

“O patrimônio da humanidade é muito diverso e inserido nele estão os têxteis.” (VIANA; NEIRA, 2010). Portanto, as camisas utilizadas pela Seleção Brasileira de Futebol evidenciam um período conforme suas características (textura, cores e acessórios).

Ao analisar a evolução do vestuário por intermédio dos anos, fica evidente a importância do produto têxtil no sentido da leveza e confortabilidade, bem como o uso de novas tecnologias para a finalidade de auxiliar na prática do esporte.

No ano de 1914, quando oito associações se reuniram para a criação da Federação Brasileira de *Sports*, o Brasil disputou sua primeira partida da história, jogando com um uniforme todo branco e apenas com um friso azul em cada manga (Fig. 1). Uma camisa totalmente desconfortável com “cadarços” no pescoço. (DINIZ, 2013).

**Figura 1** - A primeira camiseta da Seleção Brasileira de Futebol



Fonte: Diniz (2013).

Em 1917 e 1918, a camisa do Brasil era listrada em verde e amarelo e calção branco, quando acrescentou duas faixas centrais em verde e amarelo. No ano de 1918 e 1919 a camiseta tinha detalhes em vermelho. Em copas do mundo, o Brasil usou camisa branca e calção azul nos mundiais de 1930, 1934 e 1938, além de uma combinação toda azul para a partida de estreia contra a Polônia na copa de 1938. (DINIZ, 2013).

Após a derrota do Brasil para o Uruguai na Copa de 1950, decidiram tirar a cor branca do uniforme. Como proposta de mudança em 1952 foi realizado um concurso para escolher o novo uniforme do Brasil, e um gaúcho de 19 anos Aldyr Garcia Schille foi o vencedor, sugeriu “camisa amarelo-ouro com frisos verdes nas golas e punhos, calça azul-cobalto com uma listra branca ao lado e meias brancas com listras verdes e amarelas” (Fig. 2), nascia um mito, a seleção canarinho. (DINIZ, 2013).

**Figura 2** - Desenho das camisas

**Figura 3** - Camisas de 1958 a 2002



Fonte: Diniz (2013).



Fonte: Diniz (2013).

Nas décadas seguintes a apropriação do amarelo como “paixão nacional” foi crescendo. Nos anos de 1990 (Fig. 3), a empresa Umbro entra com o fornecimento do material esportivo, portanto, a evolução e o pensar da “respiração e leveza” do material é inicialmente inserido no material têxtil. “Holagramas e desenhos compuseram os belíssimos uniformes entre 1991 e 1994, que são tidos por muitos como os mais bonitos da história brasileira.” (DINIZ, 2013).

A partir de 1997, com a entrada da empresa Nike, as camisas começaram a terem cunho conceitual diferente dos utilizados até aquele momento, tais como: 2004 imagens de bolas de sinuca, 2010 azul com bolinhas amarelas e 2011 com um enorme friso central. (DINIZ, 2013).

A Confederação Brasileira Futebol (CBF) e a empresa Nike, fizeram seu lançamento da camiseta que é feita de plástico reciclado de garrafas PET. Cada camisa é feita com plástico de oito garrafas, afirma o representante da Nike junto à CBF, Mário Andrade e Silva. “Além disso, nas costuras da nova camisa, a fabricante

usou cola no lugar da linha que normalmente é utilizada”, possibilitando ao atleta maior conforto para a prática do esporte. (BRASIL ..., 2010).

**Figura 4** - Camisa fabricada pela Nike 2014



Fonte: Diniz (2013).

Todavia, essa técnica, é semelhante aos macacões dos pilotos de Fórmula 1 para redução do peso total do conjunto formado por carro e piloto, que é monitorado pela Federação Internacional de Automobilismo (FIA). (BRASIL ..., 2010).

A empresa afirma que o material e a nova técnica de costura proporcionarão uma redução de 15% no peso total da camisa em relação à versão anterior. Outra novidade são os orifícios feitos a laser na parte lateral da camisa para proporcionar maior refrigeração do atleta. “A CBF fez questão de manter o design clássico com um visual simples, sem muitos detalhes para não descaracterizar a camisa consagrada mundialmente.” (BRASIL ..., 2010).

E ainda a camisa tem a “gola redonda” verde, com listras verdes acima do ombro. Na frente, continuam as cinco estrelas acima do escudo, simbolizando a cinco vitórias do Brasil em Copas do Mundo.

O produto têxtil modifica o material químico, que tem em sua fórmula conhecido quimicamente como politereftalato de etileno (PET), ou seja, um polímero termoplástico. O poliéster (sintético) surgiu em 1941, com propósito de secagem rápida e de não deformar no seu uso. Contudo, é utilizado na indústria têxtil com muitas combinações com outras fibras têxteis, seja de cunho natural ou não natural.

Geralmente é um plástico utilizado na fabricação de garrafas, tais como: embalagem de sucos, água, refrigerantes, entre outros, e de alguns tipos de tecidos. Uma das grandes vantagens do PET é que ele pode ser reprocessado várias vezes,



facilitando e favorecendo seu processo de reciclagem e uso contínuo na cadeia produtiva.

**Quadro 1 - Etapas da fabricação da Camisa utilizada pela Seleção Brasileira de Futebol na Copa de 2014**

ETAPAS	PROCESSOS
<p><b>Primeira etapa:</b> As embalagens PET passam por um processo de lavagem, descontaminação e prensagem;</p>	<p><b>LINHA DE LAVAGEM E DESCONTAMINAÇÃO DE PET</b></p>
<p><b>Segunda etapa:</b> Na sequência os fardos passam por um processo de trituração, resultando em flocos;</p>	
<p><b>Terceira etapa:</b> Os flocos passam por um <b>processo de extrusão</b> (é a passagem de um material por meio de orifícios, onde o mesmo irá dar forma desejada e determinar as características de uso).</p>	<p>Varões com 5 a 6 m → Corte em biletas para Extrusão → Pré-aquecimento dos biletas → Prensa de extrusão → Mesa de arrefecimento, Esticador → Corte em dimensões comerciais → Envelhecimento (tratamento térmico) → Pré-preparação superficial → Anodização → Lacagem → Inspeção final → Embalagem → Entrega ao cliente</p>

**Quarta etapa:** Finalizando o processo, os grãos são transformados em fios de poliéster (PES).



Fonte: Adaptado de Projeto...(2013); Reciclagem ...(2004-2012); Faria (2006-2014).

Durante muito tempo, a manufatura do produto têxtil permaneceu restrita ao vestuário e à produtos com referência a decoração. Com o avanço das tecnologias e as fibras sintéticas cada vez mais testadas e estudadas, novas formas de tratamento, manuseio e fórmulas químicas foram desenvolvidas. O desenvolvimento dos têxteis “tecnológicos ou inteligentes” surgiram da necessidade de suprir o mercado com produtos que satisfizessem além das consideradas fibras, fios, tecidos, malhas e não-tecidos convencionais.

Tecidos inteligentes podem oferecer qualidades especiais: avaliar o grau de estresse, medir a pulsação e a pressão arterial. Na área militar, todas essas inovações são de grande valor e ainda podem ser acrescidas de outras mais específicas, como o uniforme que muda de cor detecta a presença de gases letais, tudo graças à chamada nanotecnologia (ciência que trabalha com partículas com um centésimo da grossura de um fio de cabelo). Na área esportiva, a procura por melhor desempenho dos atletas motivou o surgimento de tecidos inusitados. (PEZZOLO, 2007).

Contudo uma fibra sintética como PES pode com oito garrafas politereftalato de etileno (PET) reciclado podemos fazer uma camisa com peso leve para atletas atualidade e assim contribuir para o seu desempenho.

### **Considerações Finais**

No entanto, percebemos que os uniformes da seleção brasileira de futebol apresentou diversas transformações desde as primeiras camisas confeccionadas no início das décadas do século XX, quanto a modelagem, estilo e o tecido. Pois, este é

o principal precursor dessas evoluções e tecnologias avançadas, ou seja, o tecido e suas aplicabilidades, tanto bidimensional como tridimensional, que disseminou o avanço tecnológico que interferiu às vezes no rendimento do atleta. Os têxteis constituem em uma afinidade à funcionalidade na camiseta, as fibras, os fios, os tecidos e as malhas são trabalhados e testados em laboratórios químicos com o intuito de trazer para o ser humano o bom desempenho e conforto vestimentário. O desenvolvimento tecnológico científico permitiu o surgimento de novas matérias-primas, principalmente nas misturas de fibras naturais com não –naturais.

Logo, percebe-se que por meio da camisa de futebol identifica a história, a memória e a identidade de um clube, uma torcida e até mesmo uma nação, em especial o povo brasileiro. Como comenta Pelegrini (2009, p. 14), “por certo, todos esses bens culturais apreendidos como ‘Expressões da alma dos povos’ conjugam as reminiscências e os sentidos de pertencimento dos indivíduos, articulando-os a um ou mais grupos e lhes assegurando vínculos identitários”

Este artigo percorreu a história e memória da camisa Seleção Brasileira de Futebol, com intuito de preservar a própria evolução da camisa. Em seu recorte lembrando desde quando o Brasil disputou sua primeira partida de futebol jogando com um uniforme todo branco e somente com um friso azul em cada manga, alinhavando os têxteis, a memória e identidades no campo dos estudos de patrimônio cultural.

Desta moda, “os bens culturais tomados como ‘legados vivos’ que recebemos do passado, vivemos no presente e transmitindo às gerações futuras, reúnem referências identitárias, memórias, e histórias”. (PELEGRINI, 2009, p. 23).

## Referências

BENARUSH, Michelle Kauffmann. Moda é patrimônio. In: COLÓQUIO DE MODA, 8., Rio de Janeiro, 2012. CONGRESSO INTERNACIONAL, 5., Rio de Janeiro, 2012.

**Anais eletrônicos...** IES: LOCAL, 2012. Disponível em:

<[http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/8-Coloquio-de-Moda\\_2012/GT06/COMUNICACAO-ORAL/103446\\_MODA\\_E\\_PATRIMONIO.pdf](http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/8-Coloquio-de-Moda_2012/GT06/COMUNICACAO-ORAL/103446_MODA_E_PATRIMONIO.pdf)>.

Acesso em: 8 ago. 2015.

BETTA, Edinéia Pereira da Silva; ZUNINO, Heloisa Maria Wichern. Programa história e memória regional: unindo ensino, pesquisa e extensão na difusão da Moda e do Têxtil em Brusque/SC. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM MODA, 4., Florianópolis, 2014. **Anais eletrônicos ...** Florianópolis: Udesc, 2014. Disponível

em:

<[http://www.ceart.udesc.br/anaisenpmoda/anais/1.09\\_programa\\_historia\\_memoria\\_regional.pdf](http://www.ceart.udesc.br/anaisenpmoda/anais/1.09_programa_historia_memoria_regional.pdf)>. Acesso em: 8 ago. 2015.

BRASIL vai à copa com camisa de material reciclado. 2010. Disponível em: <<http://textileindustry.ning.com/profiles/blogs/brasil-vai-a-copa-com-camisa>>. Acesso em: 8 ago. 2015.

CARDOSO, Gustavo; XAVIER, David; CARDOSO, Tânia. Futebol, identidade e media na sociedade em rede. **Observatorio (OBS\*) Journal**, Lisboa, v.1, p. 119-143, 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.univerciencia.org/index.php/observatorio/article/viewFile/2027/1841>> Acesso em: 10 jul. 2015.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e Terra, 2010. v.2.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 12.ed. São Paulo: Ática, 2000.

DI BIASI, Felipe. Futebol, memória e identidade nacional nas copas do mundo. In: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA ANPUH-RJ, 12., Rio de Janeiro, 2006. **Anais eletrônicos ...** Rio de Janeiro: ANPUH-RJ, 2006. Disponível em:

DINIZ, Guilherme. **História da camisa da seleção brasileira**. 2011. Disponível em: <<http://www.mantos dofutebol.com.br/2013/12/historia-da-camisa-da-selecao-brasil/>> Acesso em: 10 jul. 2015.

FARIA, Caroline. **Extrusão**. 2006-2014. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/engenharia/extrusao/>> Acesso em: 10 jul. 2015.

MELLO, Nádia Cristina da Silva Modelagem e Confecção de Uniformes e Acessórios Necessários para prática de Desporto Orientação no CEFET-MG. In: **SEMANA DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA 2013 - CEFET-MG**, 9., Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <<http://conferencias.dppg.cefetmg.br/index.php/IXSCT/IXSCT/paper/view/863>> Acesso em: 10 jul. 2015.

NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Tradução: Yara Aun Khoury. **Projeto História**, São Paulo, n.10, p. 7-28, dez. 1993. Disponível em: <<file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/12101-29004-1-SM.PDF>>. Acesso em: 18 ago. 2015.

OLIVEIRA, Ana Paula Paulino de. A educação patrimonial e o patrimônio cultural: uma experiência no ambiente escolar na cidade de Mandaguari-PR. In: **FÓRUM DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA**, 4., Maringá, 2009. **Anais...** Maringá: UEM, 2009. p. 37-43. 1 CD-ROM.

PELEGRINI, Sandra C.A. **Patrimônio cultural**: consciência e preservação. São Paulo: Brasiliense, 2009.

PELEGRINI, Sandra C. A.; STEINKE, Rosana; RODRIGUES, João Paulo Pacheco. Patrimônio cultural e história regional: desafios da preservação da cultura popular

em Bom Sucesso, Cambira e Marumbi. In: FÓRUM DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA, 5., Maringá, 2010. SEMANA DE HISTÓRIA DA UEM, 16., Maringá, 2010. **Anais eletrônicos ...** Maringá: UEM, 2010. Disponível em:

PESCADOR, Lilian; PELEGRINI, Jozimar. Imagem, memória e cultura no documentário o fio da história, entre agulhas e tecidos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM MODA, 4., Florianópolis, 2014. **Anais eletrônicos ...** Florianópolis: Udesc, 2014. Disponível em:  
[http://www.ceart.udesc.br/anaisenpmoda/anais/2.11%20Lilian\\_Pescador\\_Imagem\\_memoria.pdf](http://www.ceart.udesc.br/anaisenpmoda/anais/2.11%20Lilian_Pescador_Imagem_memoria.pdf)

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos**: história, tramas, tipos e usos. São Paulo: Senac, 2007.

PROJETO eckociclo. 2013. Disponível em:  
<<http://projetoeckociclo.blogspot.com.br/>> Acesso em: 10 jul. 2015.

RECICLAGEM de garrafa pet. 2004-2012. Disponível em:  
<[http://www.suapesquisa.com/reciclagem/reciclagem\\_garrafa\\_pet.htm](http://www.suapesquisa.com/reciclagem/reciclagem_garrafa_pet.htm)>. Acesso em: 10 jul. 2015.

UDALE, Jenny. **Fundamentos de design de moda**: tecidos e moda. Porto Alegre, 2009.

VIANA, Fausto; NEIRA, Luiz Garcia. Princípios gerais de conservação têxtil. **Revista CPC**, São Paulo, n. 10, p. 206-233, maio-out. 2010. Disponível em:  
<http://www.revistas.usp.br/cpc/article/viewFile/15667/17241>>. Acesso em: 10 jul. 2015.