

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Aline Modena Couto

**A TECNOLOGIA NA
CONSTRUÇÃO DOS CORPOS
ESPORTIVOS: um panorama de
mudanças.**

Campinas
2009

Aline Modena Couto

**A TECNOLOGIA NA
CONSTRUÇÃO DOS CORPOS
ESPORTIVOS: um panorama de
mudanças.**

Trabalho de Conclusão de Curso
(Graduação) apresentado à Faculdade de
Educação Física da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do
título de Licenciado em Educação Física.

Orientador: Vinicius Demarchi Silva Terra

Campinas
2009

Aline Modena Couto

**A TECNOLOGIA NA CONSTRUÇÃO DOS
CORPOS ESPORTIVOS: um panorama de
mudanças.**

Este exemplar corresponde à redação final do Trabalho de Conclusão de Curso Graduação defendido por Aline Modena Couto, aprovado pela Comissão julgadora em: 11/12/2009.

Vinicius Demarchi Silva Terra
Orientador

Carmen Lúcia Soares

Campinas
2009

Dedicatória

Dedico este trabalho com todo amor, além de toda a minha vida, à minha família, em especial à memória de meu pai.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, à minha família que sempre respeitou, apoiou e acompanhou de perto minhas escolhas e meus aprendizados. Para mim, esta presença sempre constante foi sinônimo de confiança e de segurança, desde muito cedo quando saí de casa em busca dos sonhos...

Parece que ainda posso ver meu pai (e quem dera eu realmente ainda pudesse!) em pé, apoiado no batente da porta do quarto, falando carinhosamente com um leve tom educativo: “Você vai porque confiamos em você. (quanta responsabilidade senti ao ouvir isso!) E caso algo dê errado, saiba que seu quarto e sua família sempre estarão aqui, se você precisar voltar”.

Um agradecimento especial a minha mãe, que hoje se desdobra, se reinventa, se reconstrói, como uma guerreira-fada, todos os dias. É lindo ver sua maneira de conduzir a vida nossa e a sua, ora entre muralhas, ora no paraíso.

Aos meus amigos deixo o mais sincero obrigada. Ricardo Tavares, meu irmão de milênios, meu melhor amigo...minha metade ventania! Ir até sua casa - que de fato é mágica - ver o sorriso da tia Lú, escutar as mais belas músicas ecoarem por toda a casa, enfim, participar da sua vida me faz um bem... foi tudo que sempre precisei e um simples obrigada não significaria. Te amo muito!

Aos amigos Átila, Vinicius e Léo, que mesmo na correria do dia a dia sempre estiveram presentes desde que entrei na faculdade. Vocês foram extremamente fundamentais para meu processo de formação, e muito, muito além disso, vocês três são exemplos de vida e de caráter para mim. Admiro infinitamente as características de cada um. Saiba que os levo sempre comigo...

Ao meu namorado que com extrema sensibilidade me esperou nas longas horas ausentes de escrita solitária, que cantou para mim nos momentos de extremo cansaço e ainda, sempre se dispôs a ajudar e conversar sobre este trabalho. Seu amor, seu companheirismo e seu apoio foram muito além, e é por isso e por tantas outras coisas que ainda há espaço para que nosso amor cresça, todos os dias!

Yassas Levy! Não poderia deixar de citar, uma ajuda muito especial, justamente do filho de Deméter - mãe da terra. Um jovem atleta grego, um maratonista que me emprestou seus olhos encantadores e o seu sol dourado, para que eu pudesse enxergar dias escuros. Falar de suas origens neste trabalho era o mínimo que eu poderia fazer. Efharisto Dimitri!

Agradeço ao meu orientador Vinicius, que dividiu, com muita dedicação, seus conhecimentos, durante todo o tempo que pude passar com ele. Saiba que sempre o admirei muito e serei eternamente grata por você ter aceitado me orientar, mesmo depois de tantas idas e vindas.

Não poderia deixar de agradecer a duas grandes mulheres que me emprestaram sua força e seus sorrisos em momentos difíceis: Mara Patrícia e Carminha, este trabalho aconteceu este ano por influência direta de vocês duas, sempre simplificando o que eu insistia em complicar. Obrigada dupla dinâmica!

COUTO MODENA, Aline. **A tecnologia na construção dos corpos esportivos**: um panorama de mudanças. 2009. 80f. Trabalho de Conclusão de Curso Graduação-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

RESUMO

Conduzido por uma pesquisa qualitativa na área de humanas, com referências antropológicas, filosóficas e historiográficas, o estudo aborda de maneira panorâmica o papel da tecnologia na constituição do fenômeno esportivo contemporâneo, priorizando a reflexão sobre temas como a *performance*, a velocidade e o hibridismo. Organizado em capítulos autônomos, o estudo toma as Olimpíadas como palco privilegiado de tensões entre o corpo e a tecnologia, analisando como o corpo responde aos desejos das máquinas e equipamentos esportivos, que alteram as formas de se sentir, pensar e praticar os esportes, anunciados nos seu mais alto grau de exposição e risco: nas Olimpíadas de Inverno, nas Olimpíadas de Verão, nas Paraolimpíadas e nos Esportes radicais e urbanos.

Palavras-Chaves: Corpo; Esporte; Tecnologia; Jogos Olímpicos.

COUTO MODENA, Aline. **Technology associated with the construction of sportive bodies: an overview of changes**. 2009. 80f. Trabalho de Conclusão de Curso Graduação-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

ABSTRACT

Conducted by a research in humanity studies, with anthropological, philosophical and historiographical references, this study broaches in a panoramical way, the role of technology in the formation of the contemporary sportive phenomenon, prioritizing the reflection about subjects such as performance, speed and hybridism. Organized in independent chapters, the study takes the Olympic games as the privileged scenery of tensions between the body and technology, analysing how the body meets with the requirements of the machines and sportive equipments, announced in its highest degree of exposition and risk: in Winter Olympic Games, in Summer Olympic Games, in Paralympics and in Urban and Extreme Games.

Keywords: Body; Technologies; Sports; Olympic Games.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Esqui.....	29
Figura 2 -	Esqui alpino.....	30
Figura 3 -	Patinação de velocidade.....	33
Figura 4 -	Patinação de velocidade.....	34
Figura 5 -	Bobsleigh.....	36
Figura 6 -	Salto de esqui, estilo livre.....	37
Figura 7 -	Skate.....	44
Figura 8 -	Atleta paraolimpico Oscar Pistorius.....	55
Figura 9 -	Maiô LZR Racer.....	65
Figura 10 -	Maiô antigo.....	67
Figura 11 -	Propaganda maiô LZR Racer.....	71
Figura 12 -	Divulgação do maiô.....	72
Figura 13 -	O homem vitruviano.....	73

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Classificação Esportes Radicais.....	43
Quadro 2 -	Caracterização Esportes Radicais.....	45

SUMÁRIO

CASO ZERO: A medalha mecânica.....	12
CASO 1: Antigos e novos heróis	18
1.1 A natureza, os mitos, os ciclos do tempo	18
1.2 Natureza, corpo nu e os Jogos Olímpicos	21
CASO 2: As fluidas tecnologias do frio	28
CASO 3: Controlados e radicais	40
CASO 4: O paradoxo (para)olímpico	53
CASO 5: As segundas peles, as peles dos segundos	63
Referências Bibliográficas	74

Caso zero: A Medalha Mecânica.

No ano passado, a Revista Náutica online¹ publicou a notícia que a Confederação Internacional de Vela votou pela retirada dos veleiros modelo Catamarã das Olimpíadas de 2012, reacendendo uma antiga discussão sobre os modelos de barcos e equipamentos considerados genuinamente olímpicos:

“Multicascos vão mesmo ficar fora dos Jogos Olímpicos de 2012, na Inglaterra

Da redação

Uma votação na reunião de meio de ano da Isaf² decidiu que os catamarãs vão mesmo ficar fora dos Jogos Olímpicos de 2012, na Inglaterra. Desde que a retirada dos catamarãs foi anunciada, no final do ano passado, algumas federações, lideradas pela RYA, do Reino Unido, se juntaram para pedir uma mudança na decisão. Segundo elas, a retirada dos catamarãs não seria a melhor decisão para o futuro do esporte. No primeiro turno de votação, as federações pró-catamarãs pareceram ver uma luz no fim do túnel, colocando a discussão em pauta com uma maioria simples, de 20 a 17. No entanto, quando elas precisaram dois terços do quórum para reverter a decisão, não conseguiram”.

Esta polêmica remete-nos a um fato que pode ser considerado precursor das tensões entre as Olimpíadas modernas e a tecnologia, ou mais especificamente, o motor: no ano de 1908, o Comitê Olímpico Britânico, interessado em promover uma regata de barcos a motor, incentivaram os organizadores dos Jogos de Londres a realizarem uma prova de motonáutica, uma novidade naquele tempo.

¹ Disponível em:

<https://nautica.websiteseuro.com/noticias/viewnews.php?nid=ult0593c0a34b2495747eb3cefe3302424e&editoria=9>. Acesso 13/10/2009.

² Confederação Internacional de Vela.

A prova foi então colocada no programa oficial pelo comitê organizador e aconteceu no Rio Tamisa, com a participação de apenas dois países, França e Inglaterra.

O regulamento dividiu os competidores da regatas em três categorias, sob o critério do tamanho dos cascos: até oito metros, até dezoito metros e classe aberta, e não pela potência dos barcos, que além de tudo eram bastante precárias na época.

Descreve Olimpíada... (1996) que as regras eram tão simplórias e tão primitivas que o barco chamado Camille, do francês Émile Thubron conquistou a classe aberta com a média inacreditável de 30 quilômetros por hora, inferior, por exemplo, à velocidade dos corredores de cem metros no atletismo.

O tempo também não colaborou para a competição, os barcos enfrentaram muita chuva e fortes ventos, que ocasionou o cancelamento de seis das nove regatas programadas e muitas desistências, além de um reduzido interesse do público assistir à competição, devido às más condições climáticas e às precárias instalações para abrigar os espectadores.

Mesmo com o mau tempo, os registros das regatas descrevem feitos incríveis com os barcos a motor, por exemplo, ao falar do barco “Feiticeira” o livro oficial retrata: “Ela cobriu o círculos com a regularidade de uma máquina, apesar das condições meteorológicas, e literalmente saltou sobre as ondas, em vezes mostrando metade do seu comprimento fora da água”. (p. 229). Além dos elogios aos motores, mesmo com os barcos em velocidade bem menor do que o esperado por causa da chuva que não cessava:

“[...] por seu desempenho foi uma maravilhosa exposição de velocidade e poder de permanência [...] as condições que existiam no ‘Netley’ durante as corridas tinham que ser vistas e os observadores cuidadosos são capazes de dizer que teria sido notável para qualquer barco de 26 pés para ter executado a 16 nós, de um mar de 40 milhas, e de ter conseguido isso com uma velocidade de 106 milímetros, motor realmente maravilhoso”. (p. 229).

Essa foi a única vez em que o COI (Comitê Organizador Internacional) proibiu a realização de qualquer tipo de competição que tivesse algum tipo de motor. Essa proibição ainda vigora e as únicas nações que se vangloriam pela “conquista mecânica” são a Inglaterra e a França.

Este caso da medalha mecânica foi escolhido para apresentarmos ao leitor nossa problemática e os caminhos da pesquisa, que envolve as tensas relações entre esporte e tecnologia. Uma série de questionamentos podem ser levantados pela sobreposição dos casos: Por

que uma conquista esportiva foi abolida da história olímpica? Quais políticas orientaram esta proibição? Seria o aparato mecânico algo menos digno de humanidade? O artifício, a máquina, mecânica, a ciência tecnológica, ícones da cultura humana e símbolos do progresso, da civilização e do capitalismo não seriam aceitos pelo ideal olímpico? Mas o esporte não esteve sempre ligado à idéia de modernidade? Não seria uma contradição? Ao não aceitar um esporte mecânico, o Comitê Olímpico não estaria negando a própria condição moderna? Uma resistência ao progresso e ao capitalismo?³. É sobre as tensões entre estes ideais de esporte, de corpo, de atleta, de modelos de perfeição e suas relações com a tecnologia que debruçam nossos questionamentos. Através de diferentes temas que achei pertinente durante minha pesquisa, trago à tona algumas questões contemporâneas sobre os conflitos entre a tecnologia, os esportes e o homem.

Uma ampla gama de histórias tem sido noticiada pela imprensa atualmente a respeito destes conflitos, sendo disparador inicial deste estudo o caso do corredor sul-africano, Oscar Pistorius, que tentou oficialmente participar das Olimpíadas, mesmo sendo considerado um atleta paraolímpico, por causa de suas próteses nas pernas. Tudo por um grande desejo que ele tem de poder competir com atletas que não possuem deficiência.

Questões - de como a sociedade atual vai classificar ou dividir atletas olímpicos e paraolímpicos diante dos frequentes casos de *dopping* nos primeiros e na possibilidade de tecnologia ilimitada nos segundos, ou até quanto tempo os limites do corpo não irão sucumbir diante das possibilidades de potencializar capacidades através das máquinas - fizeram com que iniciássemos esta pesquisa e, para minha surpresa, diante desta problemática e da posterior busca, encontramos alguns outros temas que, além das paraolimpíadas, também traziam à tona conflitos entre tecnologia, hibridismo, esporte e sociedade. São eles os Jogos Olímpicos de Inverno, as Olimpíadas de Verão, os Esportes Radicais e urbanos, as roupas desenvolvidas para a natação, e por fim as paraolimpiadas.

Por meio de pesquisas bibliográficas sobre o tema tecnologia pudemos perceber o quanto este assunto é amplo e possibilita diversos outros temas que são apresentados neste trabalho de forma independente, porém permeiam toda a problemática central de conflitos entre o homem e a máquina. As notícias em sites, jornais, revistas auxiliaram a compor meu trabalho unindo os

³ Estas análises e questionamentos em volta desse assunto geraram, inicialmente, discussões com meu atual orientador, Prof. Vinícius Terra

questionamentos iniciais e as referências antropológicas, historiográficas, filosóficas, com assuntos contemporâneos. Por isso, optamos em chamar o que seriam os capítulos de casos. Cada caso inicia com um tema de assunto polêmico da atualidade, retirado de revista, jornal ou site, e que envolve questões panorâmicas entre esporte, o homem e a tecnologia.

No primeiro caso, chamado “O homem grego” trazemos alguns aspectos da cultura esportiva grega, como por exemplo, os Jogos Olímpicos Antigos, e de como este povo tratava o ideal de corpo dos indivíduos. Através de algumas narrativas mitológicas, busco explicar como elas trazem elementos fundamentais para entendermos problemáticas do esporte atuais, sobretudo no ideal de pureza e nos conflitos morais com a tecnologia.

Vigarello (2002) nos fala que é a partir do modelo das narrativas mitológicas que construímos a história do esporte contemporâneo através de heróis, anti-heróis, deuses e semi-deuses. É na imagem do atleta como sendo alguém diferenciado do resto da sociedade, no cultivo do ideal de homem perfeito, de atitudes honrosas, nos feitos impossíveis, no corpo sem drogas, sem pecados, sem tentações, ou seja, beirando o divino, que glorificamos ou condenamos certas condutas esportivas dos atletas.

“[...] começar pelo corpo, tomando-o como fio condutor para o estudo da subjetividade, segundo uma perspectiva histórica. O que significa não apenas descobrir o quão diferentes são os corpos do passado, seus modelos de conduta e os valores atribuídos, mas, principalmente, ter o privilégio de tornar estranho, nem que seja por alguns instantes, os gestos, as verdades, os hábitos que hoje nos são familiares e indispensáveis”. (SANT’ANNA, 1996, p. 244).

Portanto este primeiro caso, na verdade, é uma aproximação das narrativas dos heróis esportivos, tanto gregos quanto contemporâneos.

No caso dois descrevo sobre as Olimpíadas de Inverno e algumas de suas características peculiares: a velocidade, a fluidez, a leveza, a excitação, o risco, fazendo com que este tipo de prática sirva de metáfora para descrevermos características de nossa própria sociedade atual. “A importância de refletirmos acerca do corpo se vincula ao fato de que ele porta em si a marca da vida social, ele é sempre uma representação da sociedade”. (RODRIGUES apud LESSA, 2006, p.113).

Além disso, após um olhar mais atento, noto certa permissividade ao uso da tecnologia e do artifício que parece ter sido concedida às Olimpíadas de Inverno, aproximando o homem da máquina, devido à necessidade da utilização de implementos esportivos para a prática destes

esportes em ambientes frios, provocando novas formas de ações motoras e gestuais, como o deslizar.

No caso três descrevo como os Esportes radicais apesar de se tornarem cada vez mais práticas comuns em nossa sociedade, ainda encontram muitos conflitos para sua oficialização, regulamentação e aceitação. Através de uma aproximação entre os acrobatas e os praticantes de Esportes radicais, faço analogias entre as raízes das duas modalidades, que são consideradas práticas inadequadas e até mesmo ilícitas durante a história.

Neste texto, baseio-me na idéia de que o corpo livre, não fixo, leve, que desafia, que cria novos movimentos, que é fluido, vive sobre as tensões do reconhecimento por uns e negação por outros.

No caso quatro, chamado de “paradoxo (para)olímpico” trago questões sobre a ética, sobre o hibridismo e a tecnologia nos esportes paraolímpicos. Através de alguns autores que serviram de base para este texto também discorro sobre o corpo nos seus limites humanos factível a se tornar obsoleto e das tentações de potencializar capacidades físicas através das tecnologias aplicadas às próteses.

No caso cinco faço uma retomada da história dos trajes de natação até os dias atuais e foco a discussão do texto no último lançamento da linha de maiôs para competição, o chamado LZR Racer. Fabricado com tecnologia avançada, este traje está causando grande polêmica devido a promessa de melhorar a *performance* dos atletas em até 4%. Isso tomou grandes proporções entre atletas, técnicos, empresas fabricantes e a mídia depois que a roupa foi lançada e muitos recordes foram superados em pouco tempo, reascendendo discussões sobre a pureza e a permissão ou não desta união entre homem e tecnologia nas Olimpíadas.

No final do texto estabeleço algumas relações entre a pele humana e os novos maiôs de natação. Segundo Sant’Anna (1993), atualmente, a pele tornou-se valorizada, representando muito mais do que a fronteira entre o interno e o externo e mais um suporte de comunicação, de tecnologia e de sensibilidades. O traje LZR Racer, por apresentar característica de ser extremamente delgado serve de representação desta segunda pele tecnológica capaz de alterar nosso desempenho e que pouco a pouco vamos incorporando às nossas práticas.

O corpo, o Esporte e a tecnologia permeiam todos os casos deste trabalho. Não seria esta visão panorâmica e selecionada de alguns temas, capaz de mostrar toda experiência contemporânea dos indivíduos com as máquinas. Menos ainda todas as relações possíveis do

surgimento (ou desaparecimento) de um novo corpo diante da possibilidade de apropriação das tecnologias a formar seres híbridos.

Porém, segundo Le Breton (apud NOVAES, 2003), “Se o homem só existe por meio das formas corporais que o colocam no mundo, qualquer modificação de sua forma implica uma outra definição de sua humanidade”. (p. 136).

É inevitável e urgente que comecemos a pensar neste corpo que surge e se ressignifica, com novas práticas esportivas, *performances*, panoramas, anseios e novos (ou antigos) medos, afinal ele é uma representação fiel de toda uma sociedade.

“Os limites do corpo desenham na sua escala a ordem moral e significativa do mundo. Pensar o corpo é outra maneira de pensar o mundo e o veículo social; uma perturbação introduzida na configuração do corpo é uma perturbação introduzida na coerência do mundo”. (LE BRETON apud SANT’ANNA, 2005, p. 65).

Assim surgiu uma tentativa de demonstrar de forma panorâmica algumas linhas, tendências, reflexões estudos que abordam essa reinvenção do corpo, suas novas, superficiais e profundas relações com o mundo tecnológico.

Caso 1: Antigos e novos heróis.

1.1 A natureza, os mitos, os ciclos do tempo.

Não seria possível descrever o homem grego sem falar de mitologia, de natureza, de corpo, de educação. Impossível também seria separar cada uma destas esferas e olhá-las isoladamente. O homem grego é um ser em busca de realizações artísticas, religiosas, políticas, educacionais, qualidades fundamentais tidas como ideal grego de formação humana.

A formação do homem grego está intimamente ligada ao conceito de *arete*. É neste conceito que se apóia o ideal de educação do homem nobre nesta época. Não há tradução exata desta palavra para o português, mas, segundo Jaeger (1994), se aproxima muito do sentido de ‘virtude’ e do mais alto ideal de cavaleiro, heroísmo guerreiro, conduta cortês e qualidades como a força, a beleza e a destreza.

“Da educação, neste sentido, distingui-se a formação do Homem por meio da criação de um tipo ideal intimamente coerente e claramente definido”. (JAEGER, 1994, p. 24). A beleza, em sentido amplo, da formação do homem grego estava muito bem elaborada, era construída diariamente por toda esta civilização e próxima da imagem idealizada como perfeita.

Esta busca idealizada tem como espelho os mitos gregos. Os deuses e suas histórias, além da imortalidade, são vistos como perfeitos pelos homens gregos e exemplos morais a serem seguidos em cada ação dos indivíduos.

Os mitos gregos também eram representações para explicar a vida cotidiana e estavam intimamente ligados à natureza. De início as histórias dos mitos eram transmitidas de pessoa para pessoa, por meio da tradição oral. Ao serem descritos pelo poeta Hesíodo e imortalizados pela escrita, os mitos passaram a ser lidos e interpretados com mais detalhes permanecendo, cada vez mais, como parte da cultura grega, difundidos por toda a sociedade helênica.

“[...] pois o principal papel da mitologia era educar na arte de viver, por meio de histórias recheadas de heróicas e divinas manifestações. O mito grego é exemplar e pragmático. Além de narrar fatos divinos e justificar o concreto, mostra a postura que o homem deve adotar na vida para tornar-se perfeito”. (GODOY, 2001, p. 27).

Por ser exemplo moral da busca pela perfeição, o mito também faz parte da educação grega na busca de um homem perfeito que se aproxime dos deuses com suas atitudes nobres e atos heróicos.

Godoy (2001) afirma que os gregos tinham um ideal de educação para atingir o chamado “estado de excelência”, aprimorando sempre as virtudes individuais na busca do patamar mais elevado da condição humana:

“Esse ‘estado de excelência’ era atingido por uma minoria. Pessoas que graças aos próprios méritos conseguiam manter-se num nível onde os mais fortes sentimentos eram o amor e o respeito pelo próximo. Uma posição privilegiada onde o treino dirigia-se à transparência moral e à limpidez de caráter. Onde o trabalho e o talento dos sábios eram reconhecidos e valorizados. Por esse caminho, o homem aproximava-se dos deuses, transformando-se em herói e atingindo a imortalidade”. (p. 26).

A natureza sempre foi a principal criadora e condutora dos mitos de deuses e da ação dos homens e, quaisquer ações descritas por estes mitos, representavam aventuras entre o bem e o mal, entre o vencer e perder, entre a alegria e a tristeza, sentimentos muito próximos da vida do próprio homem grego.

“Na verdade, para os gregos os fenômenos da natureza e da vida encontravam respostas nas histórias sobre divindades que amavam, casavam-se, traíam, protegiam, perseguiam, vingavam, ajudavam, invejavam, castigavam. Todos os acontecimentos e emoções que impulsionavam os humanos povoavam o mundo divino. Os dois planos eram iguais nesse sentido, mantida a distância entre inferiores e superiores. Os deuses foram os primeiros habitantes de Grécia e vieram transmitir seus conhecimentos aos humanos”. (GODOY, 2001, p. 37).

Os gregos explicavam toda origem da existência e todas as ações diárias por meio dos mitos e da superioridade dos deuses que, por sua vez, eram criados inspirados na natureza.

Para explicar a importância da agricultura, por exemplo, os Gregos contam o mito de Deméter, a mãe-terra, deusa da agricultura, símbolo da fertilidade da terra cultivada e da colheita farta. Tanto na Grécia, quanto em Roma, a deusa regia os ciclos da natureza e das coisas vivas, em suas representações aparece com um archote ou com uma espiga de trigo.

Ela teria sido responsável por ensinar aos homens as artes dos cuidados com a terra, como arar, plantar, colher, moer grãos e fazer os alimentos, isso explica sua importância histórica, pois depois de ter ensinado aos homens a cultivar e se alimentarem da terra, este homem deixa de vagar em busca de alimento e se fixa na terra, tirando seu proveito e assim criando as primeiras civilizações. “Fundamentalmente agrário, o culto de Deméter está vinculado aos ritmos das

estações e ao ciclo da sementeira e colheita para a produção do mais precioso dos cereais, o trigo”. (BRANDÃO, 1991, p. 272).

A relação simbólica⁴ entre Deméter e Perséfone, sua filha, é vista como uma alegoria desde a antiguidade: Perséfone simboliza os grãos semeados, colocados embaixo da terra para se desenvolver e despontar durante a primavera sob a forma de novos frutos representando a primavera. As incursões da jovem deusa ao Mundo dos Mortos e a tristeza da mãe que “descuida” da terra, simbolizam o período de latência das sementes da estação do inverno. Em outras versões, este período de terra infértil é representado pela estação do verão que deixa a terra seca, logo após, o outono com suas chuvas, viria umedecer a terra e prepará-la para germinar as sementes para a primavera.

“[...] a descida de Perséfone e seu retorno triunfante, como semente que morre no seio da terra e se transmuta em novos rebentos”. (BRANDÃO, 1991, p. 274) e completa: “[...] a morte simbólica projetada na morte e na ressurreição da semente [...]”. (BRANDÃO, 1991, p. 275).

⁴ Apesar de sua beleza livre e dourada, Deméter seguia com suas funções de proteger os campos e ensinar o cultivo dos homens, ignorando completamente o encanto que sua beleza produzia nos deuses e nos próprios homens. Havia um admirador da deusa que a perseguia, o próprio irmão de Deméter que era chamado Posídon, um deus detentor do mar, dos terremotos e dos cavalos, mais conhecido como Netuno. Querendo escapar do deus que a importunava, Deméter disfarçou-se em égua. Posídon aproveitando-se da situação se transformou em um cavalo e sob este disfarce possuiu Deméter. Desta união a deusa deu a luz a um cavalo chamado Aríon e a uma filha, cujo nome era Despina, ou somente senhora.

Mesmo depois de tal violência Deméter se apaixonou pelo herói mortal chamado Iáson, filho de Zeus e gera outro filho. Zeus tomado de ciúmes mata Iáson com um raio e se faz esposo de Deméter, desta união surge a filha Perséfone ou Core (Core e Perséfone são a mesma pessoa, em diferentes momentos da vida), que em grego quer dizer grão.

A história de Core é muito parecida com a da mãe Deméter, por isso, ambas costumam ser representadas juntas, conhecidas como “as duas deusas” (a questão não é a semelhança, mas a indistinção entre mãe e filha até o momento da insurgência da sexualidade). A semelhança ocorre porque, ainda segundo a mitologia, conta que Hades, senhor dos reinos dos mortos se apaixonou por Core e, com a ajuda de Zeus, rapta Perséfone, levando-a para as profundezas dos reinos subterrâneos.

Deméter fica desolada, sai em busca desesperada da filha e permanece anos vagando a procura de alguma pista de Perséfone. Durante o tempo que ficou procurando a filha, Deméter se recusava a voltar para o Olimpo e abdicava suas funções divinas até que devolvessem Perséfone. Por esta ausência e tristeza, Deméter provoca uma seca terrível que se abate sobre a terra, o gado acaba morrendo sem alimento e as pessoas começam a passar fome diante da terra estéril.

Vendo o caos e a fome atingir a população, Zeus pede a Hades que devolva Perséfone. Porém, Hades conta que Perséfone comera semente de romã que lhe foi oferecida e por isso estava presa as profundezas da terra para sempre. Zeus então, faz um acordo com Hades e Deméter: Perséfone passaria parte do ano com a mãe e a outra parte com o marido. O trato foi aceito e cumprido por ambas as partes, porém, todas as vezes que Perséfone tinha que descer às profundezas da terra com seu marido, Deméter ficava triste e descuidava de suas tarefas com a terra deixando-a fria, seca e sem flores nem frutos. Mas quando a filha retornava, Deméter presenteava os homens com as mais abundantes colheitas.

Segundo Burkert (1994) o mito demonstra a dupla existência entre o mundo da morte e do renascimento: “a dimensão da morte é introduzida na vida, e a dimensão da vida é introduzida na morte”. (p. 61).

A natureza com seus ciclos de estações inspiraram o mito de Deméter e também a criação de disputas atléticas para homenagear a deusa. A festa que celebrava o reconhecimento e agradecimento ao fruto de Deméter se chamava *Eleusíniase* e era celebrada no fim da primavera. Os atletas campeões destes jogos antigos recebiam como prêmio medidas de trigo sagrado.

1.2 Natureza, corpo nu e os Jogos Olímpicos.

Além dos mitos, é novamente a natureza inspira a sociedade grega para os cuidados com o corpo. Sant’Anna (1993) descreve que muitas são as analogias encontradas entre sangue e as águas dos rios, por exemplo, entre a terra e a carne, entre o calor do sol com o calor do corpo humano. Isso confirma como a natureza sempre serviu de referência para os gregos, fundamental para explicar a vida humana.

Os quatro elementos da natureza são representados por deuses mitológicos como as quatro raízes de todas as coisas: Zeus (o fogo) resplandecente, Hera (o ar) doadora de vida, Edoneu (a terra) e Néstis (a água).

O número quatro parece ser sagrado para os gregos. Inspiradas nas quatro estações do ano, muitas outras coisas posteriores a esta divisão receberam esta numeração. Até mesmo os Jogos Olímpicos⁵, que falaremos posteriormente, eram realizados de quatro em quatro anos e até hoje o concebemos assim.

“Implicando correspondências diferentes entre o corpo e o mundo, essa teoria supõe uma série de grupos de quatro elementos e de quatro qualidades: quatro estações do ano, quatro humores do corpo, quatro idades da vida, quatro temperamentos, quatro grupos de planetas, quatro grupos do zodíaco”. (SANT’ANNA, 1993, p. 245).

Sant’Anna (1993) ainda afirma que qualquer desequilíbrio no cosmo resulta em uma desordem do corpo humano e que, corpo e natureza, nestes tempos, ainda mantinham estreita relação de dependência e semelhança.

⁵ A palavra *olimpíada* significa o intervalo de quatro anos.

A medicina hipocrática também contribuiu para o conhecimento entrelaçado do corpo, das doenças, dos alimentos, das ligações com a natureza, à astrologia e os deuses. Para explicar isso, por exemplo, foi criada a teoria dos quatro humores⁶, caracterizados pela fluidez e por representarem quatro qualidades naturais: o sangue, que representava o coração, como sendo algo quente e úmido; a fleuma que representava o cérebro, como algo de temperatura fria e úmida; a bÍlis amarela, que representava o fÍgado e algo seco e quente; e também a bÍlis negra, que representava o baço como sendo algo seco e frio. A doença seria resultado de um desequilÍbrio dos humores, seria o excesso ou a falta de um dos elementos. “Considera-se, por exemplo, que um excesso de humores exalado pelo corpo pode provocar o surgimento daquilo que se chamou de “vermes”, tais como os piolhos”. (SANT’ANNA, 1993, p. 245). Para combater os vermes, ainda descreve a autora, era receitado, em geral, uma nova alimentação, na tentativa de equilibrar novamente os humores no corpo. Essa alimentação, como todo o restante, não estava isolada dentro do processo de restabelecimento do equilÍbrio, e deveria ser administrada dentro da totalidade do indivíduo, em todas as esferas de sua vida e em todas as horas do seu dia, ou seja, além da alimentação adequada para harmonizar novamente os humores, o homem grego cuidava também das horas de sono, dos exercícios físicos, das relações sexuais, do uso do vinho, entre outras coisas do cotidiano.

“A natureza, a physis, era entendida pela filosofia jônica com um sentido de totalidade: tudo o que existia estava integrado num todo organizado e só era passível de entendimento na sua interrelação com essa totalidade. Esta cosmovisão totalizadora transitou para a medicina hipocrática que conhecia e explicava o adoecer na relação entre o homem doente e o seu meio envolvente [...] Quem quiser aprender bem a arte de médico deve proceder assim: em primeiro lugar deve ter presentes as estações do ano e os seus efeitos, pois nem todas são iguais, mas diferem radicalmente quanto à sua essência específica e quanto às suas mudanças. Deve ainda observar os ventos quentes e frios, começando pelos que são comuns a todos os homens e continuando pelos característicos de cada região. Devem ter presentes também os efeitos dos diversos gêneros de águas. [...]”. (CARVALHO, 2002).

Por isso, a busca do equilÍbrio dos humores, das emoções, das ações, deveria ser construída pelo homem grego por toda sua vida em todos os detalhes do cotidiano.

⁶ Para Terra (2007), esta teoria dos humores e da busca do equilÍbrio foi racionalizada em anatomia na origem da ciência moderna no Renascimento, com a cultura da dissecação, que gerou modelos padronizados para o cuidado do corpo.

Além dos cuidados com o equilíbrio do corpo, por meio da alimentação, os gregos praticavam exercícios para mantê-lo belo, forte, ainda na construção incessante e diária do ideal de homem perfeito.

Segundo a crença grega, o corpo tem tanta importância quanto o intelecto e o espírito, o que explica a valorização da imagem de corpos saudáveis e fortes. Para os gregos, a beleza exterior deveria refletir a beleza interior, por isso, homem grego deveria construir, através de seu próprio esforço, um corpo e um espírito harmonioso, aprender à destreza no uso das armas e das palavras, nas canções e nos atos, exatamente como exigia o ideal nobre. “A formação manifesta-se na forma integral do Homem, na sua conduta e comportamento exterior e na sua atitude interior. Nem uma nem outra nasceram do acaso, mas são antes produto de uma disciplina consciente”. (JAEGER, 1994, p. 24).

O corpo, natural no sentido de puro e construído mais forte por meio dos exercícios físicos, tem sua maior representação no nu. Muitos deuses mitológicos, exemplos a serem seguidos pelos gregos, são figuras que aparecem completamente nuas, imagens de um ideal de extrema beleza física e força muscular, além de leveza e pureza. Os homens gregos, especialmente os atletas, inspirados nos deuses, buscam, desde crianças, este ideal de corpo.

As representações que encontramos do corpo do atleta grego reforça as virtudes esperadas de um cidadão: beleza, força, virilidade, enrijecimento físico, agilidade de movimentos e coragem. Além de, segundo Lessa (2006) “[...] demonstra exatamente a ideologia políade de equilíbrio, justa-medida, força e estética”.

Segundo Grundel (1932) que analisa algumas pinturas da época e confirma o ideal de corpo forte, poderosamente simbólico, equilibrado:

“Nas pinturas de vasos, as rudes figuras de antes eram substituídas por outras, mais desenvolvidas e mais viris, saídas da escola de Sólon. Pés distintos e estreitos, tornozelos finos, panturrilhas delgadas, coxas fortes, e tronco, descansando sobre cadeiras estreitas, erguia-se até um peito largo e arredondado, completando uma figura forte, esbelta, exata e famosa”. (p. 3).

O autor ainda afirma que o entusiasmo geral pela figura e pela construção de um corpo acurado e desnudo é extremamente poderoso e motivo de orgulho e confiança do homem grego. Para Senett (1997), o nu demonstrava que o corpo era quente, ativo e seguro o suficiente para não precisar de roupas, diferenciando-o dos corpos frios, passivos, frágeis e femininos.

Além dos exercícios físicos, os gregos mantinham outros cuidados com o corpo. Atletas, em treinamento principalmente, mantinham sempre a pele besuntada de óleo para deixá-la

sempre macia mesmo depois de longa exposição ao sol nos treinamentos. Em outros momentos a preocupação era com a temperatura corporal e, para mantê-la estável, os gregos polvilhavam o corpo com areia para fechar os poros e evitar excessiva transpiração.

A origem dos Jogos Olímpicos na Grécia, não poderia ser diferente e também se baseia na natureza, no homem puro, heróico e na mitologia grega. O exemplo citado logo no começo deste capítulo, dos jogos chamados *Eleusínias*, representa bem essas relações, ao homenagear e agradecer uma deusa grega mitológica, no caso à Demeter, deusa da fertilidade e da terra, por suas graças cedidas aos homens.

“Durante muitos séculos os helenos cultuaram a beleza e o esforço físico para homenagear as divindades, acreditando que assim teriam proteção. Periodicamente, os gregos dirigiam-se para os diversos locais onde a veneração dos deuses e heróis era mais expressiva e participavam de disputas esportivas”. (GODOY, 2001, p. 39).

Os jogos Olímpicos eram realizados de quatro em quatro anos em homenagem a Zeus, na cidade de Olímpia. Eram a representação e expressão máxima da educação de um homem grego, no auge de sua plenitude física, intelectual e moral. É neste momento que os homens têm a possibilidade de se aproximar dos deuses através de suas atuações nas provas olímpicas, na tentativa de terminarem a competição como verdadeiros heróis gregos. “Nos Jogos Olímpicos da Grécia Antiga o homem chegava como atleta e voltava para sua cidade como um semideus”. (GODOY, 2001, p. 99). Os vencedores de Olímpia eram respeitados em todo território Grego, podendo receber homenagens em estátuas, nomes gravados em edifícios públicos, casas, terras e até mesmo títulos de nobreza.

A beleza do homem Grego, segundo Aristóteles (apud Jaeger, 1994), se diferencia do homem de tempos posteriores e vai além da formação moral, para ações “[...] do mais alto heroísmo moral”. (p.35), ainda segundo o autor, o Homem grego é capaz de sacrificar tudo, amigos, dinheiro, bens, família, sacrificar-se pela pátria, para “fazer sua a beleza”.

“Quem está impregnado de auto-estima deseja antes viver um breve período no mais alto gozo a passar uma longa existência em indolente repouso; prefere viver só um ano por um fim nobre, a uma vasta vida por nada; escolhe antes executar uma única ação grande e magnífica, a fazer uma série de pequenas insignificâncias”. (ARISTÓTELES apud JOEGER, 1994, p. 36).

Isso é, para os Gregos, o sentido da vida: o heroísmo, que é visivelmente colocado à prova nos Jogos Olímpicos, não somente com provas físicas, mas artísticas também.

Uma das versões da mitologia, para explicar o surgimento das Olimpíadas, conta que o herói chamado Hércules⁷ o filho de Zeus - principal deus grego – após matar um rei, criou os jogos para agradar o pai, com medo de sua ira.

Além das versões mitológicas para o surgimento dos jogos olímpicos a data precisa também fica obscura. Em 884 a.C. alguns autores acreditam que os jogos eram realizados de quatro em quatro anos, mas não é possível afirmar que esta seja a data precisa dos primeiros jogos da antiguidade, porque não há registro do nome dos vencedores. Oficialmente, em 776 a.C. é a data que se encontram descrições do evento e nome dos atletas campeões constando nos registros públicos, por isso, consideremos que, nesta data, ocorreram os primeiros Jogos Olímpicos da Antiga Grécia.

Se a origem e a data dos Jogos Olímpicos não são tão precisas, o contrário acontece com o local de realização dos jogos. Todos eles, por mais de mil anos, foram feitos na cidade de Olímpia, localizada no noroeste da região do Peloponeso. Local considerado sagrado, historicamente, onde houve um acordo político de trégua de conflitos, através de um tratado de paz chamado *Ekeheiria* - que reuniu os reis de Ilia, Esparta e Pissa – e que foi selado no templo de Hera, em Olímpia, a respeito da realização destes jogos. Foi daí que surgiu o nome "Olimpíadas".

Em razão da autonomia das muitas cidades gregas e também pelas diferenças políticas por causa da fragmentação dos territórios, eram freqüentes conflitos entre elas, porém os jogos eram tão importantes para os gregos que tinham o poder de gerar tréguas entre as guerras e isso era rigorosamente respeitado.

“A utilização política das atividades atléticas na Grécia antiga abrangia, além do uso das mesmas para a preparação militar, a realização de Jogos com o intuito de promover um relacionamento político saudável entre as cidades estado. O estabelecimento da paz sagrada, durante a realização dos Jogos Olímpicos, simbolizava o contrato entre os governos das cidades e dava um sentido de identidade entre os povos gregos”. (SIGOLI & DE ROSE, 2004, p. 113).

⁷ Hércules deveria realizar doze trabalhos e o quinto constituía em limpar os estábulos do rei Áugias, da cidade de Élida. Um acordo foi realizado entre os dois, que ao limpar os estábulos, o rei daria a Hércules a décima parte de seus bois. Hércules desviou o curso de dois rios para dentro dos estábulos e os limpou em apenas um dia. A parte que cabia a Hércules foi cumprida, porém o rei Áugias não honrou o acordo e se negou a dar parte dos bois, como prometido.

Hércules ficou indignado e, como vingança, reuniu um exército para atacar a cidade de Élida com apoio do filho do rei Áugias, que queria tomar o poder no lugar do pai. Áugias foi morto e seu filho assumiu o trono.

Os jogos na Grécia instituíram definitivamente as competições esportivas como meio da celebração das qualidades corporais. A presença corporal doutrinava o exercício do poder: o êxito nos torneios esportivos exercia um enorme fascínio social, chegando a determinar o resultado de guerras e disputas territoriais. A esse respeito Gonçalves comenta: “Nas sociedades eram valorizadas as qualidades corporais como força, destreza e agilidade, não somente em torneios e competições, também eram importantes para a vida militar e política. Vencer uma competição significava não somente a compreensão de uma superioridade física, mas muito mais: o reconhecimento do vencedor como um elemento superior daquela sociedade”. (1994, p.18).

Além de competições atléticas de corrida, pentatlo, lutas, esportes eqüestres e atividades culturais, eventos artísticos, havia, no programa dos jogos olímpicos celebrações, cerimônias, sacrifícios e oferendas para honrar os deuses gregos, toda a competição tinha um grande caráter religioso.

Os jogos só podiam ter competidores e público expectador do sexo masculino e que fossem cidadãos livres. As mulheres eram proibidas, sem exceções, de competir nas Olimpíadas. As mulheres casadas não podiam assistir às competições por causa do caráter de ritual religioso de fertilidade que os jogos tinham. No caso de assistirem aos jogos, somente as virgens e sacerdotisas (de Deméter), deusa da fertilidade, da agricultura e do lar, eram consideradas puras o suficiente para estarem presentes. Para demarcar a presença masculina nas competições, e evitar a participação clandestina de alguma mulher disfarçada, os atletas apresentavam-se nus em todos os esportes. O apresentar-se nu para as competições é símbolo de pureza, da natureza, da não trapaça, do corpo respeitando as regras e, mais uma vez, representando o belo, o forte e o equilibrado.

Antes, os atletas disputavam as provas com roupas de linho. No ano de 720, o atleta Orsippus, na metade da prova de corrida de velocidade, arrancou suas roupas e, livre do incômodo e do peso da túnica de linho, cruzou a linha final com bastante vantagem. Muitos corredores protestaram o resultado, porém, os sábios de Olímpia, apesar de aceitarem a vitória do atleta Orsippus, decidiram que, daquela competição em diante os atletas fariam as provas completamente nus.

Nesta época, o natural do homem, sua ligação com a natureza, suas relações de respeito dentro da sociedade, seus sacrifícios e devoções, davam ao homem grego o “status” de quase

perfeitos, faltando somente a imortalidade à alguns homens para que estes se tornassem verdadeiros deuses mitológicos.

A busca de um corpo forte, equilibrado, belo, viril, era o orgulho do homem grego, por isso, o nu é tão visto nas representações desta época. Não como uma imagem pecaminosa (como a igreja definirá posteriormente), mas o contrário, no sentido de um corpo puro, original, essencialmente humano, individualmente construído, naturalmente belo, ligado às forças da natureza e à pureza deuses (que tinham formas humanas).

Este homem que vive a busca da perfeição diariamente, este homem que se mistura com a natureza, que habita deuses, que se desenvolve humano, que leva florestas, rios, que carrega o cosmo, a música, e tantas outras coisas em seu corpo é o homem grego que, com muito orgulho, expõe forte, belo, equilibrado e nu seu corpo, assim como pratica sua fé profundamente, ou como fala e canta claro, afinado e alto. O homem grego é o primeiro modelo concreto e real que serviu de exemplo para idealizarmos o homem olímpico e mais que isso, toda a sociedade Helênica ainda representa a origem de formas de vida que preconizamos ou vivemos até hoje. O ideal de formação integral dos gregos, apesar de tão distante em séculos, é presente e não cessa de renascer a cada tentativa em alcançar a perfeição humana.

É a partir desta cultura mitológica e modelar que Vigarello (2002) vai pensar o esporte como uma cidadela ideal, onde todas as virtudes são cultivadas, onde a democracia é perfeita, o tribunal é justo, os juízes não erram, os homens não pecam, não se drogam, vivem abastados e, na retidão dos centros de treinamento e das concentrações para os torneios, são afastados da sociedade impura e corruptível, vivendo na natureza como heróis.

Partindo desta problemática, este estudo pretende apresentar um breve panorama das tensões geradas pela cidadela esportiva ao tentar proteger seus atletas do assédio do mundo dos artifícios e dos avanços tecnológicos que continuamente parecem querer macular a origem pura, natural e mítica das olimpíadas, destituindo o corpo de história.

Se existe uma mitologia sendo construída pelas histórias heróicas dentro do campo esportivo, parece haver também uma anti-mitologia às margens do esporte, sendo repelida dele. Anunciada pela mídia e pelos escândalos das performances esportivas artificiais, a tecnologia esportiva parece apontar para este caminho, cujas rédeas tomamos para forjar uma história.

Caso 2: As fluidas tecnologias do frio.

A oitava edição dos Jogos Olímpicos modernos aconteceu no ano de 1924, na cidade de Paris, na França. Esta cidade foi a primeira no mundo a sediar o evento pela segunda vez, pois, no ano de 1900 também foi palco para as competições Olímpicas. Justamente por ter sido sede em 1900 que o Barão Pierre de Coubertin exerceu bastante influência sobre o COI na escolha da cidade para o ano de 1924. Ele pretendia se redimir do fracasso que foi a organização das Olimpíadas de 1900, realizando, desta vez, um evento memorável em sua cidade natal, local onde foi concebido por ele o renascimento dos jogos modernos.

No ano de 1921 é que o COI se reuniu para decidir que a França seria a cidade sede para o ano de 1924 e, nesta mesma sessão, outra decisão importante para o esporte foi tomada pela comissão: a criação dos Jogos Olímpicos de Inverno, cuja primeira edição foi na cidade de Chamonnix, na França. Os jogos de 1924 foram disputados sob o nome de Semana Internacional de Desportos de Inverno. Devido ao grande sucesso do evento, em 1925 o Comitê Olímpico Internacional decidiu criar uma versão de inverno para os Jogos Olímpicos. Em 1926, por fim, a Semana de 1924 foi reconhecida como a primeira edição da história das Olimpíadas de Inverno.

“Durante a sessão do Comitê Olímpico celebrada no dia 2 de Junho de 1921 se atribui à Paris a celebração dos jogos de 1924 e à França uma semana de esportes de inverno em Chamonnix, patrocinada pelo COI mas que ‘não fará parte da Olimpíada’. Esta cláusula foi anulada mais adiante”. (MEYER, 1964, p. 245).

A proposta para a criação das Olimpíadas de Inverno foi uma tentativa de aproximar ainda mais países nórdicos e alpinos ao movimento Olímpico. Isso não significa que estes países eram contra o movimento, pelo contrário, eram entusiastas dos Jogos Modernos desde seu início, porém os organizadores achavam que estes países não encontravam condições climáticas tão adequadas para competir nas Olimpíadas de verão.

O curioso é que Escandinavos e Finlandeses se opuseram a esta inovação do COI, por serem países tradicionais na modalidade esqui de fundo, esporte praticado em grande escala na Finlândia, Suécia e Noruega. O receio era de perderem os benefícios dos grandes campeonatos

esportivos desta especialidade de esqui, que eram realizados nestes três países. Os anos seguintes vieram a confirmar este temor dos nórdicos, pois os campeonatos sucumbiram diante dos Jogos Olímpicos de Inverno e também pelos Campeonatos Mundiais da modalidade.

Os Jogos de Inverno aconteciam no mesmo ano que os Jogos Olímpicos de Verão até 1992, na França. A partir das Olimpíadas de Inverno 1994, na Noruega, as edições destes jogos seriam disputadas nos anos pares não coincidentes com os Jogos Olímpicos de Verão.

Inicialmente as Olimpíadas de Inverno apresentaram modalidades como: Patinação artística, patinação de velocidade, salto de esqui, esqui combinado nórdico, esqui cross country, bobsleigh, esqui alpino, biathlon, luge e hockey. Posteriormente incorporaram uma série de outros esportes, ou variações dos existentes, alguns deles já utilizados como demonstração nos Jogos anteriores e que foram reconhecidos como oficiais dentro das Olimpíadas: patinação de velocidade em pista curta, curling snowboard e esqui estilo livre que estréia nos Jogos de 2010.



IMAGEM 1. Esqui.

Estas modalidades esportivas, em conjunto com os equipamentos, desenvolvem novas possibilidades gestuais, na maioria delas baseadas em ações motoras como o deslizar. A fluidez do deslizar parece ser a principal *performance* do corpo quando utiliza os dispositivos esportivos de inverno. A velocidade, a flexibilidade, o hibridismo, o risco, o contato com ambientes naturais

e inóspitos, parecem constituir cada vez mais o esporte, as sociedades e os desejos de cada indivíduo.



IMAGEM 2. Esqui alpino.

Já na década de 20, segundo Sant'Anna (2009), a vida nos centros urbanos começa a conhecer formas aerodinâmicas que influenciam, principalmente, o público jovem, sua maneira de vestir e de se portar. As máquinas, o corpo, os instrumentos esportivos ganham velocidade através de padrões longilíneos, silhuetas alongadas e roupas justas dando a idéia de aceleração e de leveza para a vida cotidiana. O novo modo de vida americano, que combate tudo que for perda de tempo, vai tomando o lugar dos padrões europeus de beleza e de elegância. A autora ainda afirma que após a segunda grande guerra, as sociedades ocidentais deram novos significados à qualidade de flexibilidade, por exemplo. Esta capacidade deixou de ser exclusiva representação da feminilidade e passou a ser símbolo de atitude moderna.

“Mas, é certo, também, que, na cultura ocidental posterior à segunda grande guerra, o valor da flexibilidade deixou, em parte, de ser uma atitude evocando somente feminilidade. Ser flexível no trabalho, ou na adoção

de comportamentos sexuais e familiares, assim como expressar uma certa flexibilidade de idéias não denota, necessariamente, uma fraqueza de caráter. Ao contrário, flexibilidade e mobilidade, leveza e estetização das formas tendem a ser considerados, dentro e fora do esporte, signos de saúde, refinamento e modernidade social”. (p. 4).

Lytoard (1998) e Sibilia (2002) também descrevem esse novo pensamento e espírito flexível moderno das sociedades e a necessidade contemporânea de ultrapassar perspectivas históricas tradicionais, padronizadas, baseadas na razão e em verdade absolutas. Isso só poderia ser feito desconstruindo tudo que é sólido e que persistisse ao tempo, permitindo que um novo conceito baseado no fluxo das coisas fosse sedimentado para representar essas sociedades.

“Marcada pelas mudanças ultra rápidas, na sociedade contemporânea imperam dispositivos de poder cada vez mais sutis e menos evidentes [...] Vai perdendo a força a velha lógica serial, mecânica, descontínua, fechada, esquadrinhada, geométrica, progressiva e analógica das sociedades disciplinares, vencidas pelas novas modalidades digitais, contínuas, fluidas, ondulatórias, abertas, mutantes, flexíveis, autodeformantes, que se espalham aceleradamente pelo corpo social”. (SIBILIA, 2002, p. 29).

A tecnologia serve como propulsora deste novo momento histórico e no modo de vida nas sociedades contemporâneas.

“[...] vem ocorrendo não apenas a crise de conceitos caros ao pensamento moderno, tais como ‘razão’, ‘sujeito’, ‘totalidade’, ‘verdade’, ‘progresso’. Constatamos que ao lado dessa crise opera-se sobretudo a busca de novos enquadramentos teóricos (‘aumento da potência’, ‘eficácia’, ‘otimização das performances do sistema’) legitimadores da produção científico – tecnológica. Numa era que se quer pós-industrial [...] o cenário pós moderno é essencialmente cibernético-informático é informacional”. (LYOTARD, 1998, p. viii).

Costa (apud DOMINGUES, 1997) descreve que o homem contemporâneo se depara diante de algo novo e tão impressionante para o qual ainda não tem palavras nem significados. Arraigado a conceitos tradicionais e parâmetros unidimensionais da compreensão de si, este homem ainda apresenta tendências de repudiar a tecnologia como sendo algo negativo aos indivíduos.

“Muito se fala da ‘influência’, ‘impacto’, ‘efeito’ das tecnologias sobre o homem. Essa posição, aparentemente, continua sustentando uma distinção muito antiga entre sociedade de um lado e as técnicas de outro. Como se fosse possível conceber o homem em sua história separado de seus aparatos técnicos ou de suas tecnologias. Ora, mais profundamente, é o corpo do homem que parece ser revestido a cada inovação tecnológica. Entretanto, apesar disso se dar cotidianamente, os homens parecem arraigados a uma imagem de si mesmos em descompasso com essas mudanças”. (p. 64).

Andrieu (2008) também fala de um corpo híbrido que deve ser visto não como uma ameaça ou algo negativo às sociedades, mas sim “[...] como uma contribuição à *melhoria* das espécies (Graille, 1997), sem ser pensado como um princípio da *evolução* das espécies”. (p. 5). Para o autor é inconcebível que estes avanços tecnológicos não causassem mudanças definitivas na sociedade, o que ele chama de revolução: “Nenhuma subjetivação real seria possível nessa ironia do capital em nos oferecer tão somente o consolo, sem qualquer revolução”. (p. 5).

Além disso, ainda segundo Andrieu (2008) é preciso encarar tais mudanças abandonando uma postura crítica convencional que condena os objetos e a técnica como coisas alienantes.

“A hibridação, contudo, compreende um passo suplementar: lá onde a extensão do corpo delega, em uma dependência tecnológica, suas funções às máquinas, a hibridação instala sob a pele, e, no corpo, peças mecânicas, implantes e técnicas interativas. A hibridação é uma *in-tensão* lá onde a máquina é uma *ex-tensão*”. (ANDRIEU, 2008, p. 5).

Para Virilio (apud COUTO, 2000, p. 181) três momentos históricos complementares abrigam os diferentes lugares reservado às técnicas e às máquinas. O primeiro deles está ligado ao incremento dos meios de transportes; o segundo momento é relacionado ao desenvolvimento dos meios de comunicação; e no terceiro momento é o atual onde temos a integração das máquinas que aceleram o corpo. Andrieu (2008) nos fala da técnica como extensão do corpo serve para liberá-lo de seus limites fisiológicos, de sua natureza orgânica e de sua psicognitividade.

A criação dos trens, carros, dos aviões, posteriormente das redes de comunicação, como televisão, o telefone, a internet, fez com que os homens dessem novos sentidos à velocidade das coisas. Não basta mais ter a rapidez dos meios de transporte, mas participar da troca incessante de imagens, mensagens, informações que circulam em todo o mundo. O fascínio por estes movimentos traz para o homem a idéia de provisório, colocando valores sociais de fluabilidade e superficialidade.

O terceiro momento histórico traz a velocidade no seu apogeu através da técnica integrando máquinas e corpo. A velocidade parece ser a capacidade vigente das sociedades contemporâneas. “A lógica que estrutura o mundo contemporâneo e na qual o culto ao corpo encontra sua espetacular devoção é a da velocidade” (COUTO, 2000, p. 180).



IMAGEM 3. Patinação de velocidade.

Nos Esportes, esta influência de velocidade é algo muito presente em algumas práticas esportivas que também tratam o corpo como algo que deve abrigar tecnologia. O ideal grego de um corpo construído com muitos exercícios, forte, viril, e que se apresenta nu, se torna totalmente diferente nos Esportes de inverno, por exemplo. Nestas práticas o que vemos é um corpo protegido, coberto, por causa do clima frio e práticas que utilizam implementos tecnológicos ou equipamentos para o deslocamento na neve, o que conseqüentemente, descaracteriza o caminhar ou o correr “natural” do humano, permitindo nos remeter para muito próximo da idéia de Andrieu (2008) de ultrapassar os limites humanos, de Couto (2000) de um homem híbrido e também da idéia de fluido, do Bauman (2001), por causa do deslizar.

“A própria idéia de velocidade (e mais ainda a de aceleração), quando se refere a relação entre tempo e espaço, supõe sua variabilidade, e dificilmente teria qualquer significado se não fosse um atributo da realidade inumana e pré-humana e não uma questão de inventividade e resolução humanas, e se não se lançasse para muito além da estreita gama de variações a que as ferramentas naturais da mobilidade – as pernas humanas ou equinas – costumavam confinar os movimentos dos corpos pré-modernos. Quando a distância percorrida numa unidade de tempo passou a depender da tecnologia, de meios artificiais de transporte, todos os limites à velocidade do movimento, existentes ou herdados, poderiam, em princípio, ser transgredidos”. (BAUMAN, 2001, p. 16).

Para atingir um alto nível de aceleração, o indivíduo se vê obrigado a utilizar implementos na prática esportiva que facilitem o deslocamento do corpo. As Olimpíadas de inverno,

principalmente, surgem em locais onde o clima não é um facilitador da prática de esportes nos moldes tradicionais vistos nas Olimpíadas de verão ou em campeonatos mundiais, por exemplo. Uma série de artigos esportivos permitem que os indivíduos pratiquem esportes sobre o gelo em alta velocidade: patins, pólos, esquis, trenós, além de aparatos que protegem o corpo do frio e de possíveis lesões como as botas, óculos, capacetes, luvas, roupa chamada de terno que segue os moldes do corpo, mantém a temperatura do corpo e diminui a resistência do ar.



IMAGEM 4. Patinação de velocidade.

Principalmente por causa dos equipamentos é que os Esportes de inverno se tornam parte das práticas físicas que alteram a maneira de sentir, de pensar e de conceber os Esportes “[...]”

visando contínuo domínio sobre o equipamento e autonomia sobre a atividade”. (PIMENTEL, 2006, p. 14). Os aparatos modificam a *performance* dos indivíduos dando qualidades de flexibilidade, leveza, velocidade, criatividade, sensibilidade plasticidade à prática.

O domínio da prática acontece entre o meio ambiente, o aparato tecnológico e o corpo. Nos lugares de ambiente natural na prática dos Esportes de inverno, o imprevisto é sempre um desafio para o praticante. Não se tem mais o campo conhecido e padronizado, como as quadras, os ginásios, por isso os esportistas são obrigados a realizar precisas e rápidas análises de informações variadas sobre seu próprio corpo e sobre o espaço da prática, para os possíveis ajustes dos implementos esportivos. Segundo Sant’Anna (2009) essa experiência humana de velocidade é algo que exige do indivíduo muito mais o uso dos reflexos do que o da reflexão:

“[...] informações sobre o clima, incluindo a luminosidade, a intensidade do vento, a temperatura do meio ambiente, a pressão atmosférica, e, ao mesmo tempo, informações pormenorizadas sobre o seu ritmo cardíaco, sua capacidade respiratória, sua pressão arterial, etc, devem, portanto ser captadas e interpretadas com uma precisão e uma constância cada vez maiores. Os novos "deuses" dos estádios e da natureza são radicais não apenas ao ampliar as fronteiras de seus records, ou ao dilatar as noções de risco, mas, também, quando se tornam, eles mesmos, deuses da captação e da interpretação absolutas de informações sobre ‘o que se passa’, segundo por segundo, dentro e fora de seus corpos, e ainda, o que se passa com cada equipamento utilizado”. (p. 3).

Esta capacidade de lidar com a imprevisibilidade pode deixar uma impressão, aos que assistem a estas práticas esportivas, de que não existe técnica nestes Esportes. Porém, ainda segundo Sant’Anna (2009) “[...] é somente à primeira vista que os esportistas destes esportes são mais despojados tecnicamente do que aqueles que, em espaços fechados e artificiais, realizam as suas performances e lidam com a sustentação de pesos”. (p. 4). É justamente da habilidade de manter em sintonia e conjugação entre natureza, corpo e tecnologia que surge a necessidade de preparo técnico para conseguir realizar estes Esportes onde a velocidade impera.



IMAGEM 5: Bobsleigh.

Este indivíduo que é “carregado” pelos equipamentos esportivos, como os esquis, os patins, é o mesmo indivíduo que é levado por carros, aviões e, segundo o autor Lévy (apud Couto, 2000, p. 184) essa condição do homem passageiro é a forma mais expressiva de nomadismo tecnológico e inércia corporal. Ou seja, não é necessário deslocar-se fisicamente para estar constantemente acelerado. “O excesso de mutação traz para o homem uma espécie de inércia corporal. É cada vez mais possível viver acelerado, estar em movimento sem se deslocar fisicamente”. (COUTO, 2000, p. 184). Por isso, a ausência de peso e a leveza são outras características contemporâneas na maneira de tratar o corpo.

“A extraordinária mobilidade dos fluidos é o que os associa a idéia de ‘leveza’. [...] Associamos ‘leveza’ ou ‘ausência de peso’ à mobilidade e à inconstância: sabemos pela prática que quanto mais leves viajamos, com maior facilidade e rapidez nos movemos”. (BAUMAN, 2001, p. 8).

A materialidade das coisas tende a ficar cada vez mais para trás e isso faz com que o corpo seja visto como um empecilho à velocidade. Segundo Virilio (1996), a aceleração vai contra a tudo que tende a ser pesado. Por isso o autor afirma que desde o advento ferroviário a graça da aceleração a vapor já implicava em formas de “demolir a carne” (p. 76).



IMAGEM 6: Salto de esqui, estilo livre.

Segundo Virilio (1996) a aceleração cada vez maior faz com que os indivíduos percam a sensibilidade do próprio corpo. Os primeiros meios de transportes, com sua inicial lentidão, como os trens, por exemplo, proporcionavam ao viajante uma série de sensações (agradáveis e desagradáveis) de balanço, de barulho, de estrutura com bancos de madeira e grandes janelas. Porém, com o advento da velocidade os meios de transportes foram isolando o passageiro, cada vez mais, do mundo exterior e os percursos foram cada vez mais medidos não em distância, mas em tempo.

“[...] o deslocamento acelerado roubou dos homens a dimensão geográfica, o prazer em contemplar uma paisagem. Em contrapartida, ofereceu aos indivíduos uma nova forma de ver o mundo, com outros olhos, treinados para captar o relance, o aspecto fugido de tudo aquilo que fica para trás e rapidamente se desfaz [...]”. (VIRILIO, apud COUTO, 2000, p. 181).

Essa possível perda das sensações faz com que apareça, em nossa sociedade atual, um indivíduo cheio de insatisfações que busca incessantemente novas práticas que supram essas ausências.

“Tendo alcançado há pouco a aplicação da velocidade absoluta e libertadora das condições da existência tradicionais, as tecnologias da ação à distância não podem se satisfazer em melhorar a economia do cansaço devido ao esforço físico, elas devem ainda suprir a insatisfação, a frustração que resulta da passividade crescente, da inércia de um indivíduo despossuído de sua atividade física imediata. Daí esta vontade de, de uma só vez, *superexcitar* o organismo do paciente [...]”. (VIRILO, 1996, pg. 108).

Este corpo tido como obsoleto sofre diante de sua materialidade e da necessidade de se livrar destes limites humanos para alcançar novos níveis de velocidade, além de possíveis novas sensações de vertigem e excitação.

“Evitar que o corpo seja um obstáculo para poder entrar em todos os lugares, passar por todos os tempos, navegar em meio a diferentes culturas. Por isso, o homem voltado à transparência também é inquieto e incerto, amedrontado de não ser suficientemente ágil, criativo, flexível. Buscando desvencilhar-se do peso de tudo que tende a repousar sobre si, ele teme carregar muito corpo, muita memória, muita identidade. E se vê ameaçado constantemente pela vertigem da compulsão consumista e pela depressão aniquiladora”. (SANT’ANNA, 2001, p. 25).

A autora Sibilia (2002) também descreve este corpo humano, que com suas configurações biológicas, estaria se tornando obsoleto. O homem intimidado diante do artifício, das diversas possibilidades de mistura de prazeres, poderes e saberes, não consegue fugir das tiranias e das possíveis delícias do que ela chamou de *upgrade*. “Para efetivar tal sonho é necessário recorrer à atualização tecnológica permanente: impõe-se, assim, os rituais do auto-*upgrade* cotidiano”. (SIBILIA, 2002, p. 13).

Os Esportes de Inverno aparecem como uma possibilidade de dar aos indivíduos este *upgrade*, esta excitação cotidiana, através de práticas que permitam a máxima sensação com o menor esforço.

O reflexo destas necessidades se dá na concepção dos corpos, que não seguem mais um esteriótipo de apresentarem extrema força, e resistência. Na verdade, atualmente não é na construção de corpos esportivos através de exercícios severos e treinos extenuantes que se caracterizam a prática esportiva, mas sim, na tentativa de *superexcitar* este corpo que virou muito mais informacional do que muscular. Por isso o Esporte é tratado como um meio de trazer

sensações vertiginosas a um indivíduo sedentário cheio de insatisfações diante da imobilidade de seu corpo e do isolamento do mesmo.

Para Virilio (1996), a hiperexcitação é uma característica desse novo indivíduo contemporâneo e por isso a imagem do corpo fatigado vive do seu desaparecimento. A aparência do stress é substituída pela transparência de um ritmo físico programado que libera o sujeito das condições de existência aprisionada nos limites tradicionais do esforço natural. Ou seja, para o autor o espetáculo da revigoração física e mental encontra o seu apogeu nas fusões entre corpo e máquina que promovem a aceleração crescente dos reflexos e dos estímulos dos indivíduos, Virilio diz ainda que vivemos uma era onde um metacorpo é equipado com máquinas e se torna capaz de estimular de modo eficaz as faculdades humanas.

“Depois dos malefícios da *lei do menor esforço* que não cessou de restringir a atividade muscular do homem em nome da economia do esforço físico -e, portanto do desenvolvimento generalizado de um conforto estendido ao conjunto da gestualidade habitual- assistimos agora a uma espécie de *transmutação energética* dos comportamentos humanos. Tornando passivo, até inerte, pelo uso das diversas próteses do transporte e das transmissões instantâneas, o homem não verá mais necessidade de economizar esforço físico, daí este surgimento de uma nova lei de sentido contrário, já que se trata, desta vez, de tratar o que vive como um motor, *uma máquina para acelerar constantemente...*”. (VIRILLO, 1996, p. 108).

Nos Esportes de inverno um dos objetivos da junção entre homem e máquina é a tentativa de permitir a prática esportiva em um meio inóspito. Porém, muitas outras questões cercam este objetivo primeiro e fazem destas práticas físicas um exemplo de como as sociedades, os indivíduos e os corpos seguem tendências contemporâneas e históricas. O risco substitui a prudência, tanto nos Esportes, quanto no mundo das finanças, ou na vida cotidiana. A velocidade, a fluidez, a leveza, o hibridismo de um corpo que está equipado com instrumentos esportivos também seguem uma tendência atual de alterar tudo que foi construído tradicionalmente, permitindo novas formas de sentir e praticar os Esportes. A intolerância ao tédio e dificuldade de se adaptar diante da inércia corporal faz com que os indivíduos utilizem, pratiquem, assistam, consumam, um tipo de Esporte que nos traz novas sensações de superexcitabilidade e de prazer supremo.

Caso 3: Controlados e radicais.

É no Senado Federal que encontramos os holofotes que iluminam nosso último caso, o dos esportes radicais. Tramita ali desde 2005 o Projeto de Lei do Senado (PLS) nº. 403/2005⁸ que dispõe sobre a regulamentação das práticas de risco controlado:

“Art. 1º Esta Lei estabelece normas para a prática de esportes radicais ou de aventura no País.

Parágrafo único. Para efeito desta Lei, classificam-se como esportes radicais ou de aventura as atividades esportivas de caráter recreativo, oferecidas comercialmente, com riscos avaliados, controlados e assumidos.” (Projeto de Lei do Senado, 2005, p. 1).

A intenção da Lei é estabelecer regras para a prática de esportes radicais ou de aventura no País. No primeiro parágrafo de justificação do seu autor, o Senador Efraim Moraes, o Projeto pretende “oferecer, ao País, solução oportuna e adequada às práticas inseguras, às vezes irresponsáveis, detectadas na oferta dos chamados esportes radicais ou de aventura, em todo o território nacional”, já que “têm sido largamente noticiados, especialmente em relação às modalidades conhecidas como Bungee Jump e Rapel, acidentes muito graves, nos quais jovens

⁸ Demais artigos do Projeto de Lei:

Art. 2º A prestação de serviços consistentes na prática de esportes radicais fica condicionada à comprovação, nos competentes órgãos ou entidades do Poder Público, de qualificação específica de instrutores e profissionais responsáveis pela preparação de locais e operação de equipamentos.

§ 1º A qualificação de instrutores e demais profissionais será comprovada por meio de certificação obtida em curso aprovado pelos competentes órgãos do Poder Público.

§ 2º A certificação de que trata o § 1º fica sujeita a renovação periódica.

Art. 3º Para acesso aos insumos e equipamentos utilizados na prática de esportes radicais, fica instituído o Certificado de Comprador, emitido pelo Poder Público em favor de profissional autônomo ou entidade habilitada a prover a oferta de esportes radicais ou de aventura.

§ 1º Os estabelecimentos responsáveis pela comercialização de equipamentos para a prática de esportes radicais e de insumos utilizados na montagem desses equipamentos ficam obrigados a exigir do adquirente, quando for o caso, a apresentação do competente Certificado de Comprador.

§ 2º Para efeito do parágrafo anterior, a comercialização consiste na venda, locação, permuta e revenda, realizadas por pessoas jurídicas ou físicas.

§ 3º A inobservância do disposto no § 1º deste artigo sujeita o infrator, ou responsável legal, quando for o caso, a multa e pena de detenção de seis meses a dois anos.

Art. 4º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

praticantes perderam suas vidas”. Por isso mesmo, “especialistas, desportistas e autoridades governamentais têm demonstrado crescente preocupação com a lacuna na regulamentação da matéria”. E, sem desmerecer as práticas, aponta para as oportunidades comerciais de explorar o risco controlado à vida: “Conquanto o risco à vida até possa ser apontado como ingrediente emocional desses esportes, estamos convencidos de que a aventura pode e deve coexistir com práticas salutaras, sem que se descaracterize. Em verdade, o controle de riscos tende a tornar-se, no futuro, importante atrativo e estímulo ao crescimento dos esportes radicais”.

Este Projeto de Lei vem causando debate na área, gerado pelas empresas de ecoturismo, que não vêem justificativas de receber controle do Estado sobre um conhecimento que o poder público não tem. Além disso, criticam a falta de diferenciação na Lei entre ecoturismo e ecoesporte, o que parece anunciar que estas manifestações estão questionando os próprios limites conceituais do que é considerado esporte.

Desde a década de 60 no Brasil, as atividades esportivas em natureza foram aos poucos incorporando o elemento do risco, ganhando valor social, novos significados e novos adeptos, o que provavelmente está influenciando o conceito de esporte que temos. No final da década de 1970, os chamados Esportes Radicais passaram a ganhar espaço em muitos países ao propor uma atividade diferenciada dos esportes olímpicos tradicionais.

“[os] ‘esportes radicais’ – passaram a ganhar espaço em muitos países ao propor atividades diferenciadas dos esportes olímpicos atuais [...] Deste modo, atividades como *surf, bike, snowboard, rapel, rafting, bungee jump, trekking, wakeboard, wind surf, skate, roller e vôo livre* - são alguns dos exemplos mais conhecidos e de maior popularidade – representariam não somente uma nova e diferenciada proposta de exercícios físicos, mas uma provável mudança no que hoje, convencionalmente, chamamos e classificamos como esporte”. (BRANDÃO, 2008, p. 4).

Antes, estes esportes atingiam um grupo muito restrito de praticantes, destinado apenas àqueles que fossem dotados de grande heroísmo e extrema coragem. Com as mudanças ocorridas em todos os campos de relações, atualmente o esporte também parece adquirir novas formas e mais que isso, novos adeptos. Desde a última década, a democratização dos chamados Esportes Radicais e o interesse da população por este tipo de prática aumentou muito e foi somente nesse fim do século XX que o fenômeno se consolidou, provavelmente por causa das mudanças econômicas, sociais e culturais do nosso tempo. As conformidades de uma prática esportiva tradicional austera, rígida, cheia de suor e esforços físicos, aos poucos, parece dar espaço para outras possibilidades de atividades com outras características, em conformidade com uma

sociedade que busca cada vez mais velocidade, independência, limites, desafios, êxtase, entre outros fatores. Pereira (2008) afirma que, em geral, estas atividades são praticadas por uma diversidade de pessoas e de interesses e que, a grande maioria destas pessoas quer testar suas emoções e seus limites. A ligação das pessoas com a intensidade das emoções sentidas nestas atividades parece ser a fórmula perfeita e a motivação exata para que os indivíduos se sintam testados, a todo momento, a dominar as tensões entre a mente e o corpo.

Este “novo esporte” possui características mais individualizadas, além da busca de sensações e não somente de recordes. Uma característica muito peculiar destes esportes é a intuição, indispensável e essencial na tomada de decisão durante a prática. É como se estes esportes exigissem muito mais do sistema neurológico do que o puramente físico.

Isso não significa que apenas utilizamos a intuição e as sensações para a execução de algum Esporte Radical e nem podemos negar ou eliminar a razão na hora da tomada de decisão durante a prática deste tipo de atividade, mas sim utilizar um cruzamento e gerenciamento de informações sensoriais pré-existentes com a sensibilidade de algo novo, em um constante movimento de recriar complexamente o sensível e o racional e a ação física. Afinal: “Quanto mais o esportista de aventura se torna responsável pelas próprias ações, mais intensa é a sensação de desafio, pois a experiência lhe permite gerenciar os riscos de sua atividade em níveis crescentes”. (PIMENTEL, 2006, p. 14).

A dificuldade de classificar o fenômeno radical dentro dos esportes é discutida por Pimentel (2006) (apud Pereira, 2008). O autor explica que explorar estes locais inóspitos da natureza faz com que o corpo interaja com o meio de forma determinante através de movimentos, posturas, atividades corporais sistematizadas, e que este desafiar, desfrutar lúdico do homem com a natureza se dá, em boa parte, sem a codificação tradicional esportiva.

Pereira (2008) classifica os Esportes Radicais em dois grupos: os Esportes Radicais de Ação, que são os que predominam a busca da manobra perfeita e os chamados Esportes Radicais de Aventura, que consistem em superar os determinados desafios geográficos. O autor deixa claro que, por ser uma prática estudada e discutida recentemente, ainda não possui conceitos definidos.

Ferreira (1989) (apud Pereira, 2008) nos dá o significado de “ação”: movimento; atitude ou comportamento; da manifestação de força e energia; capacidade de fazer algo. E conclui que o símbolo de tudo isso, dentro dos esportes radicais de ação, é a chamada manobra, movimento

importante para a este tipo de esporte, constitui um gesto técnico complexo que alia, além da técnica, a emoção e a criatividade.

E também define “aventura”: o que está por vir, com o sentido de imprevisível. E associa este significado ao que ele classificou de Esporte Radical de Aventura. Este tipo de esporte está ligado às modalidades na natureza, principalmente, e àquelas atividades que podemos planejar com um pouco de antecedência por sabermos o clima, a distância, a privação, o esforço físico e ao sentimento de buscar algo que não é conquistado em um primeiro momento, mas em um processo.

Para classificar estes esportes, Pereira (2008) elaborou uma tabela baseada em muitos outros autores e que deve facilitar a compreensão da diferença entre Esportes Radicais de Ação e Esportes Radicais de Aventura. Em comum, estes esportes, segundo ainda o autor, possuem o risco como agente fundamental para se viver as experiências emocionais. Pereira ainda atenta para que o quadro está aberto a ampliações e alterações devido à constante reinvenção, inovação e variação das modalidades. Leva em conta que os esportes radicais podem ser praticados no meio aquático, aéreo, terrestre, em meios mistos e em locais urbanos.

Quadro 1: Classificação Esportes Radicais

MEIO	AÇÃO	AVENTURA
Aquático	Surf, windsurf	Mergulho (livre e autônomo), canoagem (rafting, caiaque, aqua ride, canyoning)
Aéreo	Base jump, sky surf	Paraquedismo, balonismo, vôo livre
Terrestre	Bungee Jump, sandboarding	Montanhismo (escalada em rocha, escalada em gelo, técnicas verticais, tirolesa, rapel, arvorismo); mountain bike (down hill, cross country), trekking
Misto	Kite surf	Corrida de Aventura
Urbano	Escalada indoor, skate, patins in line, bike (trial, bmx)	Le parkour

Fonte: Pereira, 2008, p. 46.

Uvinha (2001) traz outro tipo de classificação, mas que basicamente compõem os mesmos esportes, apenas enquadrando-os em meios diferentes. Ele afirma que estas modalidades existem no Brasil há algum tempo e são de certa forma, conhecidas pelos grupos que praticam os Esportes Radicais.



IMAGEM 7. Skate, Esporte Radical de ação, segundo Pereira (2008).

Uma segunda tabela de classificação utilizada por Pereira (2008) é a de separar os esportes de acordo com as habilidades motoras e as capacidades físicas predominantes em cada um, além de levar em conta aspectos históricos, sociais, dos riscos de cada esporte, idade, interesse midiático. Mais uma vez, o autor utiliza a idéia de uma série de outros autores para a elaboração desta tabela pedagógica e demonstra seu intuito não de separar as atividades, no sentido de uma anular a outra, mas procurando identificar diferenças para que as reconheçamos

melhor em um dialogo constante entre os conceitos de Esportes Radicais, respeitando a diversidade e a variedade, sem perder a unidade de cada modalidade.

Quadro 2: Caracterização Esportes Radicais

Característica	AÇÃO	AVENTURA
Habilidade	Predomina a estabilização	Predomina a locomoção
Capacidade física	Predomina a força potente. A velocidade das manobras exige força e velocidade	Predomina a resistência. A estratégia e as escolhas ganham importância.
Surgimento	Como atividade de lazer e uso do tempo livre	Como expedição ou exploração (militar, econômica ou científica)
Etimologia	Manifestação de força e energia, movimento, comportamento, e atitude.	Experiências arriscadas, incomuns, perigosos e imprevisíveis.
Objetivo	O lazer é o principal motivo. As competições geram eventos de grande importância	Forte relação entre lazer e turismo. Usado como educação.
Local	Urbano e natureza Espaços construídos e eventos da natureza (onda, vento)	Natureza e urbano Espaços naturais (a meta é sair de um ponto e chegar a outro)
Público	Média entre 15 e 25 anos	Média entre 25 e 35 anos
Perigo	Socorro mais próximo Menor ação do clima	Socorro mais distante Maior ação do clima
Organização	Existem regras, associações e formação de tribos	Existem regras, associações e formação de equipes
Mídia	Busca captar a manobra Relaciona-se com público alvo na: atitude, vestimenta, comportamento e linguagem	Busca captar uma história Relaciona-se com o público alvo na ecologia, qualidade de vida e meio ambiente.

Fonte: Pereira, 2008, p. 47.

Segundo o autor Uvinha, (2001, p. 22), apesar desta grande gama de opções para a prática dos Esportes Radicais, três deles merecem destaque tanto pelo número de adeptos quanto pelo mercado que movimentam: o skate, o patins e a bicicleta, todos eles praticados em espaços urbanos, na cidade.

No Brasil, segundo Sá & Brandão (2009), há um destaque maior do skate, primeiro, devido à importância que a mídia dá para este esporte, com programas específicos sobre a modalidade, a grande quantidade de filmes e revistas especializadas. Segundo, devido a grande quantidade de skatistas brasileiros com títulos de campeões mundiais e, terceiro, pela quantidade de praticantes desta atividade. Os autores afirmam que, por todos estes fatores, é que surgiu até uma Lei no Estado de São Paulo, proposta pelo Deputado Estadual Alberto Hiar, para instituir o “dia do skate” que é comemorado em 03 de Agosto.

De acordo com Bandão (2009), a origem mais remota parece do skate estar associada à patinação artística. Na Europa durante a *Belle Époque*, a patinação era praticada em rinks e parques e acabou chegando ao Brasil em 1900, como atração para a elite nacional que usava as apresentações como pretexto para se encontrarem. Foi no ano de 1918 que os eixos e as rodas dos patins foram acoplados em uma prancha de madeira e posteriormente chamado de skate.

Ainda segundo o autor, até depois da década de 50 o skate ainda seguiu todos os moldes do patins artístico. De acordo com reportagens da época, em uma matéria da revista *manchete*, Maria Costa Pinto apud Brandão (2009) declara: “os campeões de skate demonstraram que têm o equilíbrio elegante dos bailarinos, a força dos acrobatas e a precisão de um grande esquiador que desliza por entre os obstáculos sem derrubá-los”. (p. 17).

A modalidade poderia ter seguido com suas raízes e se desenvolvido através do patins artístico, do ballet, porém, tomou outros rumos. O surf e a juventude, representada na época como ‘rebelde’, começam a influenciar prática do skate. Pensamentos de transgressão, de contracultura jovem passaram a moldar o que até hoje constitui a modalidade skate na sociedade.

Surfistas da Califórnia, no início da década de 60, que queriam uma alternativa para as marés baixas do mar foram a nova influência para a prática do skate. Como alternativa, fizeram pranchas para realizarem as manobras na rua nestas épocas de seca, estas pranchas são chamadas de *shape*. Foi nesta década mesmo que começaram os primeiros campeonatos de skate, mas somente em 1970 é que o esporte ganhou popularidade e foi reconhecido.

A partir desta década é que a tecnologia aplicada ao skate possibilita novas formas de usá-lo. Brandão (2008) conta que uma dessas evoluções tecnológicas aconteceu no ano de 1972, com a fabricação das rodas de poliuretano que passaram a dar melhor aderência ao solo e mais velocidade aos skates. Isso acarretou em um impulso nas práticas da modalidade e novas possibilidades de manobras.

As modalidades de skate são diversas, a mais antiga e mais difundida é a *street style* ou mais conhecida como skate de rua. Nesta modalidade os praticantes utilizam a arquitetura da cidade como obstáculos para executar as manobras. “[...] o uso do skate despertava em seus praticantes uma nova e inusitada relação com a cidade [...]”. (BRANDÃO, 2008, p. 12). Os skatistas acabam alterando ou ultrapassando os primeiros sentidos da arquitetura da cidade ao praticarem suas manobras nos espaços urbanos, dando novos significados e utilidade para eles.

As manobras que os skatistas passam por obstáculos elevados foram inventadas entre o final da década de 70 e começo da década de 80. Chamadas de *Ollie-Air*, estas manobras revolucionam o esporte e deram características que são seguidas até os dias atuais. Nenhum skatista, desde esta época até hoje, domina o skate sem aprender as manobras *Ollie-Air*.

Com raízes no patins acrobático, influências do surf, aliado às manobras, ao espírito jovem e muita criatividade, os skatistas, em muitos aspectos, podem ser comparados aos acrobatas. A começar pela constituição física que não é baseada somente nos aspectos de força. Para tais atividades é preciso ir muito além, fazendo um esforço constante de controle das forças, equilíbrio e flexibilidade do corpo.

“Existem esportes nos quais dominam a força, principalmente no levantamento ou arremesso de pesos, assim como aqueles em que predomina a graça e a estética das formas. Mas é possível buscar uma combinação de todos esses níveis de experiência, e, ainda, reconhecer a importância da motricidade e da flexibilidade dos movimentos. [...] Os *esportes californianos*, por exemplo, que se expandem em várias partes do mundo a partir dos anos 70, têm por objetivo menos o cansaço salutar – característico dos antigos esportes comprometidos com os ideais higienistas de salvação de uma raça – do que a vivência de sensações de prazer, físicas e mentais, imediatas e inovadoras. O surf, a asa delta, o wind-surf, por exemplo, conduzem o olhar do esportista menos em direção à força realizada por seus músculos do que às flexibilidades motoras que ele é capaz de manter sob controle. De onde se explica, nessas atividades, o emprego de verbos que evocam o prolongamento de sensações de prazer e de controle do conjunto dos movimentos, tais como voar, escorregar, equilibrar” (SANT’ANNA, 2000, p. 3).

Tanto a prática do skate, quanto a acrobacia e a grande maioria dos chamados Esportes Radicais, são atividades solitárias. O indivíduo deseja superar um limite do ambiente, porém antes, precisa vencer desafios pessoais, de medo, de concentração, de auto-conceito e auto-conhecimento. É na análise de cada movimento, no ajuste do corpo com os aparelhos e na interação com o meio que o praticante controla e se supera a cada novo limiar dos desafios. Cada etapa é uma vitória pessoal, um ir além muito solitário, porque a dedicação é individual. “O acrobata reúne em torno de si pessoas que desejam vê-lo em suas coreografias feitas no ar, pessoas que desejam olhar seus feitos solitários construídos em sua solidão”. (SOARES, 2001, p. 33).

Dentro dos esportes radicais, o praticante é sujeito às surpresas de cada uma de suas manobras, por isso, a todo momento, o movimento deve ser controlado para que seja perfeito.

“Na acrobacia o jogo alarga sua significação. Há nela uma necessidade de provocação para que a *performance* quase impraticável, difícil, seja executada. E o espectador vê então um misto de tensão e equilíbrio, do balanceamento e alternância, contraste, variação, encantamento, desprendimento, solução”. (SOARES, 2001, p. 35).

Esta fascinação do público diante das manobras impossíveis de serem realizadas por pessoas comuns - afinal, podemos jogar uma partida de futebol, por exemplo, mesmo não sabendo jogar com extrema habilidade, porém, fazer acrobacias, surfar, andar de skate, exigem algo de especial, algo de abusado, de incrível, algo de extremo controle e habilidade – fez crescer o que hoje chamamos de X-Games. Na tentativa de mostrar os Esportes Radicais em um só evento, a emissora de televisão ESPN, em 1994, analisa a possibilidade de organizar estas competições de dois em dois anos para reunir os melhores atletas nos Esportes Radicais com um único objetivo: buscar o extremo. Em Junho de 1995 aconteceu a primeira edição, na cidade de Rhode Island.

O evento, então chamado de Extreme Games⁹, reuniu modalidades como patins in line, skate, skysurf, escalada esportiva, corrida de aventura, entre outras que foram sendo adicionadas ao longo de sua história. Modalidades que fascinam por utilizarem implementos esportivos

⁹ Em 1996 o nome Extreme Games é alterado e oficialmente chamado apenas de X Games, afim de melhor traduzir e fixar o evento internacionalmente. Foi neste ano também que planejaram a criação do Winter X Games com competições de snowboard, escalada no gelo, corrida de mountain bike, entre outros.

O Winter X-Games é recorde de público, com mais de 83 mil pessoas assistindo o evento no ano de 2000. O sucesso aconteceu tanto pelo número de espectadores ao vivo, que acompanharam os jogos de perto, quanto os espectadores que renderam altíssimos índices de audiência.

necessários à prática e que auxiliam as manobras velozes e aéreas dos praticantes. Desde o começo, este evento movimentou muito dinheiro por causa de grandes patrocinadores: nesta primeira edição grandes empresas como Advil e a Nike fizeram parte dos que, juntos com a ESPN e mais cinco outros patrocinadores, realizaram um grande evento com quase duzentos mil espectadores. Após o término desta primeira edição, atletas, patrocinadores, organizadores, espectadores e a própria ESPN estavam entusiasmados com os resultados e decidiram realizar o evento anualmente, ao invés de dois em dois anos, como inicialmente planejado.

“Na verdade, as audácias humanas vividas no esporte são, também, e principalmente, audácias experimentadas na condução de máquinas e de aparelhos, cujo funcionamento pede a atenção e o aprendizado constantes dos esportistas e de suas equipes. Como se, ao ganhar uma competição, ganhasse com o esportista um conjunto diversificado de indústrias e de profissionais, que nele investem e dele esperam obter lucros, por vezes exorbitantes”. (SANT’ANNA, 2000, p.1)

Soares (2001), por meio da idéia de *performance* dos acrobatas, ajuda-nos a explicar o porquê dessas práticas nos cativarem. O porquê de eventos como o X-Games, que trazem modalidades Radicais de extrema dificuldade, tendem a crescer em público espectador:

“A idéia que predomina o/a acrobata é a de que representam a figura da liberdade. Até a perfeição neles é excessiva, exagerada. Estão sempre dominando o seu corpo e o espaço onde exibem e criam o espetáculo. Talvez aí, na sua perfeição exagerada, na exatidão absoluta de sua *performance*, resida uma certa monstruosidade, é ela que de fato fascina porque nos causa medo”. (SOARES, 2001, p. 37).

Apesar de causar interesse, espanto e beleza aos espectadores, tanto os acrobatas quanto os skatistas nem sempre são figuras ideais sob os olhos dos que querem a ordem e que nela incluem um ideal de corpo que represente uma nação forte.

Soares (2001) nos confirma que a figura do acrobata constantemente é vista com suspeitas pelas autoridades do poder. Este corpo leve, que não é fixo, que não se limita e não se enquadra nos moldes da sociedade é tido como marginal. Os regimes políticos totalitários sempre preferiram o corpo do atleta, construído com exercícios, um corpo forte, útil e higiênico.

“No século XIII, por exemplo, a profissão do acrobata será considerada ilícita. Sua arte será objeto de restrições por parte do poder. Esta parece ser uma constante no tempo histórico, ou seja, os governos autoritários insurgem-se contra a arte das acrobacias e os acrobatas são estigmatizados por regimes totalitários que sempre preferem a imagem dita ‘higiênica do corpo são do atleta’”. (SOARES, 2001, p. 38).

A história mais atual vem confirmar essa constância de considerar certos esportes como inadequados ou ilícitos. No ano de 1988, em São Paulo, por exemplo, o governador da cidade Jânio Quadros, proibiu a prática de skate, primeiramente no parque do Ibirapuera – local muito utilizado pelos skatistas, depois a proibição atingiu toda a capital. Posteriormente, a sucessora de Jânio Quadros, Luiza Erundina, legalizou a prática em São Paulo. Porém, segundo Brandão (2008), em algumas cidades, como por exemplo, Blumenau, em Santa Catarina, a prática de skate é proibida até hoje.

Este indivíduo que desliza sob o skate, que voa, que tem influências de grupos punks¹⁰, atitudes transgressoras, espíritos leves e utópicos, que é visto como desocupado, marginal e que, além de tudo isso, dividem espaços da cidade com o restante da população urbana e seus meios de transportes é visto como um empecilho para a ordem.

“Ao disputarem espaços da rua com os transeuntes, automóveis e bicicletas; ao andarem em praças, corrimãos, estacionamentos e, enfim, ao transformarem locais da cidade em terrenos radicais, os skatistas, principalmente os adeptos ao streetskate, passaram a ser alvos do poder público”. (BRANDÃO, 2008, p. 19).

Ainda no mesmo texto, sobre a ordem urbana, segundo a autora Pesavento (2004, p. 167), apud Brandão (2008):

“A cidade personifica a lei, a regra, o Estado, a vontade geral, a esfera do público, a submissão do indivíduo diante do poder que representa, simbolicamente, o interesse coletivo. A vida em comum impõe suas regras e a transgressão deve ser punida de forma exemplar para ter efeito de acatamento à ordem”. (p. 20).

Diante dos rótulos de marginais, das proibições pelos governos, a dificuldade em praticar o streetskate nas cidades parece desqualificar o skatista. Porém, na contra mão esta modalidade parece persistir e adquirir cada vez mais adeptos, além de atletas profissionais, muitos deles brasileiros e fortes representantes nacionais dentro dos X-Games. Rotulado já como um Esporte Radical, o skate busca agora o reconhecimento como esporte Olímpico. O Comitê Olímpico Internacional (COI) já manifestou interesse em incluir a modalidade nos jogos de 2012, em Londres.

¹⁰ Sobre a influência do movimento punk e as atitudes dos skatistas, ver: Entre a marginalização e a esportivização: elementos para uma história da juventude skatista no Brasil. BRANDÃO, 2008.

São nestas contradições, nas ambigüidades, nestes extremos de vitórias reconhecidas e proibições explícitas, que o skate transita tanto pelo reconhecimento como modalidade esportiva quanto pela marginalização da prática.

Os saltos, o ser livre, o movimento criativo e fluido parecem mesmo confirmar suas características de não se enquadrarem na ordem, nas regras, em tudo aquilo que pede normalização. Estes “filhos rebeldes dos acrobatas” ainda seguem buscando um público espectador maravilhado diante de suas práticas solitárias e espetaculares.

Ao subverter com suas manobras os espaços urbanos ou forjar a vertigem e o risco na natureza, os corpos radicais tencionam as fronteiras limites do campo esportivo e estético, absorvendo elementos da ginástica, da dança, do jogo, bem como atitudes do lazer, do turismo e do trabalho. Christian Pociello (1995) (apud BRANDÃO 2008) afirma que os esportes radicais parecem mudar os registros culturais das práticas de exercícios de caráter esportivo. Há nos esportes radicais uma tendência de novos gestos e investimentos corporais e uma individualização de comportamento, em oposição aos esportes de jogo coletivo. Os espaços para as práticas dos esportes radicais também se diferem dos tradicionais locais elaborados e definidos para as práticas esportivas. A busca por locais que não sejam estádios, ginásios, academias, parecem caracterizar estes Esportes Radicais, que acontecem, normalmente, em contato com a natureza, ou em locais inóspitos, como montanhas, abismos, trilhas e os próprios obstáculos da cidade ao céu aberto. Para o autor, “[...] a hábil pilotagem dessas máquinas, como o surf, o skate, pranchas, asas deltas e caiaques, produz novos gestos acrobáticos ou aéreos, permite a exploração de novas energias, busca novas sensações e abre novos espaços de jogos”. (POCIELLO, 1995, p. 117, apud BRANDÃO, 2008, p. 5).

O autor Uvinha (2001) cita Parlebás (1987) e confirma que a possibilidade de enfrentar o risco em locais inóspitos instiga os praticantes de Esportes Radicais:

“[...] ao citar as relações do praticante com o meio físico, classifica como práticas em ambiente ‘selvagem e não condicionado’, já que nessa categoria as ações sofrem um ajustamento à novidade e procuram se superar ante costumeiros imprevistos. [...] o praticante se mantém, quando num meio recheado de incógnitas e imprevistos, em ‘constante diálogo com as propriedades do espaço motor, determinantes de suas condutas motrizes’”. (p. 24).

Outros aspectos presentes nos Esportes Radicais neste século XXI, segundo Pereira (2008), são o acaso, a imprevisibilidade e as atividades de risco em oposição ao padrão da ciência

exata clássica. O aventureiro destas práticas conta sempre com a surpresa, um pouco de sorte e a intuição, todas elas ligadas às características peculiares dos Esportes Radicais. Além da própria prática abarcada de imprevisibilidade e novidades, fazer uma pontuação exata, racional, por exemplo, na graduação das escaladas em rocha de acordo com suas dificuldades é muito difícil. O próprio autor, ao citar este exemplo, afirma que muitos debates foram feitos para definir algumas variáveis deste esporte, como: dificuldade de movimentação, riscos de quedas, tempo de duração da escalada, quantidade de força exigida, quantidade de aparelhagem para a proteção, entre outras variáveis. Porém, a subjetividade nos conceitos e percepções de cada indivíduo sobre a escalada, sobre a formação geológica da rocha, inclinação, até mesmo a noção que cada um tem diante de suas próprias conquistas, faz com que a criação de regras para estes tipos de esportes ainda não esteja bem definida e, talvez, nunca esteja, por se basear na complexidade e não na pura lógica racional ou na exatidão.

“Como toda realidade histórica, a forma do ser humano comportar-se diante dos riscos é algo em contínua transformação. Na modernidade, a mudança no papel do ser humano frente ao futuro significou um corte em noções enraizadas nas culturas arcaicas. Certamente, nas sociedades nascentes, soou estranho até mesmo pensar na idéia do indivíduo, como alguém capaz de dirigir seu futuro diante dos riscos de forma independente da vontade dos deuses, da comunidade e do destino. Na atualidade, mesmo que o racionalismo esteja demonstrando ser insuficiente para proteger as pessoas dos riscos globalizados, causaria estranheza que alguém se imaginasse parte de uma civilização baseada no movimento aleatório da sorte”. (PIMENTEL, 2006, p. 143-144, apud PEREIRA, 2008).

Caso 4: O paradoxo (para)olímpico.

O caso é do atleta Oscar Pistorius, corredor Sul-Africano, que nasceu em 1986 com uma malformação congênita bilateral nas partes distais dos membros inferiores, chamadas de hemimelia fibular. Segundo artigo sobre o atleta a hemimelia pode ser classificada em tipo 1, que caracteriza o encurtamento da fíbula e em tipo 2 quando há ausência total da fíbula.

Oscar Pistorius possui a hemimelia do tipo 2 que causa dificuldades ou até impossibilidades no deambular. Essas condições fizeram que, aos onze meses de idade, Oscar tivesse suas pernas amputadas logo abaixo do joelho. A deficiência não o impediu de praticar esportes e, durante sua carreira ele foi jogador de tênis de campo, pólo aquático e rúgbi. Em 2004, aconselhado por médicos, devido a uma lesão no joelho, Oscar começou com a carreira no atletismo. Oito meses depois estava na paraolimpíada de Atenas, em 2004 e conquistou medalhas nas provas de 100 e 200 metros rasos. Depois disso, medalhas e recordes no atletismo têm sido frequentes na carreira do atleta.

Foi em 2007 que o sonho de Oscar, em correr do lado de atletas que não possuem deficiência física, começou. Ao participar do *meeting* de atletismo em Roma, na Itália, a convite da Associação Internacional da Federação de Atletismo (IAAF), Oscar conseguiu o 2º lugar na prova dos 400 metros rasos correndo ao lado de atletas convencionais.

No mesmo mês *do meeting*, a IAAF anunciou que faria um estudo, com análises biomecânicas das próteses fibra de carbono de Oscar, para decidir se o atleta poderia participar ou não das Olimpíadas de Pequim.

O estudo foi realizado em Novembro de 2007, no Instituto de Biomecânica e Ortopedia da Universidade de Colônia, na Alemanha. A conclusão da pesquisa demonstra que há uma perda de energia das próteses de Oscar no valor de 9,3% e, esse valor foi comparado ao gasto de energia perdido no tornozelo humano, que é de 41,1%, ou seja, o resultado demonstra que, para percorrer a mesma distância com a mesma velocidade, Oscar teria vantagem de 30% sobre os outros atletas.

A decisão da IAAF foi anunciada no começo de 2008 e o atleta foi vetado de participar das Olimpíadas, por apresentar uma “ajuda técnica” sobre seus concorrentes, por causa das próteses.

Não satisfeito Pistorius apela contra a decisão de veto da IAAF à TAS/CAS (Tribunal Arbitral do Sport / Court of Arbitration for Sport). O tribunal, em Maio de 2008 autoriza o atleta Oscar Pistorius a participar das Olimpíadas, alegando que as provas apresentadas foram insuficientes para comprovar a vantagem do atleta sobre os outros.

Desde então, o caso despertou a mídia e a opinião pública, levantando uma série de questões éticas, desportivas, filosóficas, causando muita polêmica e dividindo discursos de especialistas em pós e contra.

Para conseguir participar das Olimpíadas de Pequim, Oscar teria que conseguir índice de 45s95, na prova de 400 metros rasos, sua especialidade. A partir do veredicto, o atleta começou a correr contra o tempo, pois da decisão final do tribunal, em Maio de 2008, até a última chance que Oscar teria de conseguir o índice olímpico, em Julho de 2008, sobrou pouco tempo para o atleta se preparar.

Oscar Pistorius conseguiu a marca de 46s55 na última prova classificatória e assim ficou aquém dos 45s95 necessários para sua participação nas Olimpíadas de Pequim, em 2008.

Pistorius participou das Paraolimpiadas disputada em 2008, na China, e ganhou medalhas de ouro nos 100m, 200m e 400m, todas na classe T44 do atletismo.

Mesmo com o veto do tribunal, Oscar declarou para a Agence France Press, logo depois do veredicto, que agora poderia perseguir seu sonho de participar de uma Olimpíada, se não em Beijing 2008, em Londres, em 2012. Sempre em suas declarações, Oscar deixa claro que não se vê como um deficiente e acha que não há nada que os atletas normais façam que ele não possa fazer.

Em uma declaração à imprensa de Roma, Pistorius comparou o caso de suas próteses com os novos trajes de natação inspirados na pele de tubarão¹¹: “É obvio que este traje dá vantagem para os nadadores que o utiliza. Minhas próteses são um doping tecnológico e essa roupa não? Não entendo porque vão admitir a roupa na Olimpíada e eu, que não tenho pernas, corro o risco de ficar de fora” – reclamou Pistorius.

¹¹ Os tais maiôs, conforme nossa pesquisa, são confeccionados em um sistema de placas costuradas para comprimir alguns músculos e proteger a pele de ondulações durante o nado, reduzindo o atrito. Estudos indicam que este maiô pode melhorar a *performance* do atleta em até 4%.

Conforme estudamos, sabe-se que os trajes de natação também estão causando polêmica entre atletas, treinadores, organizadores de competições entre outras entidades ligadas ao esporte, por supostamente auxiliar diversos nadadores a bater recordes mundiais.

Até mesmo a empresa fabricante das questionadas próteses de Oscar afirma que tal tecnologia existe há praticamente 10 anos, entretanto, nenhum outro atleta conseguiu desempenho similar ao de Pistorius – até que ponto a *performance* deste atleta seria influenciada pela tecnologia da prótese? E questionam também se não seria Pistorius um atleta excepcional no sentido figurado e literal da palavra.



IMAGEM 8. Atleta paraolímpico Oscar Pistorius.

Esta situação hipotética de tentar saber se o atleta é mesmo um ser excepcional em sua *performance* mesmo sem a prótese nunca trará uma resposta definitiva e segura para o assunto. O fato é que se trata certamente de um atleta que exterioriza toda a tecnologia, através de sua prótese, articulado-se com outra natureza que não a humana e que causa uma nova forma de

presença, não somente pelo fato de possuir a prótese, mas por criar um novo modelo de identidade através de um corpo que é móvel e mutante.

As próteses, o homem híbrido de aparência robótica, o antropomorfismo não se enquadram nos modelos tradicionais de beleza. Talvez por isso, mesmo diante do sucesso das Paraolimpiadas, a televisão ainda apresente resistência em transmitir este tipo de evento. As indústrias, a tecnologia, trabalham para reverter esta situação, criar próteses cada vez mais parecidas com membros humanos, desenvolver tecnologias que são invisíveis, dando uma forma mais humana às aparências, além de possibilitar a inclusão e aceitação das pessoas com deficiência.

Ao longo do tempo, o desenvolvimento da tecnologia avançou para melhorar esta interface entre o corpo humano e as próteses, tornando cada vez mais confortável e eficiente esta substituição de um membro por outro artificial. As próteses passaram de apenas servirem como muletas, de apoio para o restante do corpo, para realmente substituir o membro mutilado, imitando exatamente o desenho do corpo humano, além de suas funções e de seus movimentos.

“O conceito de *inter-face* é diverso do *sur-face* (francês e inglês = surface ou superfície) ou sobre a face. Quando falamos em interface temos de pensar em contatos de superfícies diferentes que se conectam de alguma forma fazendo que corpos diferentes partilhem de uma mesma decisão [...]”.(DOMINGUES, 1997, p. 24).

Hillel Schwartz (apud SIBILIA, 2002) fez um estudo sobre as transformações na área de fabricação de próteses ao longo da história. De acordo com Hillel a indústria de próteses experimentou um impulso no final do século XIX, logo após a guerra civil dos Estados Unidos. Nesta época eram produzidas próteses de madeira ou metal. “Foi durante a primeira guerra mundial que as peças foram sensivelmente aprimoradas, com o surgimento de modelos mecânicos com articulações dos membros, possibilitando a movimentação em sintonia com o resto do corpo. A partir disso, as indústrias ortopédicas buscariam, cada vez mais, ‘a integração completa dos membros artificiais e os movimentos neuromusculares’”. (p. 137).

Nesta tentativa de aperfeiçoar cada vez mais as próteses, surge a possibilidade de recuperar funções neuromusculares. A tecnologia avança muito para que a comunicação entre corpo e máquina seja cada vez melhor, não só no aspecto visual ou no avanço dos materiais das próteses, mas também em funções como a inteligência e a memória das mesmas. Para isso, os estudos se aprofundaram e as próteses possuem dispositivos microscópicos. Os objetos técnicos estão cada vez menores, podendo até mesmo ser invisíveis, como no caso das nanotecnologias.

Segundo Virilio (1996) atualmente nos preparamos para vivermos com micromáquinas que são úteis em nossos corpos, capazes de estimularem nossas capacidades e até mesmo um membro inválido sendo equipado para superar este estado e se transformar em um ser válido com próteses avançadas de tipos diversos.

O neurocientista brasileiro Miguel Nicolelis, que trabalha nos Estados Unidos, tem participado de pesquisas que avançaram muito em tecnologia de próteses microscópicas. A hipótese estudada por ele pretende recuperar os movimentos dos tetraplégicos. Nicolelis explica que o cérebro de um paraplégico continua produzindo comandos motores, o problema é que este sinal não chega aos músculos porque houve uma interrupção das vias que fazem esta comunicação. O que ele pretende é estabelecer um sinal direto com o cérebro e decodificá-lo através de um *chip* que enviaria as informações ao músculo ou a um braço mecânico, por exemplo, reproduzindo a intenção motora da pessoa. Através de sinais elétricos, segundo o cientista, seria possível reproduzir decisões humanas gerando movimento.

“A integração de circuitos eletrônicos no corpo humano – à maneira de próteses e implantes conectados ao organismo para restaurar funções danificadas corresponde à biônica, um dos ramos da medicina que gera mais expectativas na atualidade por conta de alguns avanços surpreendentes registrados nos últimos anos e das promessas que reserva para um futuro próximo”. (SIBILIA, 2002, p. 138).

O nosso corpo, ao longo do tempo, foi pensado exatamente como uma máquina, que, segundo Favaro (apud COUTO, 2000), representou ideais de resistência, de economia de energia, de corpos dóceis e úteis. Porém, o contrário também ocorre, as máquinas sendo comparadas, construídas comparadas aos humanos. “Desde a revolução industrial o aperfeiçoamento dos objetos técnicos se desenvolve, de um lado, na busca da precisão, velocidade e resistência e, de outro, numa crescente tentativa de acentuar o antropomorfismo”. (COUTO, 2000, p. 203).

Dois autores, Baudrillard e Favaro, (apud COUTO 2000) falam de um duplo antropomorfismo, que de um lado demonstra o desejo e a aceitação cada vez maior dos corpos humanos com características inertes das máquinas e um outro lado o desejo que as máquinas de alguma forma se humanizem. Muitos dos robôs que são feitos na atualidade têm como objetivo reproduzir membros coordenados, justamente como o corpo humano, além de reproduzir fala, ou gestos, raciocinar, tomar decisões.

Ambos autores concordam que o antropomorfismo duplo é a evidência dos desejos humanos de promover as junções entre homem e objetos técnicos e, mais que isso, o antropomorfismo é importante para alterar a percepção antigas e negativas que muitos ainda têm das máquinas. Isso faria com que abismo entre humano e técnico não fizesse mais sentido. “No homem-máquina atual não se persegue a mera simulação, mas o aperfeiçoamento do corpo pelos dispositivos técnicos”. (Favaro 1986, apud COUTO 2000, p. 203).

Mas esta associação do corpo como modelo da máquina, segundo Couto (2000), vem mudando. O suporte tecnológico, a mídia e a inserção de pessoas com deficiência física na sociedade, contribuem para que, aos poucos, a imagem negativa do artificial vá sendo alterada e melhor aceita pelas pessoas.

“[...] A mixagem do homem – máquina, entre carne e instrumentos técnicos, ininterruptamente revisada e reconstruída, mostra que o corpo se tornou o lugar das mutações biotecnológicas. Nas clínicas, academias de ginástica e, principalmente, na mídia, floresce a banalização das novas fusões entre corpo humano e a eletrônica. **Quanto mais a mesclagem do humano com o inumano se tele-irradia, mais os indivíduos relativizam antigas aversões ao progresso técnico**”¹². (COUTO, 2000, p. 179).

Ainda segundo o mesmo autor, a visão, muito explorada pelo cinema, de um corpo com aparência robotizada está cada vez mais defasada e inadequada diante das próteses atuais.

“A concepção da aparência metálica das máquinas é resultante de uma visão mecanicista, típica da era das próteses industriais. O receio de que a construção do corpo técnico dê ao homem a aparência de ‘RoboCop’ está centrado no entendimento de que as próteses são estranhas, artificiais e, principalmente, externas, com visibilidade total da materialidade que compõe a sua corporeidade” (COUTO, 2000, p. 205).

A questão de alterar o menos possível a aparência humana e de reproduzir os movimentos naturais é característica das próteses que possuem cada vez mais uma estrutura física aproximada das características do corpo humano. Há uma preocupação muito grande com o aprimoramento do *design* e em ajustar as próteses para cada indivíduo, fazendo-as quase como exclusivas. “[...] a miniaturização dos motores, dos emissores-receptores e de outros microprocessadores está, neste fim de milênio, no cerne da questão da técnica e, portanto, do DESIGN pós-industrial”. (VIRILIO, 1996, p. 92).

¹² Grifo meu.

As próteses humanas também criam discussões polêmicas, como já visto, sobre ética, estética e também por auxiliar o homem não somente em substituir partes do corpo mutilado, mas possivelmente em potencializar algumas capacidades humanas.

A definição de Santaella (apud DOMINGUES, 1997) sobre o que é máquina nos ajuda a entender como ainda hoje utilizamos comparações de partes do corpo humano com máquinas e como elas também são associadas ao aumento de capacidades como velocidade e potência.

“Definir o que são máquinas não é simples. Num sentido muito amplo, a palavra se refere a uma estrutura material ou imaterial, aplicando-se a qualquer construção ou organização cujas partes estão de tal modo conectadas e inter-relacionadas que, ao serem colocadas em movimento, o trabalho é realizado como uma unidade. É nesse sentido que se pode comparar o corpo ou o cérebro humano à máquinas. Numa acepção um pouco mais específica, no tempo da máquina está implicado algum tipo de força que tem poder se aumentar a rapidez e a energia de uma atividade qualquer”. (p. 33).

A autora nos indica com um exemplo simples de como a tecnologia busca a evolução das máquinas. Primeiramente a catapulta serviu aos homens como um mecanismo imitando o braço humano no ato de lançar objetos, porém, com este novo mecanismo foi possível lançar muito mais longe pela capacidade que a máquina tinha de guardar e liberar grande energia para arremessar. Com o aparecimento posterior dos motores e dos computadores surge um novo impulso para a força, o movimento e, principalmente, a autonomia no funcionamento, “de um modo que elas passaram a ser basicamente entendidas como um conjunto de partes ou corpos sólidos, de um lado, e um gerador de energia cinética, mecânica de outro, que transmite força e movimento entre essas partes de um modo predeterminado e com finalidades predeterminadas”. (SANTAELLA apud DOMINGUES, 1997, p. 34).

A autonomia das máquinas é o assunto que gera muitas discussões sobre o avanço tecnológico. Até que ponto essa autonomia não ultrapassará limites e diferenças entre homem e máquina, fazendo com que as máquinas se tornem independentes dos indivíduos. “[...] a mistura do técnico e do vivente, a heterogeneidade orgânica não sendo mais a de um *corpo estrangeiro* acrescentado ao próprio corpo de um paciente, mas de um ritmo estrangeiro suscetível de fazê-lo vibrar em uníssono com a máquina”. (VIRILIO, 1996, p.94).

Stelarc, um artista performático, defende a idéia de que o corpo humano se tornou obsoleto, marginal e inútil, diante de seus limites físicos e que é emergente a necessidade de utilizarmos máquinas que potencializem nossas capacidades físicas.

“É hora de se perguntar se um corpo bípede, que respira, com visão binocular e um cérebro de 1.400 cm³ é uma biológica adequada. Ele não pode dar conta da *quantidade, complexidade e qualidade* de informações que acumulou; é intimidado pela precisão, velocidade e poder da tecnologia e está biologicamente mal equipado para se defrontar com seu novo ambiente extraterrestre. O corpo é uma estrutura nem muito eficiente, nem muito durável. Com frequência ele funciona mal e se cansa rapidamente, sua *performance* é determinada por sua idade. É suscetível à doenças e está fadado a uma morte iminente. Seus parâmetros de sobrevivência são muito limitados – o corpo pode sobreviver somente semanas sem comida, dias sem água e minutos sem oxigênio. [...] Considerar o corpo obsoleto em *forma e função* pode ser o auge da tolice tecnológica, mas mesmo assim ele pode ser a maior das realizações humanas. [...] O CORPO É OBSOLETO. Estamos no fim da filosofia e da fisiologia humana. O pensamento humano recua para dentro do passado humano”. (STELARC, p. 54).

Ainda segundo o autor, a *performance* deve manter-se em períodos prolongados, apresentar movimentos controlados de uma interação do controle fisiológico com a modulação eletrônica, de funções humanas com amplificações das máquinas.

“A questão é como manter a performance humana ao longo de períodos de tempos prolongados. *Sistemas simbióticos* parecem a melhor estratégia. Componentes implantados podem energizar e amplificar o desenvolvimento; exoesqueletos podem acionar o corpo; estruturas robóticas podem se tornar hospedeiras para um enxerto do corpo”. (STELARC, apud DOMINGUES, 1997, p. 59).

Stelarc (apud DOMINGUES, 1997), Virilio (1996) e Couto (2000) parecem nos mostrar uma possível inversão na concepção dos corpos. A antiga noção de um corpo natural, puro, viril e que ainda é preconizado nas Olimpíadas parece dar lugar a um corpo tecnológico que admite o hibridismo. “Aquele homem, cujo corpo não esteja integrado na *performance* dos aparelhos técnicos, será um novo excluído da sociedade tecnológica”. (COUTO, 2000, p. 199).

Talvez por essa tendência contemporânea de tencionar os limites humanos por meio da utilização das máquinas é que fez com que as discussões sobre o atleta Oscar tomassem grandes proporções em nossa sociedade. Questionamentos sobre o ideal da pureza natural das Olimpíadas, por um lado e a exortação da tecnologia nas Paraolimpíadas, de outro, entram em confronto. E é justamente nestes impasses que a sociedade se vê diante de novas concepções e entre manter o ideal humano de pureza ou admitir os avanços das tecnologias incorporadas. É evidente que estes progressos ainda irão conflitar por muito tempo diante das novas incertezas e de antigos medos da sociedade, como o da desumanização das aparências, por exemplo. Sant’Anna (2009) nos fala destes possíveis embates, medos e que isso deve ir além do que a

mídia coloca para nós de forma superficial e sensacionalista. É preciso não se esquecer de debatermos com seriedade e profundidade questões éticas, desejos individuais e necessidades dentro das sociedades.

“Por conseguinte, pode-se concluir, também, que, as modificações culturais não seguem, necessariamente, o mesmo compasso das evoluções tecnológicas. Pois entre o corpo e a técnica, não há somente relações harmoniosas e de acoplamento funcional, mas, também, tensões, disputas e diferenças, nem sempre visíveis ao primeiro olhar, nem sempre historicizadas e submetidas à análise etnográfica. Por isso, lembrar das sensibilidades culturais que em cada situação possibilitam a criação ou o abandono de cada técnica esportiva é uma maneira, entre outras, de perceber que toda a sedução exercida pelo esporte tem razões muito mais complexas do que pode explicar a sua insistente publicidade internacional”. (SANT’ANNA, 2009, p. 5)

O autor Garrafa (apud NOVAES, 2003) levanta algumas questões da bioética nas decisões destes assuntos polêmicos e aponta para a necessidade de um parecer equilibrado entre as partes, no caso, as vontades apaixonadas do atleta, as instituições que regulamentam o esporte e o rápido avanço científico com novas tecnologias para as próteses.

“A rápida e sofisticada intervenção tecnocientífica em um meio não somente natural como também cultural e político, atravessando por atos de vontade e de escolha apaixonados, é tão ‘humana’ quanto a ética, com a qual, neste pé, pode e deve estabelecer diálogo, é necessário, ou até mesmo indispensável, que a referência concreta do agir se pautar nos limites mais avançados possíveis da ética e incorpore o tema da tolerância, não esquecendo, ainda, os ‘limites’ da responsabilidade”. (GARRAFA, apud NOVAES, 2003, p. 223).

A bioética, ainda segundo Garrafa (apud NOVAES, 2003), não é baseada em proibições, nos vetos, ou nos limites das coisas que são regulamentadas, codificadas e legalizadas. Deve ir além disso, ter sua base na multidisciplinaridade, respeitar o pluralismo moral e dos costumes das sociedades modernas, além do desejo soberano, livre e consciente dos indivíduos dentro de cada sociedade.

É preciso analisar não somente dados, números, estudos laboratoriais, provas quantitativas, mas um conjunto de coisas que fazem parte do homem que deseja, da sociedade que o abriga e das empresas que avançam com a tecnologia.

Não é possível admitir que ainda hoje estas discussões sobre ética tramitem entre os homens, entre a própria sociedade que ele vive, entre as indústrias tecnológicas, como se cada um estivesse em lados diferentes e opostos de uma corda, como um jogo de cabo de guerra, com cada

um dos interessados defendendo seus argumentos sem haver diálogo entre todas as partes que têm interesse e que vivem diante dos mesmos conflitos.

Garrafa (apud NOVAES, 2003) nos escreve que não basta haver uma ciência livre, um homem liberto, se ambos não compartilharem seus conhecimentos, suas descobertas, seus desejos e suas implicações éticas dentro da sociedade. “Devemos avançar para uma ciência eticamente livre para outra eticamente responsável, de uma tecnocracia que domina o homem para uma tecnologia que esteja a serviço da humanidade do próprio homem [...]”. (p. 221).

Segundo Couto (2000, p. 200) a investigação sobre as metamorfoses dos corpos e suas próteses não pode ignorar além da questão ética, a questão estética. As pessoas ainda possuem uma tendência de associar a imagem da máquina como artificial, como uma coisa desumana, isso são resquícios da Revolução Industrial.

A mídia também colaborou para que seguíssemos um esteriótipo de beleza, difundido através de imagens que representam um corpo sempre saudável e jovem. Isso fez com que o culto e a perseguição incessante de um corpo ideal solicitassem que os indivíduos modificassem sua aparência com constantes metamorfoses na construção do corpo perfeito.

Cada um se tornou responsável pela gestão de sua aparência e isso trouxe consequências nos cuidados com o corpo e na construção das identidades de cada indivíduo, que, ao mesmo tempo, seguem desejos pessoais de transformação do corpo, porém estando sujeitos às influências de padrões físicos massificados e frívolos. Andrieu (2008) confirma estas tendências em nossa sociedade atual de nos depararmos com comportamentos individualistas de “ideologia ascendente *do cada um por si*” fazendo com que os indivíduos sejam negligentes com os cuidados com o corpo. Ao mesmo tempo, notamos uma tendência massificante diante das normas sociais de imagem, e diante das muitas opções o indivíduo “aceita e deseja ser reconhecido não mais pelo que ele é, mas pelo que deseja ser”. (p. 2).

Caso 5: As segundas peles, as peles dos segundos.

Em 1896, na Grécia, as provas de natação foram realizadas nas águas abertas e somente em 1924, em Paris, é que as primeiras piscinas foram construídas e com condições técnicas ideais que mantemos até hoje, com plataformas de largada, linhas para dividir as raias e a medida de 50 metros de comprimento.

Além das piscinas, os trajes usados pelos competidores nas provas transformaram-se historicamente. Os primeiros maiôs foram feitos com algodão e acabavam ficando muito pesados, os primeiros modelos chegavam a pesar até 5 quilos quando molhados. Antes da década de 50 foram lançados os primeiros maiôs de seda e, após esta década, uma outra inovação nos trajes traz o maiô e sungas de nylon. Já na década de 70 foi lançada a sunga de Lycra, que pesava somente 18 gramas e absorvia menor quantidade de água.

Nas Olimpíadas de Barcelona, em 1992, uma nova guinada nos trajes de natação muda o conceito de quanto menos trajes melhores seriam os resultados. É lançado um modelo de maiô chamado S2000 que se caracterizava por cobrir grande parte do corpo do atleta e por ser feito de microfibra e elastano. A evolução do S2000 acontece já em quatro anos, nas Olimpíadas de Atlanta, em 1996, quando a mesma fabricante apresenta outro modelo de maiô chamado Aquablade, com a novidade de apresentar menor resistência na água comparada à pele humana. O tecido apresentava aplicação de resina em desenhos listrados, que repeliam a água e diminuía o atrito do atleta na água.

Novamente, após quatro anos, uma nova linha de produto foi lançada em Sydney, no ano de 2000, foi o maiô chamado *fastskin*, o “pele rápida”. Aprovado em 1999 pela Federação internacional de Natação (FINA), este maiô, na época, parecia ser o que possibilitava melhores condições aos atletas em relação à superação da resistência da água e aumento da velocidade nas provas de natação. O *fastskin* foi inspirado na natureza e imita a pele do animal aquático mais rápido que existe, o tubarão. Neste traje, as costuras são especiais, composta por dentículos em forma de “v”, que reduzem o arrasto e a turbulência do corpo na água. As peças são

confeccionadas utilizando 26 pontos para cada 3 centímetros de costura, e também, para cada centímetro de costura utiliza 52 centímetros de linha, assim, este sistema exclusivo utiliza 20 vezes mais linha que a costura de um maiô normal e o processo de fabricação de uma peça como esta demora oito vezes mais que uma peça comum. Estas costuras foram elaboradas na tentativa de imitar os tendões humanos para tencionar o máximo possível os músculos evitando vibrações dos mesmos. Não há qualquer excesso de tecido, tornando a roupa mais agarrada o possível, com fibras de tecidos superelásticas.

Após anos de trabalho que contou com o apoio do Museu de Ciências Naturais de Londres, da Nasa (a Agência Espacial Americana) - que realizaram testes em canais aquáticos e túneis de vento, muito semelhantes aos túneis de ar usados para testes da Fórmula 1 e também para verificar o atrito nas superfícies dos materiais que revestem aviões e espaçonaves -, além de uma equipe especializada, composta por engenheiros de materiais, de vestiário, cientistas de diversas áreas e atletas de elite campeões Olímpicos que testaram mais de 60 tipos de tecido, foi lançado, em fevereiro de 2008, o último modelo da linha de maiôs para competição, o chamado LZR Racer. O maiô foi desenvolvido para esportistas de altíssimo nível, com objetivo principal de melhorar a *performance* do atleta. A roupa, neste momento, deixa de ser confortável, resistente, para se parecer cada vez mais com uma segunda pele, tão justa que se não fosse pela cor escura seria praticamente imperceptível no corpo do atleta.

Ainda inspirado na pele do tubarão, a roupa é feita com poliuretano, material que repele a água e facilita o deslocamento do nadador na água. O resultado é um maiô muito leve e sem costuras, apenas com um zíper nas costas. O fabricante afirma que este é o primeiro traje de natação do mundo construído inteiramente com camadas de tecidos presas por ação de ondas supersônicas, eliminando todas as costuras e criando uma silhueta com menos ondulações, em comparação com uma peça costurada de forma convencional.

Outras características importantes do traje é que possuem um formato que acompanha o movimento do tronco, o centro do corpo, e não altera a temperatura do corpo humano. Feito com um tecido leve que seca rapidamente, possuem também painéis em pontos estratégicos, que auxiliam a reduzir a resistência da água e dão forma aerodinâmica ao corpo. O contorno é dinâmico e a modelagem foi desenvolvida para imitar todos os movimentos dos nadadores. O mapeamento do corpo de cerca de 400 atletas de elite auxiliou a criar imagens tridimensionais do

produto com as particularidades da anatomia dos nadadores, fazendo com que o traje fosse mais eficiente para estes atletas.



IMAGEM 9. Maiô LZR Racer natação.

O nadador brasileiro César Cielo em declaração ao site¹³ diz que demora cerca de 25 minutos para conseguir colocar o maiô por ser extremamente justo e fino, tornando-se

¹³ <http://tudosobrenatacao.blogspot.com/2009/06/decisao-final-sobre-os-trajes-para.html>

desconfortável. O atleta ainda afirma que faz isso com luva cirúrgica para que nada nas unhas rasgue o tecido. Mesmo com sua alta tecnologia aplicada e com todos os cuidados dos atletas, o maiô parece não resistir. Um incidente no Mundial em Roma de 2009 deixou uma atleta Italiana, Flávia Zoccarì em situação constrangedora, no momento da largada seu maiô rasgou bem na parte traseira. A nadadora não completou a prova, envergonhada e chorou compulsivamente. Outros atletas tiveram seus novos maiôs danificados nestas últimas competições, o próprio Cielo já passou por esta situação de ter seu maiô novo rasgado na perna no momento da prova.

A polêmica criada com essa evolução dos trajes de natação começou no Mundial de Natação de 2001, em Fukuoka - Japão - quando 87% das medalhas foram conquistadas pelos nadadores que usavam o antigo modelo *fastskin*. O ápice das discussões aconteceu, principalmente, nas Olimpíadas de Pequim, pelo fato de muitos recordes terem sido batidos nestas competições. A causa principal da polêmica é em torno do papel fundamental que os trajes parecem ter na performance dos competidores. Segundo a fabricante do LZR Racer, por exemplo, o maiô pode aumentar a velocidade do atleta em até 4%. A economia de oxigênio é de até 5% dos nadadores que realizaram o teste com o LZR Racer, em relação aos outros trajes de treinamento para natação. Com isso, os atletas poupam esforços para atingir maiores velocidades.

Notamos que a tecnologia está intimamente ligada à melhoria das marcas e dos resultados dos atletas e, no caso dos trajes aquáticos, esta tecnologia avança até gerar discussões polêmicas e atuais sobre o assunto.

A FINA proibiu modelos desenvolvidos com estas características para as competições de natação disputadas a partir de 2010, os trajes terão de ser feitos com material têxtil e não mais de poliuretano. Além disso, as peças deverão cobrir área menor do corpo.

Muitos técnicos e atletas aprovaram a decisão da FINA sobre os trajes, sobretudo porque isso significaria deslocar o foco das atenções da roupa para o desempenho dos atletas.

O caso veio à tona na imprensa por causa das brigas entre os atletas Milorad Cavic, da Sérvia e Michael Phelps, dos Estados Unidos, no Mundial de Roma, em 2009. Phelps bateu o recorde dos 100 metros borboleta (que era de Cavic) e ainda deixou entender que o recorde que pertencia ao atleta Sérvio só foi conseguido por causa do maiô que Cavic usava, por isso Phelps fez propaganda para o fim do uso dos “supermaiôs”.

Milorad respondeu que não queria saber das reclamações de Phelps e que estava cansado de ouvir como desculpa de seu adversário que seu mau desempenho em algumas provas era por causa do maiô dos outros atletas.

Phelps, para provar que podia ser bom sem o uso dos novos trajes, foi para diversas provas com seu maiô “velho” e confirmou a façanha de ser vencedor em muitas das quais participou: dos 100 metros, dos 200 metros borboleta, dos revezamentos 4x100m livre e no 4x200m livre. Ao terminar a prova de revezamento, que tinha o Cavic na liderança, Phelps, de virada, ao vencer, não conteve a emoção e bateu na água, esbravejou e mostrava sem parar o seu maiô “antigo”. E terminou com uma declaração de que agora, o esporte voltaria a ser só dos homens. Querendo dizer que não poderiam mais contar com os recursos dos maiôs diante das restrições da FINA para 2010. A narrativa heróica de Phelps insuflou a memória esportiva do ideal olímpico e o atleta vem sendo mitificado pela imprensa, tornando-se um divino símbolo das virtudes olímpicas, do homem puro, do corpo natural, fruto da maravilhosa manifestação da dádiva cromossômica e do esforço humano.



IMAGEM 10. Maiô antigo. Phelps no mundial de Roma, em 2009, mostrando ao adversário seu maiô antigo.

Foi em Março de 2009, em uma reunião realizada para discutir o caso dos trajes de natação, que a FINA divulgou um relatório das decisões que foram tomadas. Estas novas regulamentações já tinham sido discutidas um mês antes em outra reunião juntamente com os fabricantes dos maiôs, em Lausanne, na Suíça. O documento reconhece e agradece o apoio e o esforço das empresas fabricantes sobre o valor tecnológico, comercial e participativo das mesmas, mas que isso oferece uma condição de risco para o esporte se não houver um controle mais rigoroso.

Algumas das medidas que foram deliberadas são sobre o controle que a FINA deverá fazer para testar os trajes antes das competições. A instituição irá manter um laboratório independente e responsável pelos testes e avaliações. Os trajes para 2010 deverão ser avaliados no mês de Novembro de 2009 para estarem aprovados até Janeiro de 2010 e os futuros trajes utilizados nos campeonatos mundiais e Olimpíadas deverão ser apresentados para o teste com um ano de antecedência. Somente os trajes que tiverem o selo de aprovação da FINA poderão ser utilizados nas competições citadas acima.

Quanto ao produto, os maiôs não deverão passar nem do joelho e nem do umbigo, ou seja, o que veremos serão as tradicionais sungas ou bermudas. O material utilizado deve manter o formato do corpo, com espessura máxima de um milímetro. Está proibido qualquer customização dos trajes, assim, os competidores não poderão ter trajes individuais, fabricados exclusivamente para eles. Quando utilizado mais de um material na confecção do produto, não poderá ter efeito de criação de bolha de ar. Não será permitido qualquer efeito estimulador, muscular, para dor, ou qualquer outra estrutura.

A FINA manterá uma lista atualizada de quais os trajes estão liberados e aprovados pela instituição e afirma fazer tudo isso com intuito de viabilizar um esporte limpo e decidido através da *performance* dos atletas e não na qualidade dos trajes.

Com a finalidade de auxiliar a pele no controle de regulação de calor do corpo humano, as roupas também se tornaram fundamentais no treinamento e nas competições esportivas. A transpiração durante atividades físicas intensas fez com que os fabricantes de vestuário esportivo pensassem como fazer com que a roupa não absorvesse todo o suor produzido pelo atleta, ficando assim pesada, molhada e incômoda. Este é segundo Penas (2009), o aspecto termofisiológico do vestuário esportivo.

“Devido ao corpo possuir uma capacidade limitada para lidar com o clima, o vestuário é conscientemente selecionado e adaptado para garantir conforto e proteção em diversos ambientes”. (PENAS, 2009, p. 59).

Um segundo aspecto relacionado ao conforto das roupas esportivas, citado pelo autor, é o contato sensorial da pele com a superfície têxtil. Devido ao atrito constante da pele com a roupa, pode, dependendo da escolha da fibra, induzir a formação de lesões na pele. Por isso, a escolha do tecido adequado para cada prática pode garantir mais conforto durante a atividade física.

Após uma preocupação em adequar o vestuário à população que pratica atividades físicas, garantindo conforto e durabilidade das peças, hoje, as empresas investem seus esforços na tecnologia das roupas esportivas.

Desde o tênis que ganhou, primeiramente, diferenciação entre calçados masculinos e femininos, mais tarde inovou com sistemas de microprocessadores que avaliam o terreno para adequar estes amortecedores evitando lesões nos atletas, até os tecidos das roupas que diminuem o atrito da pele com a água e o ar e que não deixam sensação de suor no corpo, a idéia explorada por estas indústrias vai de encontro com os desejos dos atletas nos dias atuais, que é conseguir melhorar seu tempo, sua marca, seu recorde, cada vez mais, com mais frequência e a qualquer custo. E percebemos uma peculiar atenção e cuidado com a pele na influência da performance esportiva, que se mostra como símbolo, fronteira do interior para o exterior, lugar de passagem para um novo estatuto de controle da vida do atleta.

A necessidade atual de conquistar recordes atrás de recordes, de superações constantes das marcas, faz com que os avanços dentro de um programa de treinamento de um atleta ou uma equipe vá muito além dos exercícios físicos escolhidos para a melhora de seu desempenho. Cada detalhe aperfeiçoado dentro da rotina do atleta faz a diferença no resultado final de sua *performance*. O patrocínio, por exemplo, exerce papel fundamental na evolução de um atleta de elite, assim como a alimentação, as bebidas, a hora do descanso, os retiros para concentração, as relações com a família, a sociabilidade, a sexualidade e, claro, as roupas esportivas e sua preocupação com a pele, fronteira que abre o corpo com o mundo. Nem sempre estas preocupações com todas as esferas da vida do atleta foram vistas como importantes. “O corpo orgânico tende, portanto, a ser mesclado e submetido à ação de um vasto *corpo tecnocientífico* que serve para garantir a melhoria constante de cada *performance* esportiva. (SANT’ANNA, 2009, p. 3).

O corpo virou um suporte e a tecnologia virou uma vestimenta, como uma segunda pele e isso, segundo Couto (2000), representa apenas uma dimensão do uso da tecnologia. O corpo, para o autor, passa a ser alimentado pelas tecnologias que estimulam suas faculdades. “[...] podemos revestir o corpo com algo que agente chama de exoesqueleto: um robô que se veste, com motores, sensores e fazer o cérebro controlar esse exoesqueleto; daí você vai ‘carregar’ o corpo. É como criar um besouro.” (NICOLELIS, 2008, p. 34).

Com estas novas ‘peles tecnológicas’, o corpo mantém sua estrutura física, apenas revigorando membros e órgãos, acelerando, por exemplo, os movimentos do atleta.

Sant’Anna (1993) descreve como a pele tornou-se valorizada nos dias atuais. Segundo a autora, no decorrer do tempo, o lugar reservado à alma e a subjetividade humana variou dentro do corpo. O coração, o cérebro, o inconsciente e o genoma, são alguns exemplos de locais designados a alojar a alma, zonas profundas, obscuras, de difícil acesso e compreensão.

Porém, na atualidade, novas relações foram criadas entre ciência, cultura e sociedade. O caráter provisório e passageiro destas relações também influencia o pensar corpo e coloca a alma agora, em diversas partes do corpo ao mesmo tempo, dando um caráter mutável e pluralista ao que chamamos de subjetividade.

“Tem - se a impressão de que os particularismos secretos de cada indivíduo poderiam ser encontrados em cada gesto, em cada frase, em cada parte do corpo. Como se o que é mais profundo no indivíduo tivesse saltado à superfície das ações e dos corpos, para nela se generalizar, legitimando uma aliança entre o visceral e o epidérmico [...]”. (SANT’ANNA, 1993, p. 261).

O que estava obscuro nas vísceras salta à pele que “[...] passou a ser considerada menos uma barreira entre o ser e o mundo e muito mais um ‘instrumento’ de comunicação entre o dentro e fora e vice versa [...]. Em plena era de sacralização das superfícies, [...] a pele ascende à condição de sensível, fundamental, tanto na ciência como na mídia”. (SANT’ANNA, 1993, p. 262).

A autora ainda completa afirmando que atualmente há uma necessidade, dentre tantas outras, de se “[...] construir novas epidermes protetoras e informantes entre o mundo natural e a cultura”. (p. 262) e por isso, a noção e as definições antigas para a pele devem ser modificadas.



IMAGEM 11: Propaganda do maiô LZR Racer, promovida pelo atleta Michel Phelps, considerado um fenômeno atual de natação. Imagem que faz menção ao homem perfeito e equilibrado do artista Leonardo Da Vinci.



IMAGEM 12: Divulgação do maiô: Phelps divulgando o tecnológico maiô LZR Racer em um desfile da marca fabricante. Pose cheia de significado, novamente remetendo à imagem da obra de Leonardo da Vinci.

Referências Bibliográficas

A DIFERENÇA NO DETALHE: novas tecnologias ajudam atletas a lutar contra os centésimos de segundos em Atenas. In: Revista Veja. 19 maio, 2004, p. 88 – 89.

ANDRIEU, Bernard. Entrevista cedida à Carmen Lúcia Soares (Unicamp), França, 2007. **Colloque International « Monstre »:** du corps canonique au corps Monstrueux, Nancy Université. In: Iara: revista de moda, cultura e arte. SENAC, São Paulo, v. 1, n. 2. 2008. Disponível em: http://www.iararevista.sp.senac.br/arquivos/noticias/arquivos/24/anexos/IARA_entrevista_Andi_eu_revisado.pdf. Acesso em: 03 de set. 2009.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BLOCH, Marc. **Apologia da história:** ou ofício de historiador. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BRANDÃO, Junito de Souza. **Dicionário mítico – etimológico da mitologia grega**. Rio de Janeiro: Vozes, 1991, vol. I.

BRANDÃO, Leonardo. **Entre a marginalização e a esportivização:** elementos para uma história da juventude skatista no Brasil. In: História do Esporte, v. 1, n. 2, Dez. 2008. Disponível em: http://www.sport.ifcs.ufrj.br/recordes/pdf/recordesV1N2_2008_15.pdf. Acesso em 27 ago. 2009.

_____. **Histórias esquecidas do esporte**. In: Conexões, Campinas, v. 7, n. 2, p.13-23, Maio/Ago. 2009.

BRASIL. Projeto de Lei do Senado nº 403/2005, 2005. **Estabelece regras para a prática de esportes radicais ou de aventura no País.** Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/mate-pdf/7348.pdf>. Acesso em: 30 de nov. 2009.

BUENO, Rachel. **Traje de nove entre dez nadadores imita pele de tubarão e ajuda Michael Phelps a bater recordes olímpicos em Pequim.** Pesquisa e desenvolvimento para o esporte Unicamp, 2008. Disponível em: <http://www.inovacao.unicamp.br/report/noticias/index.php?cod=336>. Acesso em: 27 out. 2009.

BURKERT, Walter. **Greek religion.** USA. Harvard University, Press Cambridge, Massachusetts, 1994. Ninth printing.

CAPINUSSÚ, José Maurício. **Arte e cultura nos Jogos Olímpicos:** uma resgate à criatividade humana. Rio de Janeiro. In: Revista de Educação Física 141, 2008. Disponível em: <http://www.revistadeeducacaofisica.com.br/artigos/2008.2/artrev2.pdf>. Acesso em: 09 out. 2009.

CARVALHO, Maria Manuela. **A medicina em história:** a medicina hipocrática. In: Leituras, v. 4, n.1, jan./fev. 2002. Disponível em: http://www.saude-mental.net/pdf/vol4_rev1_leituras2.pdf. Acesso em: 02 out. 2009.

COSTA, Rogério. **Do tecnocosmos à tecno-arte.** In: DOMINGUES, Diana (org.) **A arte no século XXI:** a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

COUTO, Edvaldo Souza. **O homem-satélite:** estética e mutações do corpo na sociedade tecnológica. Ijuí: Unijuí, 2000.

DOMINGUES, Diana (org.) **A arte no século XXI:** a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.

FRUTUOSO, Suzane. Inteligência corporal. In: Revista Época. 17 maio, 2004. p. 90 – 91.

GARRAFA, Volnei. **Bioética e manipulação da vida.** In: NOVAES, Adauto. **O homem-máquina** – a ciência manipula o corpo. São Paulo: Companhia das Letras, 2003.

GODOY, Lauret. **Os jogos olímpicos na Grécia antiga**. São Paulo: Nova Alexandria, 2001.

GOMBRICH, Ernst Hans. **Para uma história cultural**. Lisboa: Gradiva, 1994.

LYOTARD, Jean. François. **A condição pós-moderna**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1998.

MEYER, Gaston. **Los Juegos Olímpicos**: Veinte deportes al microscópio. Madrid, Publicaciones Del Comité Olímpico Español, 1964.

NAKAMURA, Cristiane Yumi; MARQUES, Ademir de Castro; ROCHAVETZ, Leandro. **O caso Oscar Pistorius**: o pára-atleta que também queria ser atleta. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd124/o-caso-oscar-pistorius-o-para-atleta-que-tambem-queria-ser-atleta.htm>. Acesso em 27 ago. 2009.

NICOLELIS, Miguel. **A ciência pode ser uma gente de transformação social**. Revista Caros Amigos, ano XII, n. 134, maio 2008.

OLIMPIÁDA 100 anos: história completa dos jogos. São Paulo: Círculo do livro, 1996.

PELEGRINI, Thiago. **Imagens do corpo**: reflexões sobre as acepções corporais construídas pelas sociedades ocidentais. In: Revista Urutágua, Maringá, n. 8, dez./jan./fev./mar. Disponível em: http://www.urutagua.uem.br/008/08edu_pelegrini.htm. Acesso em: 08 out. 2009.

PENAS, Pauline Fontes. **Fabricação de meias esportivas**: matérias-primas e tecnologias. Trabalho de Iniciação Científica – USP, São Paulo, 2009. Disponível em: http://naeg.prg.usp.br/pep07/arquivos/421/RF_EACH_DIB.pdf. Acesso em: 19 de Jul. 2009.

PEREIRA, Dimitri Wuot et al. **Esportes radicais de aventura e ação**: conceitos, classificações e características. In: Corpoconsciência, Santo André, v. 12, n. 1, 2008. Disponível em: BoletimEF.org_Esportes-radicaais-de-aventura-e-acao-conceitos-e-classificacoes. Acesso em: 15 ago. 2009.

PINHO, Claudia & BARROS, Mariana. **Atleta biônico**. In: Revista IstoÉ. 19 maio 2004, p. 86 – 87.

SÁ, Antônio Marcos Alves. **Modernidade**: tempo que escorre pelas mãos. In: Revista Espaço Acadêmico, n. 89, out. 2008. Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/089/89sa.pdf>. Acesso em: 20 out. 2009.

SÁ, Mario & BRANDÃO, Leonardo. **Esportes radicais**: indícios de uma nova sociedade internacional em um mundo globalizado? In: Esporte e Sociedade, ano 4, n. 11, mar./jun. 2009. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUC_ACAO_FISICA/artigos/Esportes_Radicaais.pdf. Acesso em: 27 ago. 2009.

SANT'ANNA, Denise Bernuzzi. **Corpo e história**. São Paulo, Cadernos de subjetividade, v. 1, n. 1, 1993.

_____. **Corpos de passagem**: ensaios sobre a subjetividade contemporânea. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

_____. **Entre o corpo e a técnica**: antigas e novas concepções. In: Motrivivência, Santa Catarina, n. 15, 2000. Disponível em: <http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/viewFile/5585/5373>. Acesso em: 25 ago. 2009.

SANTAELLA, Lúcia. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, Diana. (org.) **A arte no século XXI**: a humanização das tecnologias. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1977.

SENNET, Richard. **Carne e pedra**. São Paulo: Record, 1997.

SIBILIA, Maria Paula. **O homem pós-orgânico**: corpo, subjetividade e tecnologia digitais. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002.

SOARES, Carmen Lúcia. **Acrobacias e acrobatas**: anotações para um estudo do corpo. In: BRUHNS, Heloisa Turini & GUTIERREZ, Gustavo Luis (orgs.) **Representações do lúdico**: II Ciclo de debates “lazer e motricidade”. Campinas, São Paulo: Autores associados, 2001.

_____. **Pedagogia dos corpos retos**: das morfologias disformes às carnes humanas alinhadas. In: Pro-posições, v. 14, n. 2, maio/ago. 2003.

TERRA, Vinícius Demarchi Silva. **Memórias anatômicas**. Tese de doutorado. Campinas, 2007.

UVINHA, Ricardo Ricci. **Juventude, lazer e esportes radicais**. São Paulo: Manole, 2001.

VIGARELLO, Georges. **Du jeu ancien au show sportif**: la naissance d’un mythe. Paris: Sueil, 2002.

_____. **A história e os modelos do corpo**. In: Pro-posições, v. 14, n. 2, maio/ago. 2003. Disponível em: <http://www.proposicoes.fe.unicamp.br/~proposicoes/textos/41-dossie-vigarellog.pdf>. Acesso em: 10 out. 2009.

VIRILIO, Paul. **A arte do motor**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

Referência dos sites

X Games. Disponível em: <http://espnbrasil.terra.com.br/xgames>. Acesso em: 27 set. 2009.

COI quer incluir o skate nas Olimpíadas. Disponível em: <http://globoesporte.globo.com/ESP/Noticia/EsportesRadicais/0,,MUL49839-4811,00.html>. Acesso em: 03 set. 2009.

Esporte Sul-Africano admite correr na Paraolimpíada. Disponível em: http://www.3in.org.br/Noticias_View.aspx?id=572&origem=noticias. Acesso em: 24 set. 2009.

Multicascos vão mesmo ficar fora dos Jogos Olímpicos de 2012, na Inglaterra. Disponível em:

<https://nautica.websiteseuro.com/noticias/viewnews.php?nid=ult0593c0a34b2495747eb3cefe3302424e&editoria=9>. Acesso em: 26 out. 2009.

Tudo sobre natação. Disponível em: <http://tudosobrenatacao.blogspot.com/2009/06/decisao-final-sobre-os-trajes-para.html>. Acesso em: 27 out. 2009.

História da piscina. Disponível em: <http://piscinasespas.com/historia-piscinas.html>. Acesso em: 26 out. 2009.

Referência das imagens

Imagem 1.

http://images.google.com/imgres?imgurl=http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/9/97/US_2womenbobsled_2002_Winter_Olympics.jpg/424px-US_2womenbobsled_2002_Winter_Olympics.jpg&imgrefurl=http://joguediferente.blogspot.com/2008/05/esporte-extico-no-gelo-bobsleigh.html&usq=TBAvF5pMtUNNL8slb34U56WjbKY=&h=599&w=424&sz=67&hl=pt-BR&start=82&sig2=7dnpSeEirHc3aJHclG_wzw&um=1&itbs=1&tbnid=6MIJyW5qTFTDM:&tbnh=135&tbnw=96&prev=/images%3Fq%3Dtren%25C3%25B3%2Boli mpiadas%26ndsp%3D18%26hl%3Dpt-BR%26rls%3Dcom.microsoft.*:IE-SearchBox%26rlz%3D1

Imagem 2. <http://www.olympic.org/en/content/Sports/All-Sports/Skiing/Alpine-skiing/All-Alpine-skiing-events/super-G-Women/>

Imagem 3. <http://www.olympic.org/en/content/Sports/All-Sports/Skating/Short-track-speed-skating/All-Short-track-speed-skating-Events/500mMen/>

Imagem 4. <http://www.olympic.org/en/content/Sports/All-Sports/Skating/Speed-skating/All-Speed-Skating-Events/1000mMen/>

Imagem 5. <http://www.olympic.org/en/content/Sports/All-Sports/Bobsleigh/Bobsleigh/All-Bobsleigh-events/four-man-Men/>

Imagem 6. <http://www.olympic.org/en/content/Sports/All-Sports/Skiing/Freestyle-Skiing/All-Freestyle-skiing-events-/aerials-Women/>

Imagem 7. http://images.google.com.br/imgres?imgurl=http://www.esportesite.com.br/wp-content/uploads/2008/07/20080710232522_skart.jpg&imgrefurl=http://www.esportesite.com.br/%3Fp%3D6718&usq=_1GnkeJJVJ69mGd06FzCmz4o5cJw=&h=424&w=600&sz=60&hl=pt-BR&start=4&itbs=1&tbnid=OlqmdIdYa6ifM:&tbnh=95&tbnw=135&prev=/images%3Fq%3Desportes%2Bbradica%2Bskate%26gbv%3D2%26hl%3Dpt-BR%26sa%3DG

Imagem 8. <http://www.efdeportes.com/efd124/o-caso-oscar-pistorius-o-para-atleta-que-tambem-queria-ser-atleta.htm>

Imagem 9. http://swimstartblock.files.wordpress.com/2009/07/britta-steffen_2-659x1024.jpg

Imagem 10. <http://tudosobrenatacao.blogspot.com/search/label/pol%C3%AAmica>

Imagem 11. <http://newserrado.com/wp-content/uploads/2008/04/image5.png>

Imagem 12. <http://www.twolia.com/blogs/zoboxrox/files/2009/02/michael-phelps-speedo1.png>

Imagem 13. <http://h2.vibeflog.com/2006/11/05/14/9239430.jpg>