

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

**A OPORTUNIDADE DE INOVAÇÃO NO ESPORTE É NOSSA!**

**BRANCA TERRA**

*é professora adjunta da Faculdade de Administração e Finanças - FAF e pesquisadora do grupo de pesquisa Inovação e Sociedade da UERJ.*

**LUIZ ALBERTO BATISTA**

*é professor adjunto do Instituto de Educação Física e Desporto - IEFD e pesquisador do grupo de pesquisa Inovação e Sociedade da UERJ.*

**MARIZA ALMEIDA**

*é professora permanente do mestrado em Desenvolvimento Local do Centro Universitário Augusto Motta – UNISUAM e professora colaboradora do grupo de pesquisa Inovação e Sociedade da UERJ.*

**SERGIO RICARDO CORTINES CAMPOS**

*é professor de Educação Física, Fisioterapeuta, especialista em Anatomia Humana e Traumatologia de várias universidades e pesquisador do grupo de pesquisa Inovação e Sociedade da UERJ.*

**Resumo:** Um legado imensurável para as regiões que sediam grandes eventos esportivos é a criação de empresas *start-ups* de base tecnológica, voltadas para a inovação, com foco no setor produtivo do esporte, já que estas são indicadores de desenvolvimento econômico e social local. Estas empresas do setor produtivo do esporte produzem conhecimento por meio da interação universidade, empresa e governo e são vinculadas a todas as áreas do conhecimento (ciências da saúde, ciências biológicas, ciências sociais aplicadas, engenharias, ciências humanas, lingüística, letras e artes; ciências exatas e da terra, ciências agrárias e outras), isto é, são empresas baseadas no conhecimento, ligadas à pesquisa e ao desenvolvimento de idéias inovadoras e geralmente abrigadas nas incubadoras. As empresas *start ups* devem buscar, por meio da interação universidade-empresa-governo, a produção do conhecimento necessária ao sucesso empresarial. Para que isto aconteça, as universidades devem estar atentas às oportunidades de inovação no esporte e induzir todas as estruturas organizacionais acadêmicas a desenvolverem ações de ensino pesquisa e extensão voltadas para a inovação no esporte. As estruturas acadêmicas citadas são: incubadoras de empresas, empresas juniores, núcleos de inovação tecnológica, escritórios de transferência de tecnologia, laboratórios de inovação e empreendedorismo, grupos de pesquisa, laboratórios de prototipagem, entre outras. O governo deve, por meio das agências de fomento, lançar programas holísticos de indução à inovação nas pequenas empresas de base tecnológica (ETZKOWITZ, 2008). Este artigo trata da importância da inovação na área do esporte (em função dos eventos esportivos que vêm ocorrendo em nosso país) e também mostra alguns exemplos de firmas *start ups*, associadas a incubadoras que trabalham na área do esporte.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

**Palavras chave:** inovação no esporte, start ups, relacionamento universidade-indústria-governo.

**THE OPPORTUNITY TO INNOVATE IN SPORT AREA IS OUR!**

**Abstract:** An immeasurable legacy to the regions that host major sporting events is the creation of business start-ups based on technology-innovation-oriented, focusing on the productive sector of the sport. These are indicators of local economic and social development.

These firms produce knowledge of the sport area through the interaction between university-industry-government and are linked to all areas of knowledge (health sciences, life sciences, applied social sciences, engineering, humanities, linguistics, literature and arts; earth sciences, mathematics, agricultural sciences and others). These knowledge-based firms are linked to research and development of innovative ideas and usually located in incubators.

Business start ups firms should seek, through interaction university-industry-government, the production of knowledge required for business success. For this to happen, universities must be alert to opportunities for innovation in the sport and encouraging professors and students to create organizational structures academic to develop activities of teaching research and to economic development focused on innovation in sport. Academic structures cited are: incubators, junior companies, centers of technological innovation, technology transfer offices, laboratories of innovation and entrepreneurship, research groups "quasi firms" and laboratories for prototyping, among others. The government should, through agencies promotion, launch programs holistic inducing innovation in small technology-based firms (Etzkowitz, 2008). This article is about the importance of to innovate in sport area, nowadays in Brazil (because of the sport events that are occurring in the country) and also shows some examples of start ups firms, located in incubators that are working in sport area.

**Keywords:** sport innovation, start ups, university-industry-government relations.

Um legado imensurável para as regiões que sediam grandes eventos esportivos é a criação de empresas *start-ups* de base tecnológica, voltadas para a inovação, com foco no setor produtivo do esporte, já que estas são indicadores de desenvolvimento econômico e social local.

Estas empresas do setor produtivo do esporte produzem conhecimento por meio da interação universidade, empresa e governo e são vinculadas a todas as áreas do conhecimento (ciências da saúde, ciências biológicas, ciências sociais aplicadas, engenharias, ciências humanas, lingüística, letras e artes; ciências exatas e da terra, ciências agrárias e outras), isto é, são empresas baseadas no conhecimento, ligadas à pesquisa e ao desenvolvimento de idéias inovadoras e geralmente abrigadas nas incubadoras.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

As empresas *start ups* devem buscar, por meio da interação universidade-empresa-governo, a produção do conhecimento necessária ao sucesso empresarial. Para que isto aconteça, as universidades devem estar atentas às oportunidades de inovação no esporte e induzir todas as estruturas organizacionais acadêmicas a desenvolverem ações de ensino pesquisa e extensão voltadas para a inovação no esporte. As estruturas acadêmicas citadas são: incubadoras de empresas, empresas juniores, núcleos de inovação tecnológica, escritórios de transferência de tecnologia, laboratórios de inovação e empreendedorismo, grupos de pesquisa, laboratórios de prototipagem, entre outras. O governo deve, por meio das agências de fomento, lançar programas holísticos de indução à inovação nas pequenas empresas de base tecnológica (ETZKOWITZ, 2008).

Neste momento, a oportunidade de inovar, por meio da criação de novas empresas *start ups*, no setor produtivo do esporte, é do Brasil. O país está passando por um momento único, pois vem sediando vários eventos esportivos de grande impacto no mundo e deve aproveitar para alavancar o desenvolvimento científico e tecnológico nesta área, por meio do estímulo à inovação tecnológica, induzindo à criação de empresas de base tecnológica que produzam equipamentos, materiais esportivos nacionais ou que desenvolvam processos inovadores que contribuem para uma efetiva educação esportiva da população com conseqüente formação de atletas de alto desempenho. Deve-se observar que o contexto atual do esporte profissional de alto desempenho envolve grande desenvolvimento de ciência e tecnologia, visando proporcionar o melhor rendimento dos atletas, o que para, além de produzir vitórias, também gera oportunidades de negócios.

Em 2007, realizaram-se no estado do Rio de Janeiro, os Jogos Panamericanos e Parapan-americanos Rio 2007 e em 2011 ocorrerão também os Jogos Mundiais Militares.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)  
[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

A Copa das Confederações de Futebol, em 2013, ainda está sem local definido, porém, a Copa do Mundo de Futebol de 2014, ocorrerá nas seguintes cidades e respectivos estados: Rio de Janeiro — Rio de Janeiro, São Paulo — São Paulo, Belo Horizonte — Minas Gerais, Porto Alegre — Rio Grande do Sul, Brasília — Distrito Federal, Cuiabá — Mato Grosso, Curitiba — Paraná, Fortaleza — Ceará, Manaus — Amazonas, Natal — Rio Grande do Norte, Recife — Pernambuco e em Salvador — Bahia.

Os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016 ocorrerão na cidade do Rio de Janeiro.

Todos esses são grandes eventos esportivos e caracterizam-se como importantes meios de exposições mundiais, pois que mostram um país e principalmente as cidades-sede, ao planeta. Como consequência, estes locais congregam diversas possibilidades de serem utilizados como vitrine para a apresentação da imagem e das oportunidades de negócio no Brasil. No entender de especialistas em marketing esta é uma importante ferramenta e um privilégio único para o país sede.

Os eventos esportivos por serem transprofissionais, estão diretamente ligados a diversos segmentos econômicos, uma vez que as atividades a eles inerentes demandam desde vestuário até tecnologias médicas cabendo à sociedade identificar e aproveitar as oportunidades proporcionadas pelo meio.

Como o setor produtivo do esporte é transversal, isto é, engloba diversas áreas do conhecimento combinadas, de forma a atender as demandas específicas desejadas, seja ela na educação esportiva, no esporte de alto rendimento ou na prática de atividades físicas, em vista à promoção da saúde, as formações a serem oferecidas pelas universidades à sociedade devem incluir ações de ensino, pesquisa e extensão que promovam a interação universidade-empresa-governo como forma de ocasionar impactos regionais de grande



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

dimensão, os quais, concretamente, possam ser considerados os efetivos legados resultantes destes eventos esportivos.

Segundo Chias (2010)<sup>1</sup>, de acordo com pesquisas feitas para a Copa 2014 e consideradas no Plano Aquarela 2020<sup>2</sup>, de Marketing Turístico Internacional do Brasil, estima-se em 500 mil o número de turistas internacionais que vão desembarcar para assistir ao evento. Dessa forma, o Brasil vai ser notícia de grande interesse para mais de 2 bilhões de pessoas ao redor do mundo. Se tivermos a capacidade de informá-los sobre o país, seu potencial de negócios inovadores, além, é claro, da sua dimensão continental, diversidades cultural e natural, será possível dinamizar a internacionalização da produção de bens e serviços brasileiros no mundo do esporte.

Em termos específicos, segundo Alves, 2006: “o crescimento do setor do esporte e a atividade física no Brasil, apesar de 20 anos de recessão econômica no país, vivem um processo de expansão de suas fronteiras, seja em termos de participação, seja em termos de diversificação de oferta de atividades ..... o PIB do Esporte no Brasil teria crescido 12,34% entre 1996 e 2000, contra 2,25% de toda economia brasileira e este ator da economia esportiva é sem dúvida um dos maiores responsáveis por isto. Porém, esta enigmática figura em princípio não pode ser chamado de esportista pura e simplesmente: ele ou ela é na verdade um/a consumidor/a de serviços (freqüentador de academias, clubes, estádios, programas e canais de TV e rádios especializados, entre outros serviços) e um/a

---

1 Josep Chias é doutor em Ciências de Gestão, mestre em Administração e uma das principais referências mundiais em marketing turístico e público e atuou de 1984 a 1986 como responsável pelo marketing da candidatura de Barcelona aos Jogos Olímpicos de 92.

2 O Plano Aquarela 2020, que inclui a Copa Brasil 2014 e os Jogos Olímpicos Rio 2016, considera que assim que for finalizado o evento na África do Sul, em 2010, o Ministério do Turismo, por meio da Embratur, deverá colocar em prática um conjunto de ações nos espaços e nos meios de turismo para superar todos os desafios técnicos já assinalados. A Copa será em 2014, mas as ações de comunicação e de promoção turística devem ser iniciadas assim que o Mundial terminar na África, assim como, no momento em que se finalizarem os Jogos Olímpicos de Londres, em 2012, se iniciam os quatro anos mais importantes da história do Brasil na mídia. É a hora do Brasil no mundo!



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

comprador/a de mercadorias ligadas ao esporte (material esportivo, moda esportiva, calçado esportivo, equipamentos – bicicletas, esteiras ergométricas, aparelhos de ginástica, entre outras coisas). Trata-se, em resumo, de um fiel consumidor dos produtos ligados direta e indiretamente ao negócio esportivo. Ele ou ela pode ser encontrado/a em clubes, academias, parques públicos, ruas, ciclovias e também em shoppings, lojas de material esportivo e outros templos de consumo.”

Ainda segundo Alves (2006): “o consumidor de atividades físicas e do esporte é a figura central de todo o processo de crescimento. É ele quem demanda as políticas públicas, as inovações tecnológicas e metodológicas das academias, as melhorias nos equipamentos e instalações dos clubes esportivos, a modernização e permanente renovação da moda esportiva (vestuário, calçado, etc); e é ele quem determina o tamanho e conteúdo da mídia, da publicidade e propaganda ligada ao setor.

Alves (2006) também cita que o desconhecimento da cadeia produtiva do esporte gera uma série de problemas relacionados com as empresas brasileiras que tem seus produtos e serviços ligados diretamente ou indiretamente a esse setor de atividades, sendo necessário mapear, com a maior precisão possível, o quadro atual. A partir deste mapeamento podem ser conhecidos os níveis de nacionalização desta cadeia, o que propiciará a criação de processos de transferência de knowhow, através da criação de parcerias entre empresas nacionais e internacionais, alimentadas por leis de incentivo a produção nacional de equipamentos e de serviços relacionados ao esporte.

No que se refere ao empreendedor e ao consumidor do esporte, existe uma grande lacuna de informações precisas que devem ser preenchidas por estudos mais aprofundados e debates mais efetivos para, no caso das instituições que lidam com esporte, encontrarem uma saída legal e possível, visando equacionar as dúvidas existentes e construir um marco



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

legal que possibilite a estabilidade e a segurança dos investidores nacionais e internacionais. Para as instituições que proporcionam a prática de atividades físicas é de fundamental importância o envolvimento no sistema de saúde com foco na prevenção, criando um novo tipo de enquadramento fiscal e possibilitando as pequenas empresas da área, o acesso a linhas de crédito especiais.

O consumidor esportivo deve ser estudado e pesquisado como um tipo muito especial de consumidor. Por exemplo, um jogador profissional de tênis, consome muitos produtos específicos para sua atividade (raquetes, bolas, etc), assim como produtos de uso geral para praticantes de esporte (vestuário, calçados, etc). Além disso, essa modalidade de consumidor demanda serviços técnicos (professores, treinadores, boleiros, etc) e gerais (manutenção da quadra, iluminação, atividades de apoio, etc.). Nesse caso, para cada tipo de esporte encontraremos um consumidor único e diferenciado, sendo ele que provê grande parte dos recursos que o ambiente econômico da atividade física e do esporte movimentam. Tal situação, resguardadas as devidas especificidades, se repete para o caso do praticante amador, seja com ênfase puramente recreacional ou promoção da saúde. Embora ainda seja uma figura pouco definida, este tipo de esportista tem fundamental importância para o contexto econômico do esporte. Este indivíduo, apesar de não praticar esportes e atividades físicas em nível de alto desempenho, também apresenta demanda por serviços e tecnologias de esporte. Ele consome vestuário e calçados esportivos, objetos esportivos, tais como bandeiras, faixas, lembranças, etc., assistem programas esportivos na mídia televisiva, espetáculos esportivos, dentre tantos outros itens. Portanto, deve-se observar que o mercado consumidor de esporte não é apenas formado pelo praticante profissional de esporte. Apesar de ser esse último tipo que mais nos chama a atenção, há que se ter em conta que existe um conjunto amplo de consumidores com variados interesses e motivações, que envolvem vários grupos sociais e econômicos.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)  
[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

Nesse sentido, faz-se necessário implementar uma maior nacionalização na produção de equipamentos e materiais esportivos, em razão do aumento da demanda por estes itens gerada pelo aumento da prática de atividades físicas e esportivas. Este processo pode e deve ser acompanhado por políticas públicas de incentivo às empresas nacionais ligadas a área, (ALVES, 2006).

Algumas empresas *start ups* já desenvolveram trabalhos para os Jogos Panamericanos em 2007. Um exemplo é a Controllato, residente na Incubadora da COPPE – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, que realizou um estudo para o consórcio responsável pela reforma no estádio do Maracanã. O objetivo do trabalho desta empresa era apurar o impacto causado pelas torcidas na estrutura de concreto do estádio. Para evitar problemas decorrentes de comemorações vigorosas dos torcedores, a empresa instalou atenuadores dinâmicos sincronizados (ADS), equipamentos que absorvem a energia liberada pelas torcidas.

Fato é que a expansão dos negócios na área esportiva revela que o setor ainda reserva muitas oportunidades aos empreendedores. Nesse mercado, ganham a disputa empresas de base tecnológica que apostam em idéias inovadoras. “A cada ciclo olímpico percebemos que as inovações tecnológicas e o esporte se relacionam com mais intensidade”, afirma o presidente do Comitê Olímpico Brasileiro - COB, Carlos Arthur Nuzman, (HORN, 2007).

Na pesquisa realizada por Alves (2006) foi constatado que “existe necessidade de recursos provenientes de linhas de crédito e incentivos a toda a cadeia produtiva vinculada ao segmento esportivo; o incentivo à indústria nacional voltada ao esporte e às empresas de serviço que atuam na área e que são de fundamental importância para o desenvolvimento



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)  
[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)



LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

do esporte no país. Este processo de financiamento deve ser precedido de um estudo da cadeia produtiva do esporte nacional, com intuito de levantar informações relativas ao seu tamanho e o seu nível de nacionalização, isto é, deve-se determinar qual o Produto Interno Bruno - PIB do esporte no Brasil e quais são os produtos e empresas que podem receber incentivos para que passem a ser produzidos localmente e comecem a gerar empregos e renda no país.

No cenário econômico do esporte há necessidade de se considerar também outros tipos de esportes que ainda não fazem parte dos jogos mundiais, mas que propiciam ambientes férteis ao desenvolvimento de negócios inovadores. É o caso da Tirante A - Adventure Instruments, empresa residente na Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Itajubá em Minas Gerais, criada em 2004 pelo empresário Renato Pisani, que foi criada para atender às necessidades dos praticantes de vôo livre. Para Pisani, conforme citado em Horn, 2007: “O vôo livre é um esporte fácil de a gente se apaixonar. A interação com a natureza, o desafio à lei da gravidade e a necessidade de rápidas tomadas de decisão fazem o praticante sentir uma enorme sensação de liberdade”. Assim, a Tirante A - Adventure Instruments configura-se como uma empresa start up, voltada à produção de artigos para esportes de aventura. O primeiro produto lançado pela Tirante A foi o TAV-1000, um equipamento de navegação que pode ser utilizado por praticantes de parapente, paraglider e asa-delta. Primeiro do tipo a ser desenvolvido e fabricado no Brasil, o TAV-1000 auxilia na identificação de correntes de ar e mostra ao piloto dados como altitude em relação ao nível do mar e à decolagem, temperatura e tempo de vôo. O sucesso do produto, que levou três anos para ser desenvolvido, já faz o empreendedor trabalhar no próximo modelo, O TAV-2000, que terá foco nos pilotos de acrobacia. A perspectiva da empresa é expandir a produção, se consolidar no mercado brasileiro e preparar o terreno para exportação. “Estamos procurando também investidores em forma de angels, capital semente ou venture



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

capital, para alavancar os negócios e diminuir o tempo de desenvolvimento dos produtos”, afirma o empresário”, segundo (HORN, 2007).

Outro exemplo de empresa *start up* é a Aram, incubada desde 2005 também na COPPE, UFRJ, que desenvolveu uma tecnologia inédita para criar artificialmente ondas ideais à prática do surfe. O objetivo era solucionar um problema enfrentado pelos surfistas no litoral brasileiro: a falta de bancadas (fundos de mar nas praias), que garantam as ondulações.

Segundo Maurício Andrade, empreendedor e dono da empresa: “no mundo todo há empresas pesquisando formas de criar fundos artificiais. Na Nova Zelândia, por exemplo, foi desenvolvido um sistema que utiliza sacos de areia jogados no fundo do mar.”

Incluída no grupo de empresas inovadoras, a Aram aposta em uma tecnologia para a construção de arrecifes artificiais móveis, baseada em estruturas de concreto armado. O sistema da Aram tem três diferenciais importantes em relação aos concorrentes estrangeiros: é reversível, não perde a forma e permite o reaproveitamento, ou seja, tem vida longa. A facilidade de montar o sistema é outra vantagem apontada pelo empresário.

Formado por módulos de concreto armado, o sistema Aram tem uma câmara interna controlada por válvulas – capazes de encher e esvaziar seu interior. A estrutura vazia flutua e, assim, pode ser transportada de forma prática. Cheios de água, os módulos se fixam ao fundo com o próprio peso. “O sistema precisa interagir com as condições do mar. Com os arrecifes, pode-se garantir que, se houver onda, ela será de qualidade”, diz Andrade.

O sistema desenvolvido para animar surfistas também terá aplicações em áreas distantes do esporte. Uma delas, segundo Andrade, é a defesa costeira. “Os arrecifes artificiais podem dissipar a energia da onda, fazendo com que ela perca força e chegue



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

tranqüila à praia.” A Aram já patenteou a inovação no Brasil, nos Estados Unidos e, claro, na Austrália – a terra do surfe, (HORN, 2007).

No que tange ao financiamento das atividades de empreendedorismo no campo do esporte há que se registrar que agências de fomento governamentais já estão implementando políticas públicas de incentivo à inovação tecnológica nos esporte.

A Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP investiu cerca de R\$ 10 milhões em pesquisas na área esportiva nos últimos três anos (Edital de 2007 do programa de Subvenção Econômica<sup>3</sup>) e lançou o Programa 2014 Bis, em outubro de 2010, para apoiar iniciativas ligadas aos Jogos Olímpicos e à Copa do Mundo que o Brasil vai sediar. Segundo FINEP (2010): “Essa é a oportunidade e a motivação de criar C&T (ciência e tecnologia) para, finalmente, sermos protagonistas neste cenário, e não apenas compradores de eventos e soluções esportivas”, afirma Ricardo Avellar, coordenador geral de Excelência Esportiva da Secretaria Nacional de Esporte de Alto Rendimento em entrevista à autora. Segundo ele, a FINEP abriu as portas para o esporte com as iniciativas tomadas nos últimos três anos. Nesse período, a agência do Ministério da Ciência e Tecnologia já concedeu cerca de R\$ 10 milhões para apoiar pesquisas e inovação no esporte. Em 2006, foi lançado

---

3 O edital de 2007 do Programa de Subvenção Econômica previu a aplicação de recursos não reembolsáveis para a inovação em empresas e concedeu quase R\$ 7 milhões aos seguintes projetos: 1. O Wind Up Free-fall Simulator é um túnel de vento vertical, móvel, compacto, sem similar mundial em sua categoria. Este equipamento gera um fluxo de ar ascendente de alta velocidade que gera a sensação de vôo, permitindo treinamento de paraquedismo e também entretenimento. 2. O Velaqua é um carro-robô que serve para medição de velocidade de nadadores em tempo real. O objetivo é executar e aperfeiçoar protocolos de treinamento e investigação científica na natação. 3. O ciclismo já conta agora com um sistema inédito no Brasil. Trata-se de um modelo de suspensão hidropneumática (ar e óleo) ativa “dual air”, com infinitas possibilidades de regulagem. Só existem dois produtos similares no mundo, fabricados na Itália e em Taiwan. A suspensão será composta por um sistema integrado de duas molas de ar, substituindo as tradicionais molas de aço ou titânio, diminuindo expressivamente o peso. 4. Está sendo desenvolvido um laboratório de fisiologia do exercício e cineantropometria (a medida do ser humano em movimento) para melhorar a capacidade de avaliação da atividade física e da prescrição de exercícios. O diferencial é o foco na substituição de importações, por meio de capacitação tecnológica brasileira. 5. O tênis terá um ambiente virtual para sua prática, com interatividade total, permitindo o aprimoramento e a análise de lances, táticas e estratégias. O projeto ainda permitirá que comunidades de baixa renda ou sem acesso a instalações e equipamentos possam praticar o tênis por meio de realidade virtual.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

um edital com um total de R\$ 4 milhões, específico para a área, visando o fortalecimento das redes federais Centros de Excelência Esportiva - CENESP<sup>4</sup> e Centro de Desenvolvimento do Esporte e do Lazer - CEDES.

A supra citada agência, com o objetivo de divulgar estas informações, vem realizando workshop para apresentar o chamado Programa 2014-BIS, que também envolve ações para as Olimpíadas de 2016. No momento em que estão previstos investimentos em infraestrutura e serviços para que o Brasil possa receber estes dois eventos de grande porte, a FINEP capitaneia o programa, que envolve atuação mobilizadora e financiamento de projetos de inovação tecnológica voltados para o esporte, um deles ligado à melhoria do desempenho de nossos atletas, o Laboratório Olímpico.

O Programa 2014-BIS tem por objetivo desenvolver um conjunto de práticas e investimentos visando proporcionar à sociedade brasileira e aos visitantes um panorama da criatividade, inovação, cultura e sustentabilidade do Brasil. Ao mesmo tempo, contribuir para a realização de uma Copa do Mundo dotada de serviços e tecnologias de alta qualidade e alavancar empresas brasileiras no exterior.

Ciência, tecnologia e inovação são ingredientes fundamentais na receita das vitórias. É com esse objetivo que o Brasil vai ganhar um grande laboratório olímpico, em iniciativa do COB com apoio de R\$ 13 milhões da FINEP. “Pela primeira vez no Brasil teremos a área científica pensando exclusivamente no esporte e assim criaremos uma nova cultura na

---

<sup>4</sup> Integram a rede, em São Paulo, a Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, a Universidade de São Paulo - USP e Universidade Federal de São Paulo - Unifesp, em Minas Gerais a Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, no Paraná a Universidade Federal do Paraná - UFPR e no Rio de Janeiro a Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, o Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC e o Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia – INTO, este último com pesquisas para diminuir o número de atletas lesionados durante os eventos esportivos que é uma das metas previstas.



LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

preparação de nossos atletas”, diz Marcus Vinícius Freire, superintendente executivo de esportes do COB.

Mais do que diversão e exibição de perícia dos atletas, um acontecimento deste porte é uma oportunidade de divulgação e de realização de negócios. Para aproveitar ao máximo esse potencial, o 2014-BIS reunirá uma multiplicidade de atores sociais em torno da tecnologia e da inovação. “O objetivo é criar meios de encantar, surpreender e emocionar o mundo, mostrando que o Brasil é um país criativo e inovador”, explica Eduardo Costa, diretor de Inovação da FINEP, (FINEP, 2010).

Até agora, já foram selecionados 13 projetos de instituições de ciência e tecnologia, visando a produção de negócios inovadores, para serem fomentados pela agência. De acordo com FINEP (2010): “Até aquele momento, não havia nenhuma iniciativa intersetorial coordenada visando ao desenvolvimento da C&T esportiva no País”, conta Ricardo Avellar, que atuou como consultor da FINEP. Em 2007, por iniciativa da Financiadora, o setor esportivo foi incluído no edital do Programa de Subvenção Econômica, que destinou R\$ 6,97 milhões a cinco projetos.

Ainda segundo FINEP (2010): “agora, mais do que nunca, o esporte entrou na lista de prioridades do Governo brasileiro. Segundo Ricardo Leyser, secretário de Alto Rendimento do Ministério do Esporte, o orçamento da pasta cresceu mais de três vezes desde a sua criação, em 2003. Desde então já foi investido R\$ 1,4 bilhão em mais de sete mil obras, que vão desde a construção de quadras esportivas em escolas e espaços comunitários até a implantação de núcleos e centros de excelência para o esporte de alto rendimento em diversos pontos do país. Por meio da Lei Agnelo-Piva, que destina 2% do prêmio das loterias federais aos esportes olímpico, paraolímpico, escolar e universitário, o Governo repassou ao Comitê Olímpico Brasileiro (COB) R\$ 433 milhões entre 2003 e



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)  
[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

2008, para a preparação de atletas e equipes nacionais. Empresas estatais patrocinam modalidades como vôlei de quadra e de praia, futsal, basquete, judô, handebol, tênis, automobilismo, surfe, esportes aquáticos, atletismo, ginástica artística e esportes paraolímpicos. Enquanto isso, o programa Bolsa-Atleta, criado em 2005, beneficiou três mil competidores ainda sem patrocínio ano passado. “Nunca os atletas brasileiros tiveram tantos recursos e condições para se preparar”, afirma Leyser.”

Em 2010 A Fundação Carlos Chagas Filho De Amparo À Pesquisa Do Estado Do Rio De Janeiro – Faperj Lançou O Programa "Apoio Ao Desenvolvimento De Inovações No Esporte No Estado Do Rio De Janeiro – 2010” Que Serão Desenvolvidos Por Equipes Formadas De Pesquisadores De Instituições De Ensino E Ou Pesquisa; Empresas Públicas Que Executam Atividades De Pesquisa Em Ciência, Tecnologia Ou Inovação; Empresas Brasileiras Relacionadas Ao Esporte; Sociedades Cooperativas Relacionadas Ao Esporte, Todas Estas Sediadas No Estado Do Rio De Janeiro; Além De Inventores Independentes E Empreendedores Individuais, Ambos Residentes No Estado Do Rio De Janeiro.

O objetivo foi apoiar projetos científicos e ou tecnológicos, inovadores na preparação de atletas, formação de treinadores e no desenvolvimento de equipamentos, relevantes para o esporte, com a finalidade de contribuir para a ampliação da prática do esporte; o estabelecimento da excelência na prática do esporte; a capacitação e a atualização de treinadores de práticas esportivas; a melhoria da infra-estrutura necessária à prática do esporte; o desenvolvimento de equipamentos e de soluções tecnológicas, todas as ações no Estado do Rio de Janeiro, (FAPERJ, 2011).

Um exemplo de tecnologia inovadora contemplada neste edital foi a pesquisa de alimentos, de alto valor nutricional, que poderão ser produzidos em escala nanométrica, oferecendo novas possibilidade de preparação dos esportistas, desenvolvida desde 2005, no



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)  
[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

Laboratório de Desenvolvimento de Alimentos para fins Especiais e Educacionais – LabDaf, da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, sob a coordenação da pesquisadora Anna Paola Pierucci. Estes alimentos oferecem um uso do suplemento para garantir melhor reposição energética e aporte de antioxidantes aos desportistas, (FAPERJ, 2010).

Alguns pesquisadores de universidades já vêm trabalhando em inovação no esporte foram contemplados nos editais da FINEP e FAPERJ.

Na UERJ foi criado o grupo de pesquisa denominado Inovação e Sociedade, que possui uma das linhas de pesquisa no tema Inovação no Esporte e a outra em Gestão da Inovação. O motivo do surgimento da primeira linha de pesquisa citada é o fato do Laboratório de Biomecânica e Comportamento Motor – LaBiCoM, do Instituto de Educação Física e Desporto – IEFD ter obtido recursos da FAPERJ no projeto de pesquisa “Plataforma Computacional para Avaliação e Controle do Estado de Técnicas Motoras Esportivas de Atletas e Para-atletas - PCAME”, contemplado em 2010 por meio do edital “Apoio ao Desenvolvimento de Inovações no Esporte no Estado do Rio de Janeiro – 2010”, anteriormente citado. A outra linha de pesquisa, desenvolvida no tema de Gestão da Inovação, surgiu também de projetos contemplados em 2007 pelo edital de Apoio à UERJ - UENF e UEZO, com o projeto de extensão “Laboratório de Inovação e Empreendedorismo” e em 2008 pelo Edital de Apoio às Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, isto é, apoio à infraestrutura física e administrativa de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica sediadas em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) no Estado do Rio de Janeiro, no programa de extensão "Programa de Pré-incubação, Incubação e Pós-incubação da UERJ, ambos desenvolvidos na Faculdade de Administração e Finanças.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)

LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

Considerando os exemplos citados, estes eventos esportivos podem unir universidades, empresas e governos em uma ação conjunta para a criação de empresas start ups, baseadas na produção intensiva do conhecimento, incubadas nas incubadoras das universidades como forma de promover o desenvolvimento econômico e social, diminuir as desigualdades sociais e promover a riqueza no Brasil.

A sociedade deve utilizar estes eventos como elementos capazes de impulsionar e estimular cada vez mais a participação das pessoas em ações voltadas ao esporte e principalmente, na criação de novos negócios de base tecnológica, oferecendo ao país um legado de educação e trabalho em todas as áreas do conhecimento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, JOSE ANTONIO BARROS. **Cenário de Tendências Econômicas dos Esportes e Atividades Físicas no Brasil**. IN: DACOSTA, LAMARTINE (ORG.). Atlas do Esporte no Brasil. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Educação Física - CONFEF, 2006.

CHIAS, JOSEP. **Brasil 2014: uma visão a partir do marketing e do turismo**. Publicado em <http://www.gramado.onde.ir/component/content/article/8-variadas/1501-brasil-2014-uma-visao-a-partir-do-marketing-e-do-turismo>. Acesso em 09 de Março de 2010.

ETZKOWITZ, HENRY. **The Triple Helix: university-industry-government, Innovation in Action**. Routledge, New York, London, 2008.

**FAPERJ, FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS FILHO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**. HOME PAGE INSTITUCIONAL, [HTTP://WWW.FAPERJ.BR/](http://www.faperj.br/). ACESSO EM 2 DE JANEIRO DE 2011.

**FAPERJ, FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS FILHO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**. PARA SACIAR A FOME DE RECORDES DOS ATLETAS. RIO PESQUISA ANO IV, NÚMERO 13, DEZEMBRO, 2010.

FINEP, Financiadora de Estudos e Projetos. **De olho no pódio, Brasil investe em tecnologias esportivas**. Revista Inovação em Pauta – Capa: Esportes, Número 8, Nov 2009/Jan 2010.



Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)  
[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)



LABORE  
Laboratório de Estudos Contemporâneos  
POLÊMICA  
Revista Eletrônica

---

**HORN, DÉBORA. CORRIDA PELA INOVAÇÃO. LOCUS - AMBIENTE DA INOVAÇÃO  
BRASILEIRA N° 49, ANO XIII, JULHO 2007.**

Recebido: 03/01/2011

Aceito: 03/01/2011



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

[laboreuerj@yahoo.com.br](mailto:laboreuerj@yahoo.com.br)

[www.polemica.uerj.br](http://www.polemica.uerj.br)