



## **PAINTBALL, ESTRATÉGIA E INTELIGÊNCIA: UMA ALTERNATIVA PARA O ESPORTE E O LAZER**

**Heytor Fioranelli Braga\***

**Diogo Furlanetto\***

**Juliano Nazari\*\***

Recibido: 22/10/2007

Aceptado: 20/12/2007

\* Faculdade de Educação Física da Universidade Federal de Uberlândia – FAEFI/UFU, membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividades de Aventura – GEPAA/NEPECC/UFU. (Brasil)

\*\* Licenciado em Educação Física pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU; Coordenador Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade de Aventura – GEPAA/NEPECC/UFU. (Brasil)

### **Resumo**

Este trabalho foi desenvolvido no Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade de Aventura - GEPAA do Núcleo de Estudo em Planejamento e Metodologias do Ensino da Cultura Corporal da Universidade Federal de Uberlândia-MG - NEPECC/UFU, no contexto da produção de materiais instrucionais destinados subsidiar teoricamente o processo de formação continuada sobre as atividades de aventura realizadas no meio terrestre para estudantes, professores e membros da comunidade. Para tanto a finalidade deste trabalho é resgatar a história do Paintball como prática de lazer e esportiva, seus equipamentos, vertentes, principais sinais de mão utilizados para a comunicação. O Paintball consiste numa simulação de uma batalha entre duas equipes num determinado espaço territorial, utilizando armas que atiram bolas de tinta. Sendo assim similar ao jogo lúdico de “rouba bandeira”.

**Palavras chaves:** Atividades de aventura; Paintball; lazer; esporte.

### **PAINTBALL, ESTRATEGIA E INTELIGENCIA: UN ALTERNATIVA PARA EL DEPORTE Y EL OCIO**

#### **Resumen**

Este trabajo fue desarrollado en el Grupo de Estudios y Pesquisas en Actividades de Aventura – GEPAA del Núcleo de Estudio en Planeamiento y Metodologías del Enseño de la Cultura Corporal de la Universidad Federal de Uberlândia – MG – NEPECC/UFU, en el contexto de la producción de materiales de instrucción destinados subsidiar teóricamente el proceso de formación continuada sobre las actividades de aventura realizadas en el medio terrestre para estudiantes, profesores y miembros de la comunidad. Para tanto la finalidad de esto trabajo es rescatar la historia del Paintball como práctica de ocio y deportiva, sus equipamientos, vertientes, principales señales de mano utilizados para la comunicación. O Paintball consiste en una simulación de batalla entre dúos equipos en un determinado espacio territorial, utilizando armas que lanzan bolas de tinta. Sendo así similar al juego lúdico de “roba bandera”.

**Palabras claves:** Actividades de aventura; Paintball; ocio; deportes.

## PAINTBALL, STRATEGY AND INTELLIGENCE: AN ALTERNATIVE TO THE SPORT AND THE RECREATION

### Abstract

This work was developed in the Group of Study and Research Activity in the Adventure - GEPAA the Nucleus for the Study on the Education Planning and Methodologies of Body Culture of the Federal University of Uberlândia-MG-NEPECC / UFU, in the context of the production of instructional materials for subsidizing theoretically the process of continuous training on the activities of adventure developed the ground for students, teachers and community members. To achieve the purpose of this work it's to redeem history of Paintball as practices of leisure and sports, their equipment, parts, principal of hand signals used for communication. The Paintball is a simulation of a battle between two teams in a particular territorial space, using weapons that throw balls of paint. So it's similar to the playful game of "flag".

**Keywords:** Activities of adventure; Paintball; Recreation; Sport.

### Introdução

Entendemos que as atividades de aventuras são praticas em sua maior parte na natureza. Seus praticantes procuram situações que proporcionem aventuras, emoções e sensações, e deste modo auxiliam a superar os problemas e o estresse provocado pela vida cotidiana, interagindo com a natureza o que acaba por descontrair, relaxar e revitalizar suas forças para enfrentar novamente esta rotina de trabalho urbano.

Nesse sentido, Tahara & Schwartz (2003), sinalizam que as atividades físicas de aventura caracterizam-se atualmente sob a premissa de "radicais",

“entre as quais configuram-se o risco, a vertigem e a superação de limites internos e externos, numa busca incessante pelo prazer, pela conquista do "estar livre", fazendo concretizar um ideal de liberdade de vida, e pela satisfação da superação pessoal em vivências significativas, onde os seres humanos, atraídos pelo entretenimento, por emoções e pela oportunidade de aventura, buscam as práticas alternativas e criativas” (p. única),

tais como, as atividades de aventura, os quais requerem o meio natural como cenário principal para sua realização.

Já Zimmermann (2006) relata em seu trabalho que as atividades aventuras na natureza e sua possibilidade de relação estabelecida com a qualidade de vida, destacando a não pretensão de sugerir a melhora da qualidade de vida através destas atividades, mas sim, indica que podemos pensar a partir destas práticas e, sobretudo, aproximar a teoria da pratica, conhecendo os sujeitos envolvidos.

Atualmente é possível constatar, com facilidade, crescentes manifestações lúdico-desportivas, vinculadas à idéia de aventura em que o praticante reconhece a participação do meio na composição da atividade. A caminhada em trilhas, cavalgada, escalada, o mountain bike, rafting, surf, vôo livre, rapel e o Paintball, por exemplo, encontram-se entre tais manifestações.

Nesse sentido, o presente trabalho foi desenvolvido no Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade de Aventura - GEPAA do Núcleo de

Estudo em Planejamento e Metodologias do Ensino da Cultura Corporal da Universidade Federal de Uberlândia-MG - NEPECC/UFU, no contexto da produção de materiais instrucionais destinados subsidiar teoricamente o processo de formação continuada sobre as atividades de aventura realizadas no meio terrestre para estudantes, professores e membros da comunidade. Para tanto a finalidade deste trabalho é resgatar a história do Paintball como prática de lazer e esportiva, seus equipamentos, vertentes, principais sinais de mão utilizados para a comunicação.

O termo "paintball" vem do inglês, que significa bola de tinta, esta prática consiste em simular um combate entre duas ou mais equipes, com o objetivo que pode variar desde o lazer ao treinamento militar.

### *Histórico*

O Paintball começou como um jogo simples da caça entre dois amigos (Historia del Paintball, n. d.), Hayes Noel (comerciante) e Charles Gaines (escritor), nas florestas de Henniker, New Hampshire em 1976, Ansiosos para recrear as arremetidas da adrenalina que vieram com a emoção da caça, os dois amigos acima vieram com a ideia de criar um jogo onde poderiam comunicar-se e caçar. Após este episódio, o jogo ficou conhecido como FATEFUL. Aproximadamente após um ano, um amigo do mordomo de George lhe mostrou um injetor que do Paintball que havia encontrado em um catálogo de agricultura. O injetor era um marcador de *Nelspot 007* manufaturado pelo *Nelson Pintura Companhia* e que era usado para marcar vacas. Noel e Gaines, compraram uma pistola cada um, e tiveram um duelo que pode ser considerado

como primeiro jogo do paintball. No qual Gaines ganhou.

Percebendo que haviam criado um jogo, Gaines e Noel, nos meses seguintes criaram regras para o jogo, que ao longo de um território marcado os participantes deveriam capturar/conquistar a bandeira do seu oponente, para isso convidaram amigos para a participar do jogo. No principio chamaram este jogo de "sobrevivência" que mais tarde veio a ser chamado de "Paintball".

Nesse sentido, a atividade evoluiu e foi adotada por militares para treinamento, portanto o Paintball se tornou um simulador de batalha que é utilizado pelo exército Americano para treinamento de seus soldados de elite (Histórico do Paintball, n. d.), Com isso o esporte se difundiu rapidamente nos Estados Unidos e em varios países do mundo.

Já no Brasil o Paintball teve inicio por volta de 1990, com a abertura de vários campos principalmente no Rio de Janeiro, São Paulo, no Rio Grande do sul e entre outros estados. Com abertura de campos desse esporte, foram criando equipes e surgiram o primeiro campeonato regional e nacional. Em meados de 1992, algumas equipes brasileiras participaram de campeonatos internacionais, principalmente nos Estados Unidos, que sedia o campeonato mundial de Paintball.

A participação nesses eventos, possibilitou um crescimento no nível técnico dos atletas e dos campeonatos posteriormente realizados no Brasil, ao ponto que em 1997 o Brasil sagrou-se campeão na "categoria 5 homens amador", com a equipe carioca "Fighters".

Atualmente o Paintball é um esporte que simula combate entre duas equipes, numa área aproximada de 2.500 metros quadrados, onde são distribuídos obstáculos, que é disputado com uma pontuação máxima de 60 pontos por equipes, no quais usam armas de pressão que disparam

cápsulas de tinta biodegradável, que são laváveis e não tóxicas, que marcam o oponente atingido.

Apesar de ser um simulador de guerra, o paintball é amplamente recomendado por sites eletrônicos, para aliviar o stress do dia a dia, sendo escolhido por grandes empresas americanas e brasileiras para as festas de confraternização e treinamento de pessoas.

### *Regras*

Segundo Huamani (n. d.), o objetivo do jogo é retirar a bandeira instalada no centro do campo, e colocá-la na base do adversário, eliminando o maior número de jogadores adversários possível.

O Paintball é dividido em vários games com duração 10 minutos. O time que fizer a primeira "pegada" de bandeira recebe 10 pontos. A colocação da bandeira na base adversária vale 35 pontos e cada jogador que o seu time eliminar vale 3 pontos.

O jogador não pode atirar após ser atingido, retirando-se imediatamente do campo sem qualquer comunicação com seus companheiros de time.

Para checar se você realmente atingiu determinado jogador, chame o RANGER (árbitro) e peça PAINTCHECK (checagem para ver se foi eliminado ou não). Se você foi atingido e não tem certeza se a bolinha estourou, chame o RANGER e peça para ele te checar. Não é permitido atirar deliberadamente em direção aos espectadores ou para cima.

Nunca retire a máscara durante o jogo. Se você tiver algum problema durante o jogo, levante a mão e chame o RANGER.

Não existe distinção de idade ou de sexo neste esporte, apenas é preciso estar em boas condições de saúde e ir com a vestimenta adequada (roupas de manga comprida e calçado).

A idade mínima recomendável para jogos abertos é de 13 anos.

### *Vertentes*

Existem três vertentes desta modalidade, a vertente recreativa, a vertente de competição (Novas definições nas várias vertentes do Paintball, 2007) e a vertente de treinamento (militar).

*Recreativa:* Neste caso o Paintball mantém suas características básicas sendo que a maior parte dos jogos são construídos com base no "jogo das bandeiras" (bandeirinha estourada/rouba bandeira). O recreativo tem servido vários propósitos como, por exemplo, uma simples reunião de amigos ou até um evento organizado por empresas para promover o espírito de equipe e a competitividade. O maior jogo até hoje realizado, reuniu mais de 4000 pessoas nos EUA. Seu objetivo principal é o lazer.

*Competição:* O cunho competitivo esta arraigado a esta vertente, haja vista, que já existem varias e quipes e campeonatos, além de treinamentos, patrocínios, prêmios, para os vencedores, e uma indústria tecnológica para desenvolvimento da modalidade. O que insere o Paintball no rol das atividades esportivas.

Existem três torneios de expressão: o National Paintball Players League, dos E.U.A, o Millennium Series na Europa Ocidental e o Centurion Circuit, da Europa Leste.

*Treinamento:* É desenvolvida pelos militares na condição de simulação de guerra. Para que estejam em condições de poder entrar em combate em eventuais ações que venham a precisar das forças militares em defesa do estado.

## *Equipamentos*

Os equipamentos existentes sobre a modalidade Paintball são as Armas, as Esferas, as Mascaras e o Vestuário (Introducion: Equipado, n. d.). Que são muito importantes para a prática com segurança.

*Armas:* A Arma é uma peça fundamental para a prática do paintball. No que diz respeito a forma da carga e disparo, temos 3 grandes grupos, eletrônicas ou automáticas, semi-automáticas e manuais.

A Diferença fundamental entre as primeiras e as manuais, é que nestas são necessário engatilhar o projeto toda vez a cada disparo feito, mas, em contrapartida, são ligeiramente mais precisas.

A Arma pode ser dividida em varias partes, ela em si e o corpo central são as duas principais, de onde se encontram todos os mecanismos de disparo, carga, regulação, etc. A alimentação de ar pode aparecer diretamente sobre a culatra da arma, ou através de um cabo que conecta a arma com um cilindro de gás colocado na parte traseira do jogador.

A carga das esferas pode aparecer na vertical ou ligeiramente inclinada para um lado. Os profissionais preferem as cargas nas verticais por sua maior velocidade de alimentação e o uso com câmaras de expansão.

O tubo: Normalmente todas as armas trazem o seu próprio tubo de fabrica. Há diferentes tubos com diferentes rendimentos e com comprimentos entre 8 e 20 polegadas. Os materiais mais usados são feitos de aço inoxidável, aço e alumínio.

Neste segmento, podemos encontrar grandes variedades, com isso podemos aumentar à precisão e o rendimento de nossa arma, embora, para um principiante, seja suficiente com o tudo fábrica.

O carregador: O carregador é responsável por armazenar as esferas que vão ser disparadas pela arma. Sua capacidade varia entre 100 e 200 esferas. Existem dois sistemas principais de alimentação. O primeiro é pela depressão, em que as esferas caem por seu próprio peso dentro da arma. O segundo, elétrico conta com um mecanismo alimentado por baterias de 9 ou 12 V. por onde as esferas são conduzidas para o interior da arma de maneira precisa e rápida.

O sistema de ar: O sistema de ar é o ultimo a impulsionar a esfera à parte externa da arma. Nesta parte encontramos dois grandes grupos: Gás carbônico; ar comprimido e o nitrogênio.

O Gás carbônico é um dos mais usados nos campos de recreação e/ou no aluguel de equipamentos.

O Ar comprimido e o nitrogênio são os mais utilizados em competições, mais sofisticadas, pois são cilindros de maior capacidade, pressão e rendimento.

*Esferas:* As esferas estão compostas de uma gelatina, como a que se usa para recobrir as cápsulas dos medicamentos, cheias de corante alimentício. São de fácil limpeza sobre qualquer tecido, com apenas água corrente. Ao bater, as esferas se rompem liberando a carga de tinta que marca o jogador atingido. Existem diversos tipos, durabilidade, cores, preços.

*Mascara:* A mascara é o elemento de segurança de todo o jogador (figura 6). Sua função é proteger a face, orelha, os olhos e a parte da garganta do impacto das esferas.

*Roupas:* A única característica que deve ter em uma roupa adequada para o Paintball, é a de ser

confeccionada com tecido poroso, para que a marca seja vista corretamente e não seja fácil de esconder com a mão. Muitos campos de aluguel fornecem macacões, que são suficientes para jogar. Ainda existem outros complementos, como as luvas ou os protetores de colunas para aumentar a segurança no jogo.

### *Sinais de mão*

Atualmente a comunicação assume um papel cada vez mais importante, em todas as atividades que envolvam equipes composta por vários elementos. No Paintball a comunicação é muito importante, para que o jogo de equipe funcione. Sendo que o Paintball é um dos melhores desportos de equipe por excelência, a comunicação representa um dos fatores preponderante para uma estratégia ser bem sucedida, e que funcione taticamente bem.

Deste modo, uma comunicação eficaz faz muita diferença, e para isso definiu-se uma série de métodos que facilitam a comunicação.

O primeiro e mais importante é o rádio! Obviamente que apresenta uma grande vantagem, embora obrigue a alguma disciplina é o meio de comunicação preferencial a partir do momento em que a equipe está toda (ou quase toda) equipada com rádio.

Um outro processo que é muito importante é através de sinais de mão. Depois de ser devidamente adaptados, os sinais de mão utilizados pelas tropas especiais, são muito fáceis de se aprender e aplicar.

Neste sentido, seguem-se alguns dos sinais mais importantes, com os respectivos comentários. Como forma de facilitar este código é importante entender o seguinte:

1. Todos os sinais devem ser feitos, pausadamente.
2. Deve certificar que o receptor está de fato a olhar para nós.
3. A primeira coisa que se tem de comunicar é: o Sujeito: Eu, tu, ele, o adversário, etc., e só depois continuar.
4. No final da comunicação, deve-se terminar com um sinal de "ok" para se certificar se ele percebeu, ao qual deve ser respondido da mesma forma, em caso afirmativo!
5. Caso se aplique, a mensagem deve ser transmitida aos restantes membros da equipe.

Sinais de mãos mais utilizados (Sinais de Mão (n. d.):

**Eu:** Apontar com o indicador ou polegar para si próprio.

**Tu:** Apontar com o indicador para o outro.

**Toda a equipe / Todos:** Fazer vários círculos com o indicador ao nível da cabeça.

**Vejo / vi:** Apontar com os dois dedos na direção dos olhos. Quando fazer este sinal e levantar a mão com dois dedos levantados, por exemplo, quer dizer que foi avistado dois adversários.

**Siga nesta direção:** Apontar com todos os dedos numa determinada direção.

**A minha arma de paintball:** Apontar para a arma.

Estou sem munições: Mostrar um pote sem bolas (vazio).

**OK:** Sinal universalmente utilizado para OK, com o punho fechado e somente o polegar estendido para cima.

**Não OK:** Virado para baixo não OK, com o punho fechado e somente o polegar estendido para baixo.

**Perigo / Parem:** Levantar o punho fechado a cima da cabeça, pode indicar que se ouviu barulho, ou se detectou qualquer movimento.

**Atenção / Separem-se:** Mão aberta (espalhada) com os dedos esticados. Este movimento pode também ser feito, com a mão em baixo. Indica que se confirmou a presença de algo, e desta forma pede-se que todos assumam posições de tiro.

**Flanquear pela direita:** Braço direito faz dois ou três movimentos de um arco. Indica que todos devem andar pelo flanco (lado) direito. Quando sinalizado só para uma pessoa, somente esta deve realizar este movimento.

**Flanquear pela esquerda:** Braço esquerdo faz dois ou três movimentos de um arco. Indica que todos devem andar pelo flanco (lado) esquerdo. Quando sinalizado só para uma pessoa, somente esta deve realizar este movimento.

**Eliminar / Fora de ação:** A mão faz um movimento de "cortar o pescoço!". Quando aponta-se para a arma e depois faz esse sinal, quer dizer que a arma esta fora de ação, e quando se aponta para si mesmo ou outra pessoa e depois faz esse sinal, quer dizer que o individuo em questão esta eliminado do jogo.

**Pedir / dar cobertura:** Colocar a mão em forma de telhado por cima da cabeça. Em situações que vamos efetuar um avanço mais arriscado e não sabemos se estamos a ser observado pela equipa contrária, ou, no caso de pedir a outro elemento que faça a progressão, sendo nós a fazer a cobertura.

**Pedir / fazer fogo de supressão:** Fazer passar a mão aberta na frente da mascara varias vezes. Em situações em que a equipe adversária está em linha de fogo e pretendemos a manobrar para outro local mais abrigado ou estrategicamente melhor. Nestes casos, preparamo-nos para efetuar fogo intenso, para tentar desviar a atenção, ou fazer com que os adversários tenham que se recolher, fazendo com que essa manobra seja feita com maior segurança.

**Iniciar uma progressão / pedir para alguém avançar alguns metros:** Fazer o sinal com 2 dedos que simulam o andar. Em situações em que a equipe tem que avançar. Está muito associado ao sinal de pedido de cobertura (olhar atrás) uma vez que, sendo arriscado, alguém tem de se encarregar da segurança desse avanço.

**Iniciar uma infiltração a rastejar / pedir para alguém que o faça:** Com a palma da mão esticada efetua um movimento do tipo "minhoca a andar". Em situações em que se justifique um avanço cauteloso a rastejar.

**O Comandante / Perguntar pelo Comandante:** Bater com dois dedos no ombro contrário.

**Aumentar a velocidade que a equipe se desloca:** Com o punho fechado, levantar e baixar o braço várias vezes.

Observação: podem-se realizar diversas combinações com esses sinais.

#### *Segurança:*

O Paintball é considerado um dos esportes mais seguro dentro os esportes de ação no qual é proibido o contato físico. O único risco real que se tem é em relação a visão, por isso é obrigatório o uso de mascaras protetoras.

A segurança é o item mais visado no esporte, pois além da mascarará ser uso obrigatório existe também o Barrel Pulg, um tipo de rolha que se põe na extremidade do cano da arma enquanto o jogo não se inicia para se obter uma melhor segurança.

É quando você é atingido pela bolinha a sensação é semelhante à de um beliscão, mas depois de alguns segundos a dor passa. Quanto mais perto maior é a dor. Neste esporte é comum o jogador sair com alguns vergões.



### *Conclusões*

Foi possível concretizar a elaboração deste estudo, por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental, visando um melhor conhecimento do que é Paintball e como praticá-lo com segurança em locais adequados, obtendo assim mais um instrumento para futuras pesquisas/trabalhos. Esta modalidade pode ser praticada tanto no meio urbano quanto na natureza, sendo esta prática originada de treinamentos militares.

A primeira conclusão em que chegamos acerca deste assunto, é que, este não dispõe de muitas referências bibliográficas relacionadas ao Paintball especificamente, para eventuais pesquisas, e que estas informações estão disponíveis, em sua maioria, em sites de agências de turismo, lazer e recreação, instrumentos meramente informativos. Outro ponto é que o Paintball não pode ser considerado uma atividade de aventura disponível para o acesso de todas as classes sociais, devido ao custo elevado em contraponto com as condições da maioria da população brasileira. Fato também evidenciado por Nazari (2006) quando pesquisamos temas atuais, nos deparamos com tamanha dificuldade em adquirir artigos e/ou documentos confiáveis para a elaboração de trabalhos sobre as Atividades de Aventura.

Porém, segundo Cantorani & Oliveira Jr. (2006), apresenta a tecnologia como responsável, ou co-responsável dentro de um processo de civilização, pelo afastamento do homem de atividades físicas e emocionais ligadas ao risco e a natureza; num segundo momento, esta mesma tecnologia atua de forma positiva para o estabelecimento de um novo tipo de atividade que vem propiciar ao

homem viver estas emoções agora de uma forma mimética.

A exploração das atividades aventura e suas componentes sociais, psicológicas, físicas e ecológicas, proporcionam uma melhor motivação no indivíduo, melhorando as suas capacidades de trabalho coletivo, exercício da concentração (decisões rápidas), além de benefícios físico-psicológicos inerentes a maioria das práticas.

Pois, quando a pessoa começa a se aprontar para a aventura, ela recebe uma descarga de adrenalina, o mediador químico que prepara o corpo para duas reações primordiais à vida: a fuga e a luta. Essa descarga é responsável pela boca seca, o aumento da frequência cardíaca, a dilatação das pupilas e a redistribuição do fluxo sanguíneo. Durante a prática da atividade, entra em ação a endorfina, outro mediador químico, que tem a capacidade de amortecer a dor e o desconforto provocados por eventuais lesões – daí que muita gente só venha a perceber que quebrou o pé ou cortou o braço depois que a atividade acaba e o corpo “esfria”. Por fim, entra em cena a dopamina, que atua no centro de prazer do sistema nervoso e é responsável pela sensação de satisfação ao final da prova.

Talvez esse seja o motivo do aumento no número de praticantes, principalmente dentre os jovens, influenciados pela mídia, e pelas condições de desafios inerentes a própria idade

Um ponto não abordado neste trabalho é a questão relacionada ao público alvo do Paintball, qual seria? Quais as suas condições sociais? Entre outros fatores inerentes a prática de atividades de aventura ligadas ou não à natureza.



## Referencias

- Cantorani, J. R. H. & Oliveira Junior, C. R. de. (2006). Expansão das atividades físicas de aventura na natureza: análise sócio-histórica das necessidades desencadeadas pelo processo civilizador. *Lecturas: EFDeportes. Revista Digital* <<http://www.efdeportes.com/>>, Año 11 - N° 100, p. única. Extraído el 25 de octubre de 2006 desde <http://www.efdeportes.com/efd100/afan.htm>.
- Histórico do Paintball* (n. d.). Extraído el 17 de octubre de 2006 desde <http://www.riopaintball.com.br/>.
- Huamani, T. A. B. (n. d.). *Regras para iniciantes*. Extraído el 21 de octubre de 2006 desde <http://www.playpaintball.com.br/regras.htm>.
- Introducion: Equipado* (n. d.). Extraído el 25 de octubre de 2006 desde <http://www.zonapaintball.com/equipo.htm>.
- Nazari, J. (2007). Rapel: na perspectiva vertical. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 106. Extraído el 25 de octubre de 2007 desde <http://www.efdeportes.com/efd106/rappel-na-perpectiva-vertical.htm>.
- Novas definições nas várias vertentes do Paintball* (2007, Noviembre 24). Extraído el 25 de noviembre de 2007 desde [http://www.rtupaintball.com/article\\_posts.asp?TID=119](http://www.rtupaintball.com/article_posts.asp?TID=119).
- Sinais de Mão* (n. d.). Extraído el 17 de octubre de 2006 desde <http://www.renegados.com/artigos/Sinais%20de%20equipa-%20Sinais%20de%20mao.htm>.
- Tahara, A. K. & Schwartz, G. M. (2003). Atividades de aventura na natureza: investindo na qualidade de vida. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 58. Extraído el 25 de octubre de 2006 desde <http://www.efdeportes.com/efd58/avent.htm>.
- Historia del Paintball*. (n. d.). Extraído el 16 de octubre de 2006 desde <http://www.paintballahama.com/Historia.html#>.
- Zimmermann, A. C. (2006). Atividades de aventura e qualidade de vida. Um estudo sobre a aventura, o esporte e o ambiente na Ilha de Santa Catarina. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 93. Extraído el 10 de octubre de 2006 desde <http://www.efdeportes.com/efd93/sc.htm>.