



**Guia de referência para arqueiros
de arco recurvo**

Título original: Reference Guide for Recurve Archers

Originalmente produzido para os clubes de tiro com arco Grange e Balbardie.

Editor: Murray Elliot

murrayelliot@blueyonder.com.uk

A edição mais recente deste documento pode ser baixada a partir de:

<http://www.archersreference.pwp.blueyonder.co.uk>

Edição: 5

Data da publicação: 16 de novembro de 2002

Copyright © 1999-2002

Toda informação contida neste documento e direitos autorais permanecem com os autores originais.

Devido ao fato de que os colaboradores dedicaram livremente seu tempo e seu conhecimento, nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida parcial ou integralmente por qualquer forma de lucro ou renda sem o consentimento prévio dos autores.

Toda e qualquer modificação deve ser aprovada pelos autores e todos os reconhecimentos e agradecimentos devem permanecer.

Tradução: Alfred Rosenitsch

arosenitsch@yahoo.com.br

Parte III – Competições, História moderna, Material de consulta, Glossário, Agradecimentos

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | COMPETIÇÕES DE TIRO COM ARCO | 4 |
| 1.1. | TIRO TARGET DE PRECISÃO | 4 |
| 1.1.1. | Regras básicas de competição | 4 |
| 1.1.2. | Preparação para a competição | 7 |
| 1.2. | CLOUT | 7 |
| 1.3. | FIELD | 7 |
| 1.4. | POPINJAY (PAPINGO) | 9 |
| 1.5. | FLIGHT | 9 |
| 1.6. | OUTROS TORNEIOS | 9 |
| 2. | HISTÓRIA MODERNA (OS ÚLTIMOS 30 ANOS) | 9 |
| 2.1. | AS OLIMPÍADAS | 9 |
| 2.2. | HISTÓRICO DO EQUIPAMENTO | 11 |
| 2.3. | EQUIPAMENTO MODERNO ATINGE MAIORIDADE | 11 |
| 2.3.1. | Hoyt | 12 |
| 3. | MATERIAL DE CONSULTA | 12 |
| 3.1. | LIVROS | 12 |
| 3.2. | VÍDEOS | 12 |
| 3.3. | INTERNET | 13 |
| 4. | GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS NO TIRO COM ARCO | 14 |
| 5. | AGRADECIMENTOS | 16 |

1. Competições de tiro com arco

1.1. Tiro target de precisão

Tiro ao alvo ou tiro target de precisão é uma das formas mais antigas de tiro com arco. Desde o momento que o homem retesou pela primeira vez um arco ele tem atirado em alvos para melhorar suas habilidades de caça. O tiro target moderno é um esporte praticado o ano inteiro, consistindo em atirar numa face de alvo redonda dividida em 5 ou 10 zonas de pontuação, geralmente com as cores amarelo, vermelho, azul, preto e branco.

No Reino Unido os torneios outdoor imperiais usam uma face de 5 zonas com pontuação 9 para amarelo, 7 para vermelho, 5 para azul, 3 para preto e 1 para branco. Os torneios métricos usam uma face de 10 zonas com pontuação 10 para amarelo interno, 9 para amarelo externo, 8 para vermelho interno, 7 para vermelho externo e assim por diante.

Existem muitos torneios indoor e outdoor, que variam principalmente na distância atirada, na quantidade de flechas e no tamanho e tipo de face do alvo.

Torneios indoor comuns são:

| Torneio | # Flechas | Distância | Face |
|------------|------------|-----------|--|
| Fita 18 m | 5 dúzias | 18 m | 40 cm – 10 zonas |
| Bray I | 2,5 dúzias | 18 m | 40 cm – 10 zonas |
| Fita 25 m | 5 dúzias | 25 m | 60 cm – 10 zonas |
| Portsmouth | 5 dúzias | 20 jardas | 60 cm – 10 zonas |
| Vegas | 5 dúzias | 18 m | 20 cm com apenas 5 zonas de pontuação – 10, 9, 8, 7, 6 |

Torneios outdoor comuns são:

(IMPERIAL) – dúzias de flechas em cada distância.

| Face | 122 cm – 5 zonas | | | | |
|----------------------|------------------|----------|----------|----------|----------|
| Torneio | 100jardas | 80jardas | 60jardas | 50jardas | 40jardas |
| York | 6 | 4 | 2 | | |
| Hereford / Bristol I | | 6 | 4 | 2 | |
| St. George | 3 | 3 | 3 | | |
| Albion | | 3 | 3 | 3 | |
| Windsor | | | 3 | 3 | 3 |
| Americano | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 |

(MÉTRICO) – dúzias de flechas em cada distância.

| Face | 122 cm – 10 zonas | | | 80 cm – 10 zonas | | |
|---------------------------------|-------------------|------|------|------------------|------|------|
| Torneio | 90 m | 70 m | 60 m | 50 m | 40 m | 30 m |
| FITA (homens) | 3 | 3 | | 3 | | 3 |
| FITA (mulheres) / Métrico I | | 3 | 3 | 3 | | 3 |
| Métrico dist. longas (homens) | 3 | 3 | | | | |
| Métrico dist. longas (mulheres) | | 3 | 3 | | | |
| Métrico distâncias curtas | | | | 3 | | 3 |

O torneio FITA masculino é a norma internacional pela qual os arqueiros são julgados.

1.1.1. Regras básicas de competição

1.1.1.1. Equipamento

O equipamento será inspecionado antes do início dos tiros. O checklist a seguir fornece um guia básico com relação aos itens principais para o arco recurvo:

- Não são permitidas quaisquer marcas no lado interno da lâmina superior, pois podem ser usadas para mirar.
- Sem dispositivos ou marcas de mira na corda. O serving da corda deve terminar em baixo do nível dos olhos quando em plena puxada.
- As flechas devem estar marcadas com nome, iniciais ou insígnia. As flechas devem ter as mesmas cores das penas e dos nocks.
- A superfície da dedeira deve ser lisa – sem ganchos ou outros dispositivos de segurar.

1.1.1.2. Regras gerais

- Mantenha silêncio enquanto estiver na linha de tiro. De forma alguma fale com outros arqueiros.
- Lunetas podem ser usadas, mas não deixadas na linha de tiro entre as séries de tiro.
- Não toque no equipamento de outro arqueiro sem a permissão do mesmo.

1.1.1.3. Ordem de tiro

Uma lista de competidores será afixada e dará a cada arqueiro um número de alvo e uma letra. Números de alvo são mostrados ao lado de cada alvo e em indicadores na linha de tiro.

Geralmente não há mais do que quatro arqueiros por alvo (designados A, B, C e D) e não menos do que dois. Geralmente apenas até dois arqueiros atirarão simultaneamente no mesmo alvo.

A e B atiram juntos, C e D atiram juntos. A e C atiram à esquerda do indicador de linha, B e D atiram à direita. Cada conjunto de arqueiros que vão até a linha é chamado de "linha", isto é, primeira linha = A/B, segunda linha = C/D.

Os arqueiros A e B atiram em primeiro lugar, seguidos por C e D. Na próxima série a ordem é revertida e C e D atiram em primeiro lugar. Haverá uma placa/um sinal para indicar quais arqueiros são os primeiros a atirar na próxima série.

Se houver quatro faces de alvo no fardo: A atira em cima à esquerda, B atira em cima à direita, C atira em baixo à esquerda e D atira em baixo à direita. Se houver três faces: A atira em baixo à esquerda, B atira em cima no centro, C atira em baixo à direita.

1.1.1.4. Atirar

Não levante demais seu braço de arco. Se o juiz achar que você poderia talvez atirar por cima da área de segurança, se você larga a flecha, você será advertido e, se você persistir, será desqualificado.

1.1.1.5. Registro da pontuação

- NÃO TOQUE qualquer flecha ou a face do alvo até que as pontuações tenham sido registradas.
- Aponte o nock da flecha enquanto anuncia sua pontuação. Anuncie primeiramente a flecha mais alta em grupos de três, p.ex. "9, 9, 7" <pausa> "6, 2, M (miss = falha)".
- Você não deve registrar sua própria pontuação. Geralmente alguém da linha A/B registra os pontos para C/D e vice versa.
- Você deve conferir as pontuações à medida que são anotadas.
- Alterações nas pontuações devem ser feitas e assinadas por um juiz. Alterações nos totais podem ser feitas pelo apontador.
- Em torneios métricos marque a face com uma linha puxada diretamente contra o tubo da flecha antes de remover as flechas.

Pontuações especiais:

X = 10 interno em todos os torneios outdoor FITA.

M = Miss = falha

No fim da competição lembre-se de assinar a planilha de pontuação para indicar que você está de acordo com as pontuações.

1.1.1.6. Flechas ricocheteadas

Se uma flecha ricocheteia do alvo, pare de atirar, afaste-se da linha com dois passos e levante seu arco para atrair a atenção do juiz.

1.1.1.7. Flechas não atiradas

Uma flecha é julgada como não atirada, se puder ser tocada com o arco, sem afastar-se da linha de tiro. Ela pode ser recuperada e atirada.

1.1.1.8. Etiqueta

- Não saia da linha de tiro, se seu parceiro de alvo está puxando o arco.
- Mantenha o ruído num mínimo atrás da linha de espera, quando arqueiros estiverem na linha de tiro.

- Não recolha flechas falhadas até o registro completo das pontuações.

1.1.1.9. Competições Outdoor

Haverá uma linha de abrigo, uma linha de espera 5m na frente desta e uma linha de tiro 5m na frente da última. Todos os arqueiros, que não estão atirando, devem permanecer atrás da linha de espera. Equipamento (arcos, lunetas, etc.) também deve ser mantido atrás da linha de espera. Abrigos, barracas, etc. devem ser mantidos atrás da linha de abrigo.

1.1.1.9.1. TORNEIOS MÉTRICOS

6 flechas por série são atiradas em 90m e 70m.

3 flechas por série são atiradas em 50m e 30m.

O controle dos tiros é feito através de campainha/apito e às vezes luzes.

- 1) Dois apitos – vá até a linha. Neste momento você pode encaixar uma flecha na corda, mas não pode levantar seu braço de arco.
- 2) Um apito – comece a atirar (deixe a linha, quando você tiver atirado todas as flechas para esta série).
- 3) Dois apitos – fim dos tiros. Deixe a linha (se você já não fez isto).
- 4) Cada linha repete as etapas 1-3 até que todas as linhas tiverem atirado.
- 5) Três apitos são tocados para ir até o alvo e registrar as pontuações/recolher as flechas.

Limite de tempo: 2 minutos para atirar 3 flechas ou 4 minutos para atirar 6 flechas.

Quando se usa luzes, uma luz verde indica que os tiros começaram. Uma luz âmbar indica que restam 30 segundos de tempo de tiro. Uma luz vermelha indica que os tiros devem cessar.

1.1.1.9.2. TORNEIOS IMPERIAIS

6 flechas por série em todas as distâncias

Atire 3 flechas, retire-se, depois que as outras linhas atiraram, atire mais 3. Depois todos recolhem suas flechas.

- 1) Primeiro apito –
- 2) vá até a linha.
- 3) Atire 3 flechas.
- 4) Deixe a linha.
- 5) Aguarde outros arqueiros atirarem suas 3 flechas.
- 6) Repita etapa 2-5.
- 7) Finalmente dois apitos para ir e registrar pontuações/recolher flechas.

1.1.1.10. Competições Indoor

O controle dos tiros é feito através de campainha/apito e ocasionalmente luzes.

- 1) Dois apitos – vá até a linha. Luz VERMELHA.
- 2) Um apito – atire. Luz VERDE. Deixe a linha depois que você atirou todas as flechas.
- 3) A luz âmbar acende, quando faltam 30 segundos para o fim dos tiros.
- 4) Dois apitos – fim dos tiros. Luz VERMELHA. Deixe a linha (se você já não fez isto).
- 5) Repita etapa 1-4 até que todas as linhas tiverem atirado.
- 6) Três apitos para ir e registrar pontuações/recolher flechas.

Limite de tempo: 2 minutos para atirar 3 flechas ou 4 minutos para atirar 6 flechas.

1.1.1.11. Erros Comuns

- Esquecer de marcar as flechas com iniciais.
- Puxar o arco antes do segundo apito.
- Tocar ou puxar as flechas antes de registrar a pontuação.
- Esquecer de marcar os impactos na face.
- Atirar flechas em demasia.

1.1.2. Preparação para a competição

Para se preparar para a competição é necessário mais do que simplesmente afiar sua forma e técnica até a perfeição. As etapas finais da preparação para o torneio deveriam começar pelo menos na noite anterior à competição de tiro – FAÇA UMA LISTA e VERIFIQUE SEU EQUIPAMENTO.

1.1.2.1. Fazer uma lista

Faça uma lista de tudo que precisa levar com você, com as coisas mais importantes em primeiro lugar. De preferência use a mesma lista para todas as competições de modo que você possa acrescentar qualquer coisa que tiver esquecido.

Uma lista para uma competição de tiro com arco poderia parecer-se com algo assim:

Indoor:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Arco | 9. Protetor de braço |
| 2. Corda | 10. Protetor de peito |
| 3. Corda(s) de reserva | 11. Cartão de sócio do clube |
| 4. Flechas | 12. Kit de reparo |
| 5. Mira/Button/Estabilizadores | 13. Luneta e tripé |
| 6. Aljava | |
| 7. Dedeira | |
| 8. Pulseira | |

14. Extrator de flechas

Outdoor – acrescentar:

15. Comida & Bebida
16. Barraca/cadeira
17. Estacas da barraca/martelo

E dependendo do tempo:

- | | | |
|------------------|-------------------|--------------------------|
| 1. Polainas | 3. Chapéu/Luvas | 5. Viseira/Óculos de sol |
| 2. Capa de chuva | 4. Protetor solar | |

1.1.2.2. Checklist do equipamento

Passando pelo seu checklist do equipamento vai ajudar a evitar quaisquer surpresas desagradáveis. Um exemplo de checklist poderia parecer-se com isto:

- Empunhadura não danificada.
- Lâminas não danificadas.
- Corda não danificada e encerada.
- Flechas marcadas com números/ iniciais.
- Penas seguras e em boas condições.
- Pontas e nocks são seguros.
- Button limpo e de movimento livre.
- Montagem segura da mira.
- Dedeira e pulseira não danificadas.

1.2. Clout

O propósito do tiro Clout é atirar e acertar uma flecha perto do ou no “clout”. Na maioria das vezes o clout está representado por um poste ou uma bandeira fincada no chão. A pontuação é determinada pela distância entre a flecha e a bandeira:

18 polegadas = 5 pontos. 3 pés = 4 pontos. 6 pés = 3 pontos. 9 pés = 2 pontos. 12 pés = 1 ponto.

Um torneio Clout consiste em 3 dúzias de flechas atiradas na distância de 180 jardas para homens e 140 jardas para mulheres.

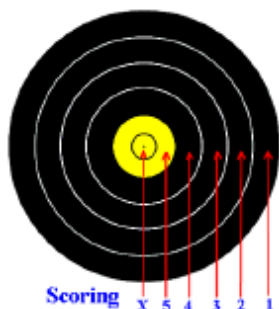
1.3. Field

(Agradecimentos a Tim Goodwin pela maior parte do texto e discernimento para esta seção.)

O tiro Field é proveniente da caça e é uma grande diversão. Para novos arqueiros é também uma excelente maneira de ficar acostumado a distâncias mais longas associadas com torneios outdoor. Em vez de encarar um problema sem preparo e experiência e ser forçado a atirar imediatamente 90/70m, você pode aprender a enfrentar distâncias abaixo de 60 metros, que podem ser alcançadas confortavelmente até com arcos recurvos mais fracos. O tiro Field é bom também para os arqueiros mais experientes, pois vai ensinar-lhe algum grau de flexibilidade com seu estilo de tiro e também é muitas vezes uma boa interrupção da escravização pelo tiro ao alvo de precisão (target), que você pratica semanas após semanas.

Então, do que se trata? Bem, o tiro Field é similar ao tiro target, mas você deve seguir um percurso que passa muitas vezes por terreno não plano e coberto de bosques. Os alvos são postos entre 10 e 60 metros e dependendo do round, as distâncias podem ser marcadas ou não marcadas.

Costuma-se atirar em 48 alvos durante 2 dias (24 em cada dia), geralmente em todos os alvos não marcados no primeiro dia e nos alvos marcados no segundo dia. Eu já posso ver que você está questionando a expressão 'não marcado', que significa que as distâncias não são conhecidas, e antes que todos desapareçam, a condição realmente não é tão desanimadora quanto parece. De fato você geralmente vai pontuar melhor nos alvos não marcados, pois são muitas vezes colocados em distâncias mais curtas. Existem também maneiras de fazer uma ideia de quão afastados os alvos estão, mas maiores detalhes sobre isto mais tarde...



As faces de alvo têm um spot amarelo e quatro anéis pretos de pontuação. O diagrama ao lado mostra as zonas de pontuação. Há quatro tamanhos diferentes de face. As faces de 80cm e 60cm são alvos simples no fardo, a face de 40cm é de 4 faces no fardo, uma para cada arqueiro, e finalmente a face de 20cm é uma folha com 12 alvos, em 4 fileiras de três (muito parecido com as faces FITA de três spots que você atira nos torneios indoor), sendo geralmente chamado de face 'coelho'.

No início de uma competição de tiro você recebe um número de alvo designado, que é o alvo onde você vai começar a atirar junto com mais 3 arqueiros. Na competição matinal você será levado até o alvo por alguém da comissão organizadora.

Você atira três flechas num alvo e depois vai até o alvo para marcar a pontuação depois que todos os arqueiros em seu grupo tiverem atirado suas três flechas. Muitas vezes costuma-se fazer a gentileza de verificar por luneta ou binóculo os tiros de um arqueiro companheiro, que está atirando, enquanto você não atira. O local a partir do qual você atira é marcado por uma simples estaca, atrás da qual você deve se posicionar. Existem de fato duas estacas, uma vermelha e outra azul. A estaca vermelha é para arqueiros de arco recurvo e composto, a estaca azul é para arqueiros de barebow/longbow e geralmente fica mais próxima do alvo do que a estaca vermelha.

O que eu preciso para um torneio Field?

Segue uma pequena lista de itens essenciais para um torneio Field, que não estão listados numa ordem específica com exceção do primeiro item, que é essencial para seu próprio juízo e divertimento.

- Um bom conjunto realmente completo de marcações de mira entre 10 e 60 metros em intervalos de 5 metros. Eu sugeriria marcá-las também na barra de extensão de sua mira bem como num pedaço de papel em seu bolso. Se você tiver certeza a respeito de suas marcações de mira, todo o restante vai ficar fácil.
- Um bom par de botinas à prova d'água para caminhada e um guarda-chuva. Um guarda-chuva é útil para três coisas, manter-se seco se chove, como suporte de arco temporário e como uma bengala realmente conveniente para subir por trilhas mais difíceis.
- Alguma coisa para beber.
- Um lanche leve para comer.
- Um pouco de troco para comprar alguns lanches nos intervalos para você e seus companheiros.
- O mesmo equipamento que você usa para tiro target, inclusive as mesmas flechas normalmente usadas. Leve pelo menos 8 flechas para o percurso.

Distâncias não marcadas não são completamente desconhecidas.

A única razão ou melhor desculpa dada na maioria das vezes para não querer participar de um torneio FITA Field são os alvos não marcados. Para ser honesto eu pensei a mesma coisa antes do primeiro Field, mas quando eu achei algumas regras simples e alguns truques sorrateiros, as distâncias não marcadas certamente tornaram-se mais acertadas e menos falhadas. Em primeiro lugar os alvos não marcados podem ser colocados apenas dentro de um certo alcance. Uma face de alvo de 80cm por exemplo pode estar somente entre 35 e 55 metros. Assim desde que você saiba que é uma face de 80cm você já restringiu o alcance para um segmento de 20 metros. A diferença entre um alvo a 35m e um alvo a 55m é muito óbvia, assim apenas olhando o alvo você pode rapidamente reduzi-lo para um segmento de 10 metros. Isto significa essencialmente 'advinhar' a distância e você já está dentro do alcance de manter uma flecha no fardo (isto é +/- 5 metros). A face de 80cm é realmente o alvo mais difícil não marcado no percurso e está claro que você acertará mais do que provavelmente pelo menos o fardo.

Muitas vezes há outros indícios para descobrir qual é a distância. Olhando em objetos próximos você pode obter rapidamente uma sensação para a distância. Por exemplo, se um alvo é colocado ao longo de uma fileira de árvores, você pode facilmente estimar o espaço entre cada árvore. Um indício comum está numa plantação de árvores, onde o espaço entre cada árvore geralmente é exatamente cinco metros. Conte os espaços e você sabe a distância. Quanto mais você participa de torneios Field, melhor será a sensação que você ganha para as distâncias e melhor será sua estimativa de distância.

Há outras maneiras de descobrir de forma mais correta as distâncias, mas é melhor deixar estas técnicas até que você tenha participado de pelo menos dois ou três torneios Field.

E isso é realmente tudo o que cabe dizer a respeito!

1.4. Popinjay (Papingo)

O tiro com arco Popinjay consiste em atirar para cima num “poleiro” de “pássaros”. Há um pássaro “macho” (5 pontos), quatro pássaros “fêmeas” (3 pontos) e um mínimo de 24 “filhotes” (1 ponto). Os machos têm altura de 10-12” e ficam situados 90 pés acima do chão. As fêmeas têm altura de 6-8” e estão situadas 89 pés acima do chão. Os filhotes têm altura de 3-4” e estão situados desde 80 a 88 pés acima do chão.

1.5. Flight

O propósito do tiro com arco Flight é atirar flechas o mais longe possível. As distâncias são marcadas desde 150 jardas em intervalos de 50 jardas muitas vezes até mais de 1000 jardas. O equipamento típico usado pode ser de arcos padrão ou arcos específicos para flight. Geralmente são atiradas pelo menos quatro séries de três flechas.

1.6. Outros torneios

Dardos com arco e flecha é atirado com uma face de 76cm para dardos a uma distância de 15 jardas ou mais. A pontuação é normal como no jogo de dardos.

Golfe com arco e flecha é atirado num campo de golfe em um disco de papelão de 4” sobre o green. As regras são similares ao golfe normal.

Há outro torneio digno de ser mencionado, ao menos por sua capacidade de testar arqueiros de todos os níveis. Um torneio divertido chamado de torneio “**masters**”, que em alguns lugares também foi chamado de torneio “**ovo de páscoa**”, é um torneio inovador – não há classificações nem handicaps e as regras são simples.

Nove alvos são colocados a 60 metros, 50 metros e 40 metros. Em cada distância são erguidos três alvos com um de cada grupo com a face de 122cm, a face de 80cm e a face de 40cm. As distâncias são misturadas de modo que nenhum de cada dois alvos adjacentes são colocados na mesma distância, p.ex.

alvo 1: 60 jardas, 60cm – alvo 2: 50 jardas, 122cm – alvo 3: 60 jardas, 80cm – alvo 4: 40 jardas, 60 cm – etc.

Os arqueiros escolhem ao acaso um número de alvo de 1-9 e este é o alvo, onde começam o torneio. Cada arqueiro atira duas séries de três flechas e depois vai para o próximo alvo. Quando tiver sido atirado em todos os 9 alvos, o processo é repetido.

Pode haver prêmios de spot durante todo torneio, p.ex. o melhor amarelo, o pior branco, o grupo mais fechado, etc.

2. História moderna (os últimos 30 anos)

2.1. As Olimpíadas

As olimpíadas são a aspiração dos atletas em todo mundo, mas o tiro com arco nem sempre fez parte das olimpíadas. O tiro com arco foi introduzido nas olimpíadas em 1900 e também fez parte das olimpíadas em 1904, 1908 e 1920. Vários tipos de tiro com arco estavam no programa olímpico desde 1900 até 1920. O tipo exato de competição dependia do país anfitrião. Os Estados Unidos em 1904 e a Inglaterra em 1908 favoreciam o tiro ao alvo target, de precisão. Países da Europa, todavia, favoreciam tipos mais exóticos de competição, geralmente mais associados com a caça.

Em 1900 em Paris foram atirados torneios chamados de “Au Cordon Dore” e “Au Chapelet”. 1904 (EUA) e 1908 (London) compreendia os torneios York, Columbia, American e National enquanto em 1920 (Bélgica) os arqueiros estavam atirando em alvos de pássaros móveis e fixos no verdadeiro estilo Papingo!



Senhoras competindo em 1908 com o longbow. Mr. Graham O'Neil me informou que naqueles dias um campo de tiro com arco costumava ter alvos em ambas as extremidades do campo. Os arqueiros atiravam nos alvos em uma extremidade, recolhiam suas flechas, viravam-se para o outro lado e atiravam de volta nos alvos da outra extremidade. Poupavam muita caminhada, especialmente para as senhoras delicadas da era vitoriana! Parece uma grande idéia, mas pode contribuir para ajustes laterais interessantes!

As regras internacionais ainda não tinham sido desenvolvidas e cada país anfitrião usava suas próprias regras e formato. Por causa da confusão resultante o esporte foi eliminado do programa olímpico, quando o Comitê Olímpico Internacional tomou o controle sobre os esportes condecorados com medalhas.

A FITA (atualmente chamada de WA) foi fundada em 1931 e implementou regras padronizadas para competição, que permitiram a realização do primeiro Campeonato Mundial neste mesmo ano. O tiro com arco foi reintroduzido nos Jogos Olímpicos de Munique em 1972 depois que uma quantidade suficiente de países adotou as regras da FITA.

Desde 1972 os Estados Unidos ganharam cada medalha de ouro olímpica individual masculina com exceção de 1980 (o ano de boicote dos EUA) e 1992.

Resultados Individuais

| Ano | | Homens | Mulheres |
|------|-------------------------|---|---|
| 1972 | Ouro Prata Bronze | John Williams (USA) Gunnar Jervill (SWE) Kyösti Laasonen (FIN) | Doreen Wilber (USA) Irena Szydłowska (POL) Emma Gapchenko (URS) |
| 1976 | Ouro Prata Bronze | Darrell Pace (USA) Hiroshi Michinaga (JPN) Giancarlo Ferrari (ITA) | Luann Ryon (USA) Valentina Kovpan (URS) Zebiniso Rustamova (URS) |
| 1980 | Ouro Prata Bronze | Tomi Poikolainen (FIN) Boris Isatchenko (URS) Giancarlo Ferrari (ITA) | Ketevan Losaberidze (URS) Natalya Butuzova (URS) Päivi Meriluoto-Aaltonen (FIN) |
| 1984 | Ouro Prata Bronze | Darrell Pace (USA) Richard McKinney (USA) Hiroshi Yamamoto (JPN) | Seo Hyang Soon (KOR) Li Lingjuan (CHN) Kim Jin-Ho (KOR) |
| 1988 | Ouro Prata Bronze | Jay Barrs (USA) Park Sung Soo (KOR) Vladimir Esheev (URS) | Kim Soo Nyung (KOR) Wang Hee Kyung (KOR) Yung Young-Sook (KOR) |
| 1992 | Ouro Prata Bronze | Sebastien Flute (FRA) Chung Jae Hun (KOR) Simon Terry (GBR) | Cho Youn Jeong (KOR) Kim Soo Nyung (KOR) Natalia Valejeva (EUN) |
| 1996 | Ouro Prata Bronze | Justin Huish (USA) Magnus Petersson (SWE) Kyo-Moon Oh (KOR) | Kyung-Wook Kim (KOR) Ying He (CHN) Olena Sadovnycha (UKR) |
| 2000 | Ouro Prata Bronze | Simon Fairweather (AUS) Victor Wunderle (USA) Wietse van Alten (NED) | Mi-Jin Yun (KOR) Nam-Soon Kim (KOR) Soo-Nyung Kim (KOR) |

Resultados por Equipe

| Ano | | Homens | Mulheres |
|------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1988 | Ouro Prata Bronze | CORÉIA EUA GRÃ BRETANHA | CORÉIA INDIA EUA |
| 1992 | Ouro Prata Bronze | ESPAÑA FINLÂNDIA GRÃ BRETANHA | CORÉIA CHINA EUN |
| 1996 | Ouro Prata Bronze | EUA CORÉIA ITÁLIA | CORÉIA ALEMANHA POLÔNIA |
| 2000 | Ouro Prata Bronze | CORÉIA ITÁLIA EUA | CORÉIA UCRÂNIA ALEMANHA |

2.2. Histórico do Equipamento

2.3. Equipamento moderno atinge maioria

Entre 1970 e 1989 aconteceram de forma rápida e sucessiva muitos desenvolvimentos importantes, que aumentaram as pontuações e a confiabilidade do equipamento.

No início da década de 70 John Williams foi o primeiro a usar três estabilizadores na frente do arco. Antes disso todo mundo usou hastes na parte superior e inferior ou uma haste comprida. Isto foi devido a uma inovação na montagem lateral das miras. Antes disso todo mundo montava suas miras na frente ou na traseira. John atirou um recorde mundial de 1268 pontos nos jogos olímpicos de 72 com flechas XX75 e SEM button.

Darrel Pace (a primeira pessoa que atingiu 1300 pontos) nunca teve medo de experimentar qualquer novidade. Ele usou Kevlar e um V-Bar pela primeira vez em 1975 no Campeonato Mundial. Ele foi um dos primeiros arqueiros de topo a usar uma dedeira com plataforma de apoio e a usou com bom resultado nos jogos olímpicos de 76, quando também atirou pela primeira vez com lâminas de carbono/madeira.

Ele continuou atirando para estabelecer um recorde mundial realmente estupefaciente de 1341 pontos em 1979 com um Hoyt GM T/D2. A história dos 1341 pontos aconteceu da seguinte maneira: Um membro da família morreu antes do torneio e ele não atirava há muito tempo. Ele recebeu algum equipamento novo justamente antes que ele e Rick McKinney partiram para o torneio e ele não tinha marcações de mira. Ele apenas pegou sua mira antiga, colocou-a ao lado de sua mira nova e copiou as marcações de mira. Ele e Rick ficaram detidos num aeroporto a caminho do torneio e tiveram que viajar durante toda a noite da véspera. Quando eles chegaram no torneio, não tinham dormido e só puderam atirar uma série de aquecimento. A 90 metros sua primeira flecha não acertou o alvo e sua última flecha foi um 9. Depois disso ele tinha que adivinhar como ajustar sua mira para as distâncias restantes. Ambos, tanto Darrel como Rick, atiraram recordes mundiais em 90m. Rick e Darrel terminaram ambos com novos recordes mundiais, mas o do Darrel foi maior. Rick recuperou seu próprio recorde em 92, estabelecendo um novo recorde mundial com 1352 pontos (novamente com um Gold Medallist).

Em meados da década de 80 as cordas de Fast Flight ampararam lâminas e empunhaduras visto que as cordas de Kevlar previamente usadas duravam somente por volta de 1000 tiros.

1983 – A Easton introduziu a flecha A/C e foi pela primeira vez que se atingiu 2600 pontos (duplo round FITA) no Campeonato Mundial, com todos os 3 arqueiros de topo alcançando esta proeza!

1986 – A Beiter introduziu o lendário nock Beiter.

1987 – Os coreanos começaram seu empenho para o domínio mundial com flechas Beman.

1988 – A Easton introduziu a flecha ACE e Jay Barrs a usou rumo ao ouro olímpico.

2.3.1. Hoyt

A série de arcos “modernos” da Hoyt começou em 1972 com o desenvolvimento de um sistema de desmontagem de lâminas, que posicionou, alinhou e travou com precisão o encaixe das lâminas do arco. Naquela época a maioria dos arcos eram ainda arcos de madeira de uma só peça. Durante os próximos quatro jogos olímpicos a linha de arcos da Hoyt nunca falhou em ganhar uma medalha de ouro e também prata e bronze. Também, desde 1959, a Hoyt ganhou mais medalhas de ouro, prata e bronze em competições internacionais (FITA) e nacionais (NAA) do que qualquer outra marca.

Pro Medallist T/D (1972) – Uma mudança importante no design da empunhadura. Desenvolvido em 1972 e usado neste ano tanto por John Williams como Doreen Wilber – o começo da ascensão da Hoyt para a fama. Havia dez desses arcos produzidos e entregues apenas aos americanos, que causaram um pouco de agitação entre os competidores.

Pro Medallist T/D 2 (1976) – Disponível apenas em preto ou branco. Sem ajuste de tiller.

Pro Medallist T/D 3 (1980) – Uma mescla sofrível entre o T/D 2 e o T/D 4. Nunca foi muito bem sucedido. Mesmo assim tinha ajuste de tiller. Havia disponibilidade de várias cores.

Seguiram-se a isto várias melhorias que incluíam o T/D 2B e o T/D 3B.

A Easton Aluminium comprou a Hoyt em 1984 e formou uma nova empresa.

Gold Medallist T/D 4 – Desenvolvido com o uso de análise por filme de alta velocidade do arco de Jay Barrs e que resultou num arco aumentado com a eliminação de algumas rupturas, que estavam ocorrendo.

T/D 5 – Uma empunhadura de 23” feita para a Hoyt na Rússia. Não durou muito devido a desentendimentos entre a Hoyt e os fabricantes russos.

Gold Medallist T/D 4+ – Este é o arco que você pode comprar hoje nas lojas! O resultado de muitos anos de desenvolvimento e reforço adicional do T/D 4. Este arco é virtualmente indestrutível e muitos arqueiros de topo ainda gostam e atiram com seus GMs.

Desde então a Hoyt foi de um arco para outro mais resistente com o modelo Radian, o sofrível Avalon, o Elan, o Avalon Plus muito melhorado e mais recentemente com a nova aparência radical do Axis e do AeroTec.

3. Material de consulta

3.1. Livros

A lista a seguir é minha própria lista pessoal de leitura e não é de modo algum extensa.

- Archery, Steps to Success por Kathleen Haywood, Catherine Lewis, Leisure Press.

Um livro excelente tanto para iniciantes como para arqueiros avançados. Provavelmente um dos “manuais” mais compreensivos que eu li.

- The Simple Art of Winning por Rick McKinney, Leo Planning Inc.

Uma leitura magnífica para o arqueiro intermediário a avançado por um dos sujeitos mais simpáticos no tiro com arco. Este livro explica tudo em finos detalhes.

- Archery in Earnest por Roy Matthews

Uma boa leitura bem fundada. Muitos palpites e dicas e boas seções sobre a abordagem mental relativa ao tiro com arco.

- Archery Anatomy por Ray Axford

Se você quiser saber como os músculos e ossos interagem e como usá-los de modo eficiente para melhorar seus tiros, então este é o livro a ser lido.

- Easton Tuning and Maintenance Guide

Guia excelente para ajuste e manutenção do equipamento, editado pela suprema fabricante de flechas Easton.

3.2. Vídeos

- Qualquer cobertura por televisão que você pode gravar.

Seramente – Consiga a cobertura de qualquer campeonato olímpico ou mundial e observe como o tiro DEVE ser feito. Muitos clubes terão acesso a este tipo de material.

- “Archery – refining your form”

Uma boa introdução aos pontos mais refinados do tiro com arco.

- Diversos vídeos por Jay Barrs e Ed Eliason, eu pessoalmente possuo “Tuning Practice and Execution”, “Advanced Form, Perfecting the Shot” e “Archery’s Most Asked Questions”... todos proporcionam observações interessantes.

3.3. Internet

Os sites a seguir são meus próprios endereços de pesquisa pessoais e um bom lugar para procurar mais informação (em ordem de preferência, mas são todos meus favoritos!).

- <http://snt.student.utwente.nl/~sagi>

As web pages simplesmente soberbas do Sagittarius. Tudo que você sempre quis saber sobre tiro com arco, mas teve receio de perguntar! Cheio de anos de conhecimento comprimido, home page do "Blackboard" um grupo de discussões frequentado por muitos arqueiros bem conhecidos. Banco de dados de discussões que podem ser pesquisadas, arquivos usenet, você nomeia o assunto... e aí está!

- <http://www.tardis.ed.ac.uk/~ajcd/archery/index.html>

A home page pessoal de Angus Duggan. Muitos bons conselhos bem fundados de um arqueiro escocês, agora residente nos EUA.

- <http://margo.student.utwente.nl/~stretch>

A home page pessoal de John Dickson. Mais bons conselhos bem fundados sobre técnica e equipamento de um dos arqueiros mais entusiasmados da Escócia.

- <http://www.tenzone.u-net.com/>

Website excelente editado por Steve Ellison, arqueiro e técnico do Reino Unido. Muita informação útil sobre equipamento, técnica, treinamento e psicologia.

- <http://www.texasarchery.org/>

Site excelente – home page da Texas State Archery Association. Cheio de informação útil.

- <http://homepage.ntlworld.com/joetapley/>

O que este sujeito (Joe Tapley) não sabe sobre a física do tiro com arco não vale a pena saber!

- <http://www.bowsports.com/>

Empresa fornecedora de equipamento para tiro com arco do Reino Unido. Rápida, confiável, de baixo custo.

- <http://www.quicks.com>

Empresa fornecedora de equipamento para tiro com arco do Reino Unido. Catálogo completo on-line, artigos técnicos e mais!

- <http://www.archeryfocus.com>

A revista soberba de tiro com arco dos Estados Unidos. Muitos artigos realmente bons escritos por muita gente do pessoal mais reconhecido no tiro com arco, incluindo Rick McKinney, Don Rabska e George Tekmitchov. Alguns artigos estão disponíveis livres on-line por um breve período.

- <http://www.bownet.com>

Home page de uma revista de tiro com arco do Reino Unido... a segunda logo depois da Archery Focus!

- <http://www.centenaryarchers.gil.com.au>

Centenary archers – um clube australiano com excelentes páginas sobre ajuste, forma, equipamento, etc. A maioria das figuras neste documento foram "tomadas emprestadas" deste site.

- <http://www.scottisharchery.org.uk>

O website da Scottish Archery Association.

- <http://www.gnas.org>

Homepage da Grand National Archery Society do Reino Unido. Toda a informação sobre torneios, recordes, eventos, notícias e mais.

- <http://www.altservices.co.uk>

Um varejista de equipamento para tiro com arco, com base no Reino Unido. Vende a maior parte a bons preços. Aceita Euros, Libras Esterlinas e Dólares Americanos.

- <http://www.usarchery.org>

Homepage da American National Archery Association.

- <http://www.cam.ac.uk/societies/cub/>

Clube de tiro com arco da Universidade de Cambridge. Muita informação interessante.

- Usenet news groups:

<news://alt.archery/>

<news://rec.sport.archery/>

Homepage de alguns dos melhores (e piores!) conselhos em torno do... mundo do tiro com arco, em um só lugar. Pesquise tópicos específicos, usando <http://groups.google.com/>

4. Glossário de termos técnicos no tiro com arco

| | |
|-------------------------------------|---|
| Ajuste (tuning) | Ajuste do arco e da flecha para proporcionar o vôo de flecha mais certo e mais relevante. |
| Ajuste lateral da mira (windage) | Ajuste horizontal da mira para compensar o desvio da flecha pelo vento. |
| Aljava (quiver) | Bolsa geralmente usada em torno da cintura ou colocada no chão para segurar flechas e outros acessórios. |
| Altura de corda (brace height) | Distância entre a corda e o ponto pivot do arco (ou button). |
| Arco composto (compound bow) | Arco com polias excêntricas e cabos, que permite potência elevada de pico, porém potência baixa em plena puxada. |
| Arco recurvo (recurve bow) | Arco com lâminas curvadas em direção oposta do arqueiro. |
| Armador (stringer) | Dispositivo usado para flexionar as lâminas de um arco para permitir a colocação da corda. |
| Balança de arco (bow-scale) | Dispositivo usado para medir a potência ou força de puxada de um arco. |
| Bare shaft | Uma flecha sem penas. |
| Barebow | Um arco sem mira ou dispositivos para mirar. |
| Berger Button | Veja Button. |
| Button | Dispositivo dentro do qual há um êmbolo com uma mola espiral. Usado para absorver parte da pressão lateral da flecha após a largada. |
| Cam | Polia excêntrica encontrada em arcos compostos. |
| Clicker | Dispositivo de metal ou plástico. Produz um click audível, quando a flecha está em plena puxada. |
| Clout | Competição de tiro com arco, onde se atira numa estaca no chão. |
| Comprimento de puxada (draw length) | A distância entre a corda e o ponto pivot em plena puxada. |
| Creep | Alongamento não recuperável, diferente de stretch, que é basicamente elasticidade ou alongamento recuperável. |
| Crest, cresting | Marcas coloridas na haste da flecha. |
| Cushion Plunger | Veja Button. |
| Dedeira (tab) | Proteção para os dedos, que puxam a corda, para evitar esfolamento. |
| Descanso de flecha | Veja Rest. |
| Empunhadura (riser, handle) | A parte central do arco entre as lâminas. |
| Esquadro (bow-square) | Dispositivo usado para medir a altura de corda e posição do nocking point |
| Estabilizador (stabiliser) | Combinação de haste e peso presa no arco para eliminar torque e vibração não desejados. |
| F.O.C. | Front of centre – o ponto de equilíbrio da flecha com a ponta montada. |
| Face | Face do alvo – geralmente feita de papel ou cartão. |
| Fardo (butt, boss) | Anteparo atrás da face do alvo, geralmente de espuma ou de palha ou aparas de madeira prensadas. |
| Febre do amarelo (gold fever) | Veja Pânico do alvo (Target Panic). |
| Field Archery | Competição de tiro com arco num percurso arborizado. |
| Fishtailing | Oscilação horizontal da flecha de um lado para outro durante o vôo. |
| Fistmele | Termo arcaico para a altura de corda (veja) que muitas vezes foi medida, usando um punho com o polegar estendido. |
| FITA | Federation International de Tir a L'Arc. Federação Internacional de Tiro com Arco ao Alvo. Denominação atual: WA – World Archery. |
| Flemish twist | A corda tradicional para longbow com os laços feitos da mesma maneira que uma corda trançada em vez de uma corda feita com fio contínuo com os laços formados por serving. Pode ser usada para arcos recurvos, mas não é recomendada. |
| Fletching | As penas ou “aletas” coloridas de plástico (vanes), presas na parte traseira de uma flecha. |
| Fletching Jig | Dispositivo usado para segurar a flecha e as penas para assegurar posicionamento consistente enquanto a cola está secando. |
| Flight Shooting | Competição de tiro com arco visando o alcance da distância máxima. |
| Flu-flu | Penas grandes espirais projetadas para reduzir rapidamente a velocidade da flecha. |

| | |
|---|--|
| Força de puxada (draw-weight) | Força ou potência suportada pelo arqueiro em plena puxada. |
| Gap shooting | Uso da distância entre a flecha e o alvo como medida de elevação. |
| Grip | Punho, onde a mão de arco é colocada na empunhadura. Muitas vezes é feito de plástico ou de madeira. |
| Grupo (group) | Várias flechas atiradas e agrupadas no alvo. |
| Haste (shaft) | Tubo de uma flecha. |
| Janela (window) | Área recortada da empunhadura acima do grip. |
| Kisser Button | Pequeno dispositivo de plástico preso na corda para alinhamento com a boca em plena puxada. |
| Laço (loop) | A porção da corda, que é presa em torno da ponta da lâmina. |
| Lâmina (limb) | Porção do arco, que armazena energia, acima e abaixo da empunhadura. |
| Largada (loose, release) | A ação de largar a corda. |
| Longbow | Arco longo de uma só peça. Tiro com arco tradicional. |
| Minnowing | Oscilação horizontal lateral de alta velocidade da flecha durante o vôo. Indica desobstrução precária. |
| Nock | Rabeira de plástico na extremidade traseira de uma flecha na qual a corda é encaixada. |
| Nocking Point | Posição na corda, onde o nock é encaixado. |
| Overdraw | Dispositivo que permite aos arqueiros usar flechas mais curtas que seu comprimento de puxada normal. |
| Pânico do alvo (target panic) | Aflicção onde o arqueiro não consegue manter a mira no amarelo. |
| Paradoxo do arqueiro (archer's paradox) | Uma afirmação aparentemente contraditória, que todavia pode ser verdadeira. A "lógica" impõe que uma flecha reta e balanceada deve ser atirada reta no alvo para atingi-lo. Na realidade a flecha deve ser mirada FORA do alvo por um arqueiro tradicional para atingir o alvo, devido à maneira que a corda reage aos dedos na largada. |
| Pico de potência (peak draw-weight) | Força máxima suportada pelo arqueiro, quando puxa a corda do arco. |
| Ponta (point, pile) | Dispositivo metálico pontudo inserido na extremidade frontal da flecha. |
| Ponta de caça (broadhead) | Ponta de flecha usada para caçar. Em forma de V com duas ou mais arestas cortantes. |
| Ponto de ancoragem (anchor point) | Ponto na lateral da face ou em baixo do queixo, onde a mão da corda deve ser posicionada em cada puxada. |
| Ponto pivot (pivot point) | A posição no grip mais afastada da corda. |
| Porpoising | Movimento vertical da flecha para cima e para baixo durante o vôo. |
| Pressure Button | Veja Button. |
| Protetor de braço (armguard) | Cobertura de proteção para o lado interno do braço de arco, geralmente de plástico, metal ou couro. |
| Protetor de peito (chestguard) | Proteção que impede que a corda se prenda na roupa ou no corpo. |
| Pulseira (sling) | Dispositivo para prender o arco com a mão de arco do arqueiro. |
| Rest | Um dispositivo de arame ou plástico sobre o qual a flecha está apoiada antes e durante a puxada. |
| Ricochete (bouncer, bounce-out) | Uma flecha que bate no alvo e depois cai no chão. |
| Série (end) | Uma quantidade específica de flechas (geralmente 3, 4 ou 6) atiradas entre as marcações das pontuações. |
| Serving | Fio protetivo enrolado em torno da corda para evitar seu desgaste. |
| Spine | A rigidez da haste da flecha. |
| Stacking | Aumento rápido na força de puxada do arco, não em relação direta com o comprimento de puxada. |
| String Walking | Usado por arqueiros de barebow. Dedos movidos para cima e para baixo da corda, de acordo com a distância do alvo. |
| TFC Torque Flight Compensator | Dispositivo usado para absorver vibração. |
| Tiller | Uma medida do equilíbrio das duas lâminas. |
| Toxófilo (toxophilite) | Praticante do esporte de tiro com arco. |

5. Agradecimentos

Muitos agradecimentos vão para as pessoas a seguir por sua ajuda na composição deste documento e por anos de conselhos e orientação:

John Grove pelo texto e as ilustrações excelentes da seção “fazer uma corda”.

John Robertson por suas correções severas mas bem-vindas a respeito de minha precisão gramatical, ortográfica e técnica... Obrigado por gastar o tempo.

Tom Woodley e Graeme Jeffrey dos Centenary Archers, Australia, pelo uso de suas web pages.

Muitos dos gráficos neste documento vieram destes web sites excelentes.

Mike Perkes da Easton pelo Easton Tuning and Maintenance Guide.

George Tekmitchov da Easton por muitos anos de excelente conselho e orientação técnica.

John Kearney e Richard Priestman por me ajudar a descrever os exercícios das reversões.

Rick McKinney e Denise Parker da revista simplesmente excelente Archery Focus por me permitir usar a informação dos artigos técnicos de sua publicação.

Simon Oosthoek por juntar e manter as web pages SOBERBAS de tiro com arco do Sagittarius.

John e Emma Dickson (clube de tiro com arco de Edinburgh) por aturar minhas perguntas estúpidas.

Vittorio Frangilli por fornecer muitos conselhos e material de pesquisa.

Todos os outros membros regulares do Sagittarius Blackboard e dos Usenet newsgroups (especialmente rec.sport.archery).

Rick Stonebraker por me permitir incluir sua brochura “Ajuste para tiros no dez” (“Tuning for Tens”).

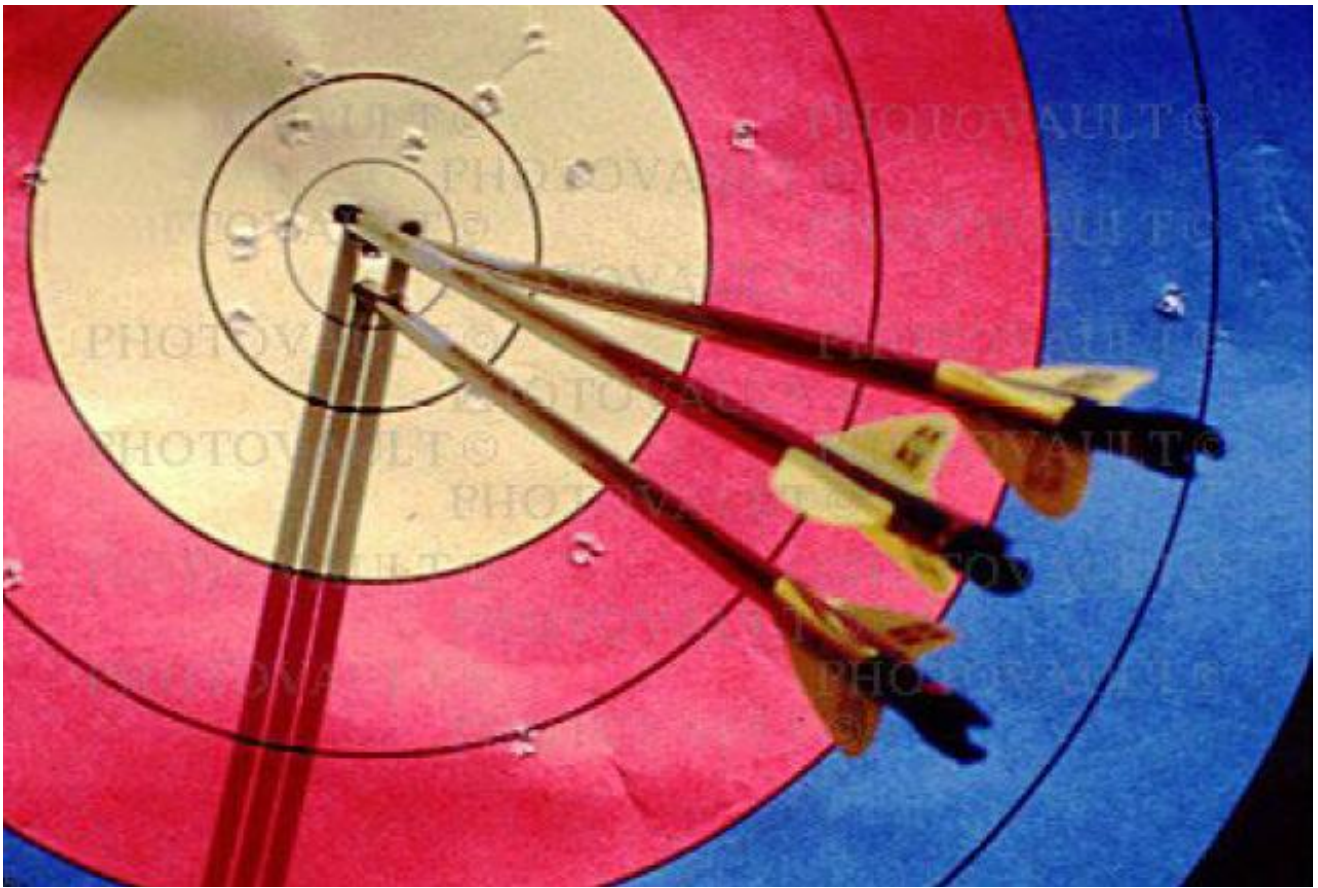
J. Collymore, Graham O’Neill, por informação adicional de grande auxílio.

O falecido Don Branson cuja falta sentimos com tristeza e que nos deixou em 24 de agosto de 2001, por sua orientação e conhecimento discernente.

Para as incontáveis pessoas, que me enviam e-mail com elogios, críticas construtivas, sugestões e conselhos... um IMENSO obrigado!

E naturalmente para todos os amigos no Balbardie Archery Club e no Grange Archery Club.

Ah sim – e qualquer pessoa que eu possa ter esquecido!



ACERTE O AMARELO!