FACULDADES INTEGRADAS DE TAQUARA
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

FERRAMENTA WEB PARA GESTÃO DE INFORMAÇÕES HISTÓRICAS DE TIMES DE FUTEBOL

BÁRBARA JUNG FRÖHLICH

Taquara

2008

BÁRBARA JUNG FRÖHLICH

FERRAMENTA WEB PARA GESTÃO DE INFORMAÇÕES HISTÓRICAS DE TIMES DE FUTEBOL

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Sistemas de Informação das Faculdades Integradas de Taquara, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Sistemas de Informação, sob orientação do Professor Me. Émerson Barbiero Hernandez.

Taquara

2008

RESUMO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma ferramenta *web* para gestão de informações históricas de times de futebol. Tal ferramenta tem como objetivo ajudar historiadores, jornalistas e gente do meio futebolístico a se beneficiarem de fatores como interação com os dados, agilidade em pesquisas e levantamentos estatísticos referentes ao time de futebol de sua preferência. A idéia é que o historiador não precise se preocupar em ficar buscando os dados de forma manual, e tenha mais tempo a ser utilizado em pesquisas que ampliarão a qualidade da base de dados e, conseqüentemente, do seu trabalho.

Palavras-chave: Futebol. Historiadores. Estatística.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Tela inicial do *software* CB2K..... 18
Figura 2 - Tela inicial Handcase – Futebol..... 19
Figura 3 - Tela do Futebol no Bolso..... 20
Figura 4 - Menu Principal - Footstats..... 21
Figura 5 - RUP – Estrutura em duas dimensões..... 30
Figura 6 - Diagrama de classes (nível de domínio)..... 31
Figura 7 - Diagrama de caso de uso..... 32
Figura 8 - Tela inicial Portal Histórico Futebolístico..... 34
Figura 9 - Tela disponível para os internautas, onde são mostradas algumas informações básicas..... 35
Figura 10 - Parte da tela inicial onde o historiador pode cadastrar-se ou acessar o sistema..... 36
Figura 11 - Tela restrita aos historiadores, com o menu de cadastros e o cadastro de times aberto..... 37
Figura 12 - Tela do cadastro de jogadores e comissão técnica..... 38
Figura 13 - Tela do cadastro de títulos..... 39
Figura 14 - Tela restrita aos historiadores, com o menu de cadastros e o cadastro de jogos aberto..... 40
Figura 15 - Relatório emitido pela ferramenta, através de uma consulta de artilheiros realizada..... 41
Figura 16 - Sugestões dadas pelo jornalista Lucas Scherer Cardoso..... 44

LISTA DE SIGLAS

CSS - *Cascading Style Sheets*
FIT - Faculdade de Informática de Taquara
HTML - *HyperText Markup Language*
IDE - *Integrated Development Environment*
MTV - *Music Television*
PHP - *Hypertext Preprocessor*
RUP - *Rational Unified Process*
SQL - *Structured Query Language*
UML - *Unified Modeling Language*
W3C - *World Wide Web Consortium*
XML - *EXtensible Markup Language*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 8

2 FUTEBOL 10
2.1 A origem do futebol 10
2.2 A tecnologia e o futebol 12
2.2.1 A mídia e o futebol 13
2.3 A importância dos historiadores de futebol 14

3 ESTATÍSTICA FUTEBOLÍSTICA 16
3.1 *Softwares* existentes no mercado 17
3.1.1 CB2K 17
3.1.2 Handcase – Futebol 19
3.1.3 Futebol no Bolso 19
3.1.4 Footstats 20
3.2 Portais estatísticos 21
3.3 Blogs históricos 22

4 PORTAL HISTÓRICO FUTEBOLÍSTICO 23
4.1 Resumo geral da ferramenta 23
4.2 Tecnologias utilizadas para o desenvolvimento 24
4.2.1 PHP 25
4.2.2 Ajax 25
4.2.3 Smarty 26
4.2.4 MySQL 27
4.3 Análise da ferramenta 27
4.3.1 Pesquisa realizada nos meios de comunicação 28
4.3.2 Requisitos básicos da ferramenta 28
4.3.3 Método RUP 29
4.4 *Blog* para acompanhamento do trabalho 32
4.5 Desenvolvimento 33

5 CONCLUSÃO..... 43
5.1 Experimentos..... 43

REFERÊNCIAS..... 46

APÊNDICES..... 51
APÊNDICE A – Descrição dos casos de uso da ferramenta..... 53

ANEXOS..... 57
ANEXO A – Resposta e-mail enviado para Atendimento ClicRBS 59
ANEXO B – Resposta e-mail enviado para Coordenadoria de Esportes da RBS TV Porto Alegre..... 60
ANEXO C – Resposta e-mail enviado para Revista PLACAR..... 61
ANEXO D – E-mail enviado por Ailton Moraes..... 62
ANEXO E – E-mail enviado por Lucas Scherer Cardoso..... 63
ANEXO F – Resposta e-mail enviado por Ailton Moraes..... 64
ANEXO G – Resposta e-mail enviado por Lucas S. Cardoso..... 65
ANEXO H – Sugestões dadas pelo jornalista Lucas, a respeito do experimento feito na ferramenta..... 66

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o futebol é o esporte coletivo mais praticado e popular do mundo (ROCCO, 2003). É difícil de se ir a algum lugar onde não se esteja comentando sobre futebol. No Brasil, o futebol é considerado uma paixão nacional (AQUINO, 2002). É um dos únicos esportes que consegue reunir um número bastante relevante de pessoas em bares, restaurantes, casas de amigos e estádios para assistirem a jogos e torcerem por seu time.

Esta paixão move vários estudos na comunidade acadêmica (DAMO, 1998). No âmbito das ciências biológicas encontram-se várias pesquisas sobre o condicionamento físico dos atletas, estudos sobre fadigas musculares e força (UNIVERSIA BRASIL, 2008). Nas ciências sociais, aparecem estudos sobre a influência do futebol na cultura da sociedade, na política e na economia. (PRONI, LUCENA, 2002). Já nas ciências exatas são realizados vários estudos tanto na matemática, quanto na física, através das estatísticas dos jogos e os equipamentos que estão cada vez mais modernos.

Atualmente a procura por informações sobre futebol é muito grande. Existem vários Portais de Futebol, tanto no nível mundial quanto no nacional. Os maiores portais do Brasil são: o Placar, da Editora Abril (PLACAR, 2007); o Globo Esporte, da Rede Globo (GLOBO ESPORTE, 2007); o Terra Esportes (TERRA, 2007) e o Lancenet (2007). Todos estes portais nacionais e até mesmo os internacionais trazem muitas informações sobre futebol. As rodadas do momento, os times, os árbitros, os placares, os jogadores, tudo isto pode ser encontrado através de notícias e chamadas que são atualizadas diariamente. Alguns destes portais têm a incrível capacidade de acompanhar ao vivo praticamente todos os jogos das divisões principais dos maiores países do mundo do futebol.

Entretanto, mesmo com toda esta tecnologia e informação, surge a necessidade, ou carência, de interação com os dados que estão expostos. Neste meio, estão aquelas pessoas que estudam a história de seu time e que necessitam de uma ferramenta para armazenar tais informações. São os chamados historiadores de futebol, aqueles torcedores que possuem um acervo muito grande de informações sobre o seu time e que necessitam guardar e organizar estudos e pesquisas.

Este trabalho de conclusão de curso consiste no desenvolvimento de um portal para armazenar a história do futebol de vários times. Um sistema que permita a um historiador entrar com os dados sobre os jogos de um determinado time e com eles seja capaz de gerar diferentes relatórios envolvendo jogos, jogadores, temporadas, adversários e afins.

Depois de cadastrar dados referentes a times de futebol, o historiador poderá realizar pesquisas tais como: “quanto tempo o time A está invicto em determinado estádio?” ou, “quantas vezes o time B já ganhou de determinado time C?” ou, ainda, “qual era a escalação do time em determinada época?”.

O desenvolvimento de uma ferramenta de *software* para a gestão da informação da história do futebol de vários times, ajudará historiadores, jornalistas e gente do meio futebolístico a se beneficiarem de fatores como interação com os dados e agilidade em pesquisas e levantamentos referentes ao time de futebol de sua preferência. Assim, o historiador não precisará se preocupar em ficar buscando os dados de forma manual, e terá mais tempo a ser utilizado em pesquisas que ampliarão a qualidade da base de dados e conseqüentemente do seu trabalho.

No capítulo 2 será apresentado o referencial teórico, com um breve histórico sobre o futebol e a sua relação com a tecnologia e a mídia. Fala-se sobre os historiadores de futebol e a importância dos historiadores em geral.

Em seguida, no terceiro capítulo, apresenta-se a estatística futebolística e uma análise das ferramentas, portais e *blogs* existentes no mercado e a comparação com o trabalho que foi proposto.

A discussão teórica termina no capítulo 4, onde se comenta, passo-a-passo, como a ferramenta foi construída, as discussões que apareceram, quais as tecnologias utilizadas, o resultado do experimento da ferramenta por um historiador e as telas da ferramenta.

2 FUTEBOL

O futebol é, sem dúvida, um dos esportes considerados fenômenos da atualidade. É um jogo bastante interessante pelo fato de envolver um grande número de competições num mesmo período de tempo. Algumas equipes chegam a realizar perto de 80 partidas durante uma temporada anual. Por tudo isto, vários estudos de fundamentação científica vêm aumentado em relação ao futebol, por ele ser a modalidade esportiva mais difundida no Brasil (VENDITE, VENDITE e MORAES, 2005).

2.1 A origem do futebol

A origem do futebol é um assunto que gera muita polêmica, pois não se tem exatamente precisa a época e o local de invenção do esporte. Há muitos indícios de que nas culturas antigas já existiam jogos de bola, com regras, que não as mesmas do futebol, mas que mostravam o grande interesse do homem para com a bola (SUA PESQUISA, 2007).

Ainda hoje países da Europa brigam por sua paternidade. Alguns historiadores dizem que o futebol surgiu dois mil e quinhentos anos antes de Cristo, inventado pelo imperador chinês Huang-ti. Na época, este imperador inventou o jogo para treinar seus soldados. Após as guerras, formavam equipes para chutar a cabeça dos soldados inimigos. Com o passar do tempo, as cabeças foram sendo substituídas por bolas de couro revestidas com cabelo (FOLHA DE SÃO PAULO, 2007).

Existem relatos sobre origens do futebol no Japão Antigo (onde historiadores confirmam o acontecimento de jogos entre as equipes japonesas e chinesas) e, também, na Grécia e Roma, onde um esporte chamado *Epyskiros* era bem parecido com o futebol, pois era dividido em times que usavam uma bexiga de boi cheia de areia ou terra em suas partidas (SUA PESQUISA, 2007).

O esporte chamado *gioco del calcio* foi a referência mais importante sobre a origem do futebol. Ele era praticado na Idade Média, na cidade de Florença, na

Itália. Tal esporte foi levado à Inglaterra no século XVII, quando alguns refugiados que estavam na Itália e que eram partidários do Rei Carlos, retornaram à Inglaterra quando o Rei recuperou o trono. Tais refugiados ensinaram a prática do *calcio* aos ingleses e, a partir daí, o esporte foi exportado para o restante do mundo (FOLHA DE SÃO PAULO, 2007).

De acordo com a Folha de São Paulo (2007), foi na Inglaterra que o esporte foi organizado e sistematizado. Em 1830, as escolas públicas inglesas sofreram uma reestruturação e os esportes foram colocados no currículo escolar. Foi o Dr. Arnold de Rugby que começou a organizar os esportes de uma maneira disciplinar rígida nas escolas, mas as regras dos jogos variavam de acordo com a escola e o tamanho do campo.

Foi na escola de Eton que aconteceu o primeiro jogo de futebol onde foi imposta a regra de jogar apenas com os pés. Foi a partir deste jogo, que o esporte até então sem regras definidas, se dividiu em duas linhas: nos adeptos da idéia do jogo com os pés, que logo se formalizou no jogo de futebol, e nos que continuaram com o antigo estilo, logo se transformando no jogo de *Rugby*. Foi na conferência de Cambridge, em 1848, que se homologaram e unificaram as regras de futebol (FOLHA DE SÃO PAULO, 2007).

Segundo a Folha de São Paulo (2007, p. 1):

> Até hoje não se tem um registro exato dos motivos que levaram cada equipe a ter onze jogadores. Mas existe uma explicação lógica: as turmas escolares da época eram formadas por dez rapazes, que se enfrentavam. Mas os bedéis de cada turma, nunca abriam mão do direito de entrar em cada um de seus times. Assim, dez rapazes, mais um bedel, formaram o número onze, que persiste até hoje.

No Brasil, o Futebol chegou através do paulista Charles Miller, em 1894. Charles foi para a Inglaterra aos nove anos de idade, para estudar, e lá teve contato com o esporte. Quando retornou ao Brasil, em 1894, trouxe as regras de futebol e uma bola. O primeiro time a se formar no Brasil foi São Paulo *Athletic*, em 13 de maio de 1888 (SALDANHA, 1971).

> Os times de futebol eram todos partes dos tradicionais clubes sociais que também promoviam outras atividades esportivas, sociais e recreativas. Essa estrutura permanece até hoje, haja visto que a maioria desses clubes ainda tem regatas, basquete, voleibol, natação, tênis, etc. Porém, o futebol tornou-se o esporte que dá prestígio e reconhecimento ao clube (HELAL, 1997, p. 46).

2.2 A tecnologia e o futebol

Na medida em que o futebol foi crescendo e ganhando importância, surgiu a necessidade de melhorá-lo. Já no século XX, especialistas começaram a avaliar melhor os locais dos jogos, os esquemas táticos e os materiais esportivos utilizados (MOURA, 2002).

Segundo Moura (2002), foram feitas pesquisas que comprovaram que o futebol seria melhor praticado se fosse em um local gramado, já que também era praticado em campo de terra, sem gramas. Com um campo gramado, o jogador faria um esforço menor e seu material esportivo teria maior durabilidade. Foram realizados estudos, também, sobre as espécies de gramas existentes para ver qual espécie teria maior resistência.

A bola também evoluiu com o futebol. Foram feitas pesquisas a respeito do número de gomos ou divisões que uma bola deveria ter para ficar mais estável e com o formato arredondado, ou seja, para que não sofresse deformações. Além disso, sua matéria-prima, o couro, foi substituída pelo poliutireno, que é um material de maior resistência a impactos e que não se encharca facilmente (MOURA, 2002).

Moura (2002) afirma que a área mais beneficiada pela ciência e pela tecnologia foi a preparação física. Atualmente a preparação física de um atleta engloba não somente um profissional de educação física, mas também um médico, um nutricionista, massagista, fisioterapeuta, fisiologista e também profissionais como psicólogos, que são de outras áreas.

De acordo com a IDGNOW (2007), em 2006, a seleção brasileira podia contar com a tecnologia para avaliar o preparo físico de atletas, esteiras acopladas a computadores para avaliação aeróbica, dispositivos de GPS (*Global Positioning System*) para medições de velocidade e um *software* para fazer a marcação cerrada

de cada lance de uma partida, fornecendo os dados ao técnico Carlos Alberto Parreira.

2.2.1 A mídia e o futebol

No início do Século XX, a imprensa esportiva não tinha o espaço que ela tem nos dias de hoje, isto porque o futebol ainda não era o esporte preferido dos brasileiros (LEMOS, 2003). Para Sousa (2005), o desenvolvimento da imprensa esportiva se deve muito ao futebol, pois o mesmo foi adquirindo muita importância para a população. A autora comenta que se não fosse pelo esporte, as informações esportivas estariam em segundo plano no jornalismo brasileiro. Segundo a mesma, o futebol é responsável pelas maiores rendas em publicidade no Brasil e, também, pelo interesse em leitura de jornais, por grande parte da população brasileira.

A simplicidade das regras adotadas, somada à facilidade de qualquer um com boas condições físicas poder praticar o esporte, foi o que tornou o futebol o que ele é hoje: um sucesso. Tudo isto, aliado ao fato de que nos primeiros anos este era considerado um esporte elitista, mas que aos poucos foi se espalhando nas camadas mais populares (MURAD, 1999).

Diferente da década de 70, onde os programas jornalísticos esportivos eram regionais, hoje temos uma variedade de programas em todas as redes de televisão em todo o território nacional. A valorização do futebol é tão grande no país, que a MTV, canal de música, subsidiária de uma emissora americana, teve que se adaptar à realidade brasileira, incorporando o futebol em sua programação, através do programa Rock Gol (SOUSA, 2005). Segundo Alcântara (2007, p. 1),

> A transformação do esporte mais popular do planeta Terra em "vitrine constante" e, é verdade, em algo globalizante (no sentido de amplitude e de acesso rápido), vem fazendo que os garotos e/ou pré-adolescentes "entendam" o futebol como uma atividade naturalmente fácil de ser exercida, e ainda mais fácil de ser alcançada. A *internet* e a televisão têm grande parcela de responsabilidade nisso.

2.3 A importância dos historiadores de futebol

Segundo Cardoso (2005), todo historiador tem a tarefa de juntar fragmentos da história e, como não vivenciou a época histórica que está estudando, deve formar afirmações concisas. O cotidiano de um historiador é a reconstrução do passado. Hobsbawm (2000), ratifica a importância de estudos de acontecimentos passados como apoio ao processo de previsão do futuro. Através de estudos, o historiador vai analisar quais partes do passado são importantes e ligar com coisas que podem acontecer. Segundo o autor, o futuro é algo totalmente imprevisível e cabe ao historiador saber analisar os fatos e perceber a importância que estes podem vir a ter.

Há não mais de duas décadas atrás, os historiadores pesquisavam somente assuntos que envolviam teorias econômicas e sociológicas. Hoje, já é uma necessidade que os historiadores ampliem suas pesquisas para outras áreas do conhecimento. Segundo essa afirmação, pode-se visualizar como surgiu o historiador de futebol. Foi a partir da necessidade da ampliação das áreas de conhecimento que o futebol, sendo o esporte mais popular do mundo, não poderia ficar de fora (DE DECCA, 1997).

Os chamados historiadores de futebol são aquelas pessoas que estudam a história de seu time. São aqueles torcedores que possuem um acervo muito grande de informações sobre o seu time e que necessitam guardar e organizar seus estudos e pesquisas, ou seja, que necessitam de uma ferramenta para armazenar tais informações.

Uma justificativa que demonstra a importância do historiador de futebol foi a notícia publicada no Jornal Correio do Povo (2008, p. 23), na quinta-feira do dia 10 de janeiro deste ano, na qual um historiador do time *Sport Club* Internacional de Porto Alegre desencadeou a mudança da história de fundação do time, que estava postada no *site* do clube. O *site* oficial do Internacional teve a história de sua fundação modificada:

> O historiador Raul Pons surpreendeu-se com a repercussão de seu artigo “A origem do nome”, publicado na última terça-feira no Blog Vermelho. A afirmação de que o Internacional homenageou um time paulista e não a

poderosa Inter, de Milão, rendeu mais de 50 comentários: “A Inter ainda era um clube pequeno e não havia como os brasileiros saberem sobre ela, uma vez que o repasse de informações era muito lento na época”, explica Pons, torcedor colorado de 37 anos. Como não existe a ata e demais documentos de fundação do Internacional, não é possível comprovar o dado levantado por Pons. Porém relatos e matérias de jornais datados a partir dos anos 20 apontam, segundo ele, para o Sport Clube Internacional de São Paulo – criado pelo mesmo Henrique Poppe, em 1898. Diante da divergência, o Internacional decidiu retirar do site oficial a versão que apontava o xará italiano como sendo a origem do seu nome. Agora, procura a verdade faltando um ano para o seu centenário.

3 ESTATÍSTICA FUTEBOLÍSTICA

Segundo Guizzardi Filho, Silva e Sidney (2003), as estatísticas são um tipo de informação muito especial no processo de geração do conhecimento. As estatísticas buscam representar aspectos do mundo que se quer conhecer melhor, através de números. Para os autores, é através da estatística que pesquisadores, governo e cientistas sociais podem conhecer melhor, visualizar, planejar e controlar aspectos do objeto pesquisado, que são o objetivo de sua atenção.

A estatística surgiu com o intuito de representar o Estado, ou seja, era feito um documento para seus dirigentes ficarem informados de dados como território, população e tudo o que acontecia de relevante na época. Estas estatísticas eram mais descritivas e não tinham os números como considerados essenciais, pelo fato de não estarem muito disponíveis como em nossos dias (GUIZZARDI FILHO, SILVA e SIDNEY, 2003).

Os números só apareceram nas estatísticas quando o Estado necessitou controlar a geração da riqueza. Ou seja, veio quando o Estado começou a querer controlar a produção e circulação de mercadorias no Comércio (GUIZZARDI FILHO, SILVA e SIDNEY, 2003).

No futebol, segundo Revista Invicto (2007), a estatística pode ser dividida em dois tipos: a estatística histórica e a estatística técnica.

A estatística histórica é realizada através de levantamentos sobre campanhas dos times de futebol, as partidas, as escalações feitas, os resultados dos confrontos. É o tipo de dado mais utilizado pelos veículos de comunicação e imprensa. É através dela que podem ser levantados os artilheiros da história, as listas dos mil gols e os times invictos em determinado estádio, por exemplo.

Já a estatística técnica é aquela que é utilizada pelos treinadores, com o objetivo de avaliar seus adversários e melhorar o desempenho dos jogadores. Hoje em dia, todo e qualquer esporte está exigindo cada vez mais quantificar o desempenho técnico tático dos atletas. Esta medição está se tornando algo irreversível. (BARROS *et al.*, 2002). Para Godik (1996), a necessidade de se medir o desempenho dos atletas em cada jogo surgiu a primeira vez em 1936, quando, a partir das técnicas utilizadas, se queria evoluir para novas ações de ataque e defesa.

Ao voltar-se para o Futebol, muitas pesquisas comprovam que as análises feitas pelos técnicos de futebol em um jogo são muito subjetivas e com pouco valor científico, o que levou, segundo Hughes (1996), a aumentar a procura por *softwares* que captassem os dados e analisassem os mesmos baseados em informações exatas e colhidas durante ou após uma partida de futebol.

3.1 *Softwares* existentes no Mercado

De acordo com a metodologia proposta para o desenvolvimento do trabalho, foi feito um estudo sobre os portais de futebol existentes e sobre os *softwares* e ferramentas afins, disponíveis no mercado. As análises feitas neste capítulo visam comparar e enriquecer a ferramenta de *software* proposta, a fim de se verificar quais as reais necessidades e levantar os requisitos para o mesmo. Dentro da pesquisa realizada, não foi encontrado um *software* que fosse focado na estatística histórica, que é o objetivo principal deste trabalho de conclusão. Alguns dos *softwares* mencionados a seguir guardam informações somente de um ano em específico e tais informações são obtidas da própria empresa que desenvolve os sistemas. O usuário deve confiar inteiramente na fonte provedora desta informação. Dentre os vários *softwares* estatísticos técnicos encontrados, foram destacados os que seguem.

3.1.1 CB2K

O CB2K (CB2K, 2008) é um *software* para o gerenciamento das informações dos campeonatos realizados no Brasil. A instalação do *software* é simples e, através de atualizações periódicas na Internet, obtêm-se os resultados dos Campeonatos Brasileiros Séries A e B, a partir do ano de 2006. Para obter as atualizações, o usuário deve registrar o sistema. O registro é liberado mediante ao pagamento de uma taxa de R$ 5,00 (cinco reais), válida para o ano desejado.

Na paleta chamada “Tabela” o usuário pode visualizar e acompanhar as datas e horários dos jogos, quais os times que irão jogar e os locais dos jogos.

Os únicos registros históricos que o sistema traz são: os times que ganharam o Campeonato Brasileiro, a partir do ano de sua existência, conforme se verifica na Figura 1 e os dados que aparecem na paleta chamada “Clubes”. Nesta paleta, pode-se selecionar um clube, e lá aparecerá o ano de fundação do mesmo, a cidade de fundação, o uniforme, estádio, capacidade, melhor colocação entre todos os campeonatos brasileiros de que participou, uniforme e mascote. O CB2K é destinado para o público ou apreciadores de futebol em geral.

Ano	Campeão	Vice-Campeão	Artilheiros	N°Gols	MGols	Público
1971	Atlético-MG	São Paulo	Dario (Atlético-MG)	15	1,83	20.360
1972	Palmeiras	Botafogo	Pedro Rocha (São Paulo) & Dario (Atlético-MG)	17	2,08	17.591
1973	Palmeiras	São Paulo	Rámon (Santa Cruz)	21	1,83	15.460
1974	Vasco	Cruzeiro	Roberto Dinamite (Vasco)	16	2,13	11.599
1975	Internacional	Cruzeiro	Flávio (Internacional)	16	2,26	15.894
1976	Internacional	Corinthians	Dario (Internacional)	16	2,22	17.010
1977	São Paulo	Atlético-MG	Reinaldo (Atlético-MG)	28	2,47	16.472
1978	Guarani	Palmeiras	Paulinho (Vasco)	19	1,48	10.539
1979	Internacional	Vasco	César (América-RJ) & Roberto César (Cruzeiro)	12	2,33	9.136
1980	Flamengo	Atlético-MG	Zico (Flamengo)	21	2,69	20.792
1981	Grêmio	São Paulo	Nunes (Flamengo)	16	2,46	17.545

Figura 1: Tela inicial do *software* CB2K
Fonte: CB2K (2008).

No site do sistema é feita uma chamada para um novo *software* que abrangerá todos os jogos dos times, com sua história, seus mascotes, resultados e muito mais. Pode-se dizer que isto comprova a necessidade e inexistência de um *software* que guarde dados históricos futebolísticos.

3.1.2 HANDCASE - Futebol

HANDCASE – Futebol (HANDCASE, 2008) é um *software* que pertence à empresa Handcase, que é focada em soluções móveis na plataforma Palm OS.

O HANDCASE é um *software* em Português e que possui um *suite* de seis ferramentas, conforme podemos verificar na Figura 2: organizador de campeonatos, jogos, jogadores, carreiras e agenda de jogos com alarme. Neste *software* também é possível armazenar autógrafos de jogadores de forma organizada.

Figura 2: Tela inicial Handcase – Futebol
Fonte: Handcase (2008).

3.1.3 FUTEBOL NO BOLSO

O Futebol no Bolso (PCDEBOLSO, 2008) é um *software* gratuito focado para PocketPCs. Foi desenvolvido em Portugal com o intuito de acompanhar os campeonatos de futebol dos clubes portugueses.

O *software* trabalha de maneira similar ao CB2K brasileiro, o qual necessita de atualizações para abastecer-se dos resultados do período. Na Figura 3, pode-se verificar a tela onde mostra a classificação dos times na Super Liga, na paleta “Classificação”.

Figura 3: Tela do Futebol no Bolso
Fonte: PCDEBOLSO, (2008).

3.1.4 FOOTSTATS

O FOOTSTATS (FOOTSTATS, 2008) é uma ferramenta de *software on-line* e em tempo real que cobre todas as rodadas dos principais campeonatos do Brasil e Argentina, simultaneamente. É um *software* brasileiro, focado nas estatísticas técnicas dos jogadores e partidas de futebol.

O sistema é acessado via *web*. Ele possui uma base de dados única, na qual é abastecido em tempo real. Foi desenvolvido pela Skysoftware (SKYSOFTWARE, 2008) em parceria com a Round Sunday, no ano de 2004.

O FOOTSTATS, hoje, é utilizado por vários veículos de comunicação e clubes brasileiros. Os clubes de futebol utilizam o FOOTSTATS para acompanhar o desempenho de jogadores que podem vir a ser adquiridos, históricos das marcações dos árbitros, estudos dos adversários e muito mais, conforme se pode observar em uma de suas telas, na Figura 4.

Figura 4: Menu Principal - Footstats
Fonte: FOOTSTATS, (2008).

3.2 Portais Estatísticos

No Brasil, como no restante do mundo, existem inúmeros portais de futebol. Os maiores portais do Brasil são: o Placar, da Editora Abril (PLACAR, 2007); o Globo Esporte (GLOBO ESPORTE, 2007); o Terra Esportes (TERRA, 2007) e o Lancenet (LANCENET, 2007). Todos estes portais nacionais trazem muitas informações. As rodadas do momento, os times, os árbitros, os placares, os jogadores, tudo isto pode ser encontrado através de notícias e chamadas que são atualizadas diariamente. Alguns destes portais têm a incrível capacidade de acompanhar ao vivo praticamente todos jogos das divisões principais dos maiores países do mundo do futebol. Entretanto, mesmo com toda esta tecnologia e informação, surge a necessidade ou carência de interação com os dados que estão expostos.

3.3 *Blogs* Históricos

Durante a pesquisa do trabalho proposto, foram encontrados *blogs* de torcedores, historiadores e jornalistas que trazem a história e os dados de times brasileiros.

Como *blog* histórico, vale salientar o Arquivo Grená (2008). O *site* mostra a história da Sociedade Esportiva e Recreativa Caxias do Sul, o SER Caxias. Foi criado pelo estudante de Ciências da Computação da Universidade de Caxias do Sul, Rafael Bernardi Rizzon. Rafael conta com a colaboração de jornalistas, pesquisadores e torcedores para atualizar as informações no mesmo.

O Arquivo Grená ganhou tanta repercussão, que hoje contém material extraído e pesquisado por veículos de imprensa tais como: Jornal Pioneiro, Jornal Zero Hora, Jornal Correio do Povo e Revista Placar.

O *blog* Grená é atualizado regularmente. O que o diferencia da ferramenta deste trabalho, além do fato de ser um *blog*, é trazer a história de um só time e os cadastros, que são realizados somente pelo estudante.

4 PORTAL HISTÓRICO FUTEBOLÍSTICO

O Portal Histórico Futebolístico é uma ferramenta de *software* para a gestão da informação da história do futebol de vários times. Tem como objetivos ajudar historiadores, jornalistas e gente do meio futebolístico a se beneficiarem de fatores como interação com os dados, agilidade em pesquisas e levantamentos referentes ao time de futebol de sua preferência. A idéia é que o historiador não precise se preocupar em ficar buscando os dados de forma manual, e tenha mais tempo a ser utilizado em pesquisas que ampliarão a qualidade da base de dados e conseqüentemente do seu trabalho.

4.1 Resumo geral da ferramenta

O Portal Histórico Futebolístico é um *software* que deve ser abastecido por um ou mais historiadores com várias informações de times, jogadores, técnicos, jogos, escalações, gols e substituições para que se consiga realizar consultas e obter as estatísticas. Como se trata de um portal, haverá uma parte pública para que internautas consigam visualizar algumas estatísticas que a ferramenta pode gerar.

Conforme a metodologia escolhida para o desenvolvimento da ferramenta, a análise feita foi orientada a objetos, utilizando algumas atividades do método RUP e o modelo de processo de *software* foi o incremental.

A ferramenta foi abastecida com dados reais de dois historiadores de times específicos, para validar o *software* e verificar o atendimento do mesmo em relação às suas necessidades. Antes de começar a análise da ferramenta, foram definidas algumas questões importantes que seguem abaixo.

A primeira dúvida aparente que surgiu foi se as informações de cada historiador seriam restritas a ele mesmo (nenhum historiador poderia ver as informações e pesquisas do outro), ou se seria liberada para todos. Decidiu-se que o *software* permitiria aos historiadores a visualização e interação com os dados de outros historiadores. Esta decisão foi tomada para um maior enriquecimento da base

de dados e para que os historiadores não cadastrassem jogos que já foram cadastrados por outros historiadores, ou seja, não ocorra re-trabalho.

Existe um Administrador Central que autoriza ou não o acesso do historiador no sistema. Depois que o Historiador realizar o seu cadastro, o Administrador vai realizar pesquisas e buscas sobre a pessoa e então decidirá se autorizará ou não o uso do sistema. Ele vai criar uma senha e enviará a mesma ao historiador, caso o mesmo seja autorizado a utilizar a ferramenta.

O historiador que tiver acesso ao sistema poderá gerenciar todas as informações contidas nele, inclusive de outros historiadores. Existe um controle de *logs* para a verificação do que cada historiador mexeu ou alterou, caso ocorram divergências de opiniões e pesquisas.

A parte pública do Portal Histórico Futebolístico traz somente algumas consultas básicas sobre os times, pelo fato de os historiadores serem bastante reservados sobre suas pesquisas. Os internautas poderão consultar o histórico dos times, os dirigentes, os jogadores, os artilheiros e emitir relatórios estatísticos de campeonatos e confrontos entre times.

4.2 Tecnologias utilizadas para o desenvolvimento

O crescimento explosivo da *Internet* e das tecnologias e aplicativos afins vem gerando uma grande mudança na tecnologia da informação, impactando, também sobre os negócios e a sociedade. (O'BRIEN, 2002). "A *Internet* está mudando o modo como as empresas são operadas e as pessoas trabalham e como a tecnologia da informação apóia as operações empresariais e as atividades de trabalho do usuário final" (O'BRIEN, 2002, p. 10).

Hoje em dia existe um leque muito grande de linguagens para programação *web*. As mais populares, descartando as que não são propriamente *web*, segundo a consultoria de programação TIOBE (2008), são: JAVA, PHP e PERL.

Para o desenvolvimento deste trabalho foram escolhidas as seguintes ferramentas: PHP, HTML, *Javascript, Ajax, Smarty* e Banco de Dados *MYSQL*.

A linguagem PHP, além de ser uma das mais populares, como mencionado anteriormente, foi escolhida pela sua facilidade de aprendizagem e pela rapidez na

geração dos códigos. O banco de dados MySQL foi escolhido pela facilidade de utilização junto ao PHP. Para tornar as páginas mais interativas, utilizou-se o Ajax e, o *template* Smarty foi utilizado para separar os scripts PHP do layout do sistema.

4.2.1 PHP

O PHP é uma linguagem de programação utilizada na *web* e que surgiu em outono de 1994, quando Rasmus Lerdorf escreveu uma maneira de rastrear as pessoas que visitavam o seu *curriculum vitae,* que estava *on-line* (PHP-GTK, 2007).

A linguagem, que era originalmente conhecida como "*Personal Home Pages*", teve sua primeira versão em 1995, quando Rasmus resolveu tornar a ferramenta *open-source*, para que as pessoas pudessem corrigir seus *bugs*. Na época, o PHP era bastante simples e provia algumas utilidades comuns em *home-pages.* Em 1997, Zeev Suraski e Andi Gutmans reescreveram o núcleo principal da linguagem e o mesmo deixou de estar sob a tutela de Rasmus e passou a ser rebatizado como "*PHP: Hypertext Preprocessor*" (PHP-GTK, 2007).

Hoje, o PHP é uma poderosa linguagem de programação, gratuita e com código aberto que permite a desenvolvedores escrever páginas que serão geradas dinamicamente. O PHP é uma linguagem interpretada, de sintaxe e funções muito parecidas com o C e com o C++ (NIEDERAUER, 2001).

A portabilidade também é citada por Niederauer (2001), que mostra que o PHP pode ser executado nos sistemas operacionais *Windows, Linux, MacOs, Solaris*, entre outros. O PHP provê suporte aos bancos de dados: *Oracle, SyBase, MySQL, PostgreSQL, SQL Server, Firebird, InterBase, MSSQL, SQLite*, e etc.

4.2.2 Ajax

O termo Ajax é uma sigla que se refere a "*Asynchronous JavaScript And Xml*" (*JavaScript* e XML assíncrono). O AJAX é considerado um conceito novo de

navegação e atualização de páginas, ou seja, muito mais do que a junção do *JavaScript* com o XML (SOARES, 2006).

Javascript é uma linguagem de *script*, ou seja, uma seqüência de comandos, que permite injetar lógica em páginas escritas em HTML. O *Javascript* é usado para a interatividade com o usuário, é chamada de linguagem do lado do cliente, pois é o navegador que suporta a carga de processamento (DAMIANI, 2006). Já, o XML é uma recomendação da W3C para gerar uma linguagem de marcação utilizada para a transferência e representação de dados (ALMEIDA, 2002).

A idéia do Ajax é intermediar as solicitações entre cliente e servidor através do *Javascript* e fazer o intercâmbio e manipulação dos dados com o XML, de forma assíncrona, só passando as informações necessárias de ambos os lados, sem necessitar o recarregamento de toda a página quando uma solicitação é feita. O usuário poderá continuar trabalhando na página enquanto o resultado não é mostrado (LIMEIRA, 2006).

4.2.3 Smarty

O *Smarty* é um *template* para PHP que tem por objetivo separar a lógica de negócio da lógica de apresentação em uma aplicação. O *Smarty* tem um sistema único de compilação de *templates*, ou seja, ele cria scripts PHP a partir dos arquivos de *templates*. Os arquivos PHP, depois de criados, não precisam ser compilados novamente, o que é considerado uma grande vantagem, pois torna a aplicação extremamente rápida (SMARTY, 2008).

O *Smarty* não obriga o programador a separar a lógica da aplicação de seu conteúdo de apresentação. Esta decisão fica a cargo de quem for utilizá-lo. Além das características citadas anteriormente, possui delimitadores de *tag* configuráveis, funções de manipulação de *cache*, funções customizáveis e permite embutir código PHP em seus arquivos de *templates* (SMARTY, 2008).

4.2.4 MySQL

O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados que utiliza a linguagem padrão *SQL (Structured Query Language* – Linguagem Estruturada para Pesquisas).

O MySQL é de licença dupla, ou seja, possui uma licença gratuita sob os termos da *GNU,* e outra comercial, que pode ser adquirida juntamente à MySQL AB. As principais características do MySQL são: a portabilidade, pois funciona em mais de 20 (vinte) plataformas diferentes; é escrito em C e C++; aceita diversos tipos de campos; segurança; escalabilidade, pois lida com bancos de dados enormes; entre outras (MYSQL, 2007).

Para Niederauer (2005), o banco de dados *MySQL* se integra facilmente com a linguagem PHP e isto fez com que ele se tornasse bastante popular, visto que hoje o PHP é quase que obrigatório nos pacotes de hospedagem de *sites* da *Internet.*

O banco de dados MySQL é extremamente rápido, completo, estável, exigindo pouco quanto a recursos de hardware e por isso possui milhões de instalações no mundo inteiro (NIEDERAUER e PRATES, 2006).

4.3 Análise da ferramenta

Conforme a metodologia escolhida para o desenvolvimento da ferramenta, a análise feita foi orientada a objetos, utilizando algumas atividades do método RUP. Foi realizada uma pesquisa nos meios de comunicação existentes, para se verificar o que é utilizado no momento e levantar mais requisitos para o desenvolvimento da ferramenta.

4.3.1 Pesquisa realizada nos meios de comunicação

Durante os meses de Abril, Maio e Junho, foram enviados e-mails para emissoras de TV e rádio especializados em esportes (principalmente o futebol) e, também, para os maiores portais de futebol. A idéia da pesquisa através de e-mails era verificar o que era utilizado de *softwares* no momento e levantar mais requisitos para o sistema que estava sendo construído.

Foram enviados e-mails para a rede Globo de Televisão, para o Grupo RBS[1], mais especificamente para a Rádio Gaúcha (Sala de Redação), ClicRBS (2008) e para a coordenadoria de esportes da RBS TV de Porto Alegre. Também foram enviados e-mails para a SporTV (2008), Grupo Bandeirantes, portal Lancenet, Revista Placar e a Confederação Brasileira de Futebol.

Obteve-se retorno da coordenadoria de esportes da RBS TV de Porto Alegre, e do *site* ClicRBS. Ambos revelaram não utilizar *software* algum para levantamentos estatísticos em transmissões ou reportagens. Os mesmos mencionaram que quando necessitam, realizam pesquisas em seus arquivos e Internet ou recebem boletins estatísticos da emissora SporTV dos estados do Rio de Janeiro e São Paulo (Ver anexos A e B).

A equipe da Revista Placar também retornou o e-mail comentando que conhecia o sistema FOOTSTATS (*software* estatístico técnico já foi mencionado anteriormente), que é utilizado por alguns veículos de comunicação (Ver anexo C). Através desta pesquisa, também se pode verificar que existe uma carência de *softwares* estatísticos históricos no mercado.

4.3.2 Requisitos básicos da ferramenta

No capítulo 3 foi mencionado que foram feitas pesquisas em portais de futebol e em *softwares* e ferramentas afins, disponíveis no mercado para comparar e

[1] O Grupo RBS é afiliado à rede Globo de Televisão

enriquecer a ferramenta de *software* proposta, a fim de se verificar quais as reais necessidades e levantar os requisitos para o mesmo.

De acordo com as pesquisas, levantou-se os seguintes requisitos funcionais para o sistema:

a) gerenciar os historiadores que terão acesso ao sistema;
b) permitir que os historiadores cadastrem-se no sistema e solicitem o uso do mesmo;
c) permitir que os historiadores autentiquem-se no sistema, após serem autorizados para a utilização;
d) permitir que se gravem automaticamente todas as inserções, alterações e deleções realizadas pelos historiadores, através de um *log*;
e) permitir gerenciar o cadastro de vários times de futebol;
f) permitir gerenciar o cadastro de cargos dos dirigentes de futebol;
g) permitir gerenciar o cadastro de dirigentes de um time de futebol;
h) permitir gerenciar o cadastro de jogadores, comissão técnica, preparadores físicos e afins e, onde os mesmos já atuaram como profissionais;
i) permitir gerenciar o cadastro de árbitros;
j) permitir gerenciar o cadastro de campeonatos de futebol;
k) permitir gerenciar o cadastro de títulos existentes;
l) permitir gerenciar o cadastro de locais dos jogos;
m) permitir gerenciar o cadastro de jogos, com suas escalações, gols e substituições;
n) realizar consultas;
o) emitir relatórios estatísticos;

4.3.3 Método RUP

Antes de falar sobre o que é o RUP, é necessário explicar o que é a UML. A UML (*Unified Modeling Language*) é uma linguagem para a modelagem orientada a objetos. Tais modelos são uma simplificação da realidade e servem para ajudar a entender o sistema (SCOTT, 2003).

A linguagem UML independe de processo, apenas indica como criar e ler os modelos e não diz quando os mesmos devem ser criados. Tal tarefa é de responsabilidade de um modelo de processo de desenvolvimento de *software*, ou seja, isto é o que o RUP (*Rational Unified Process*) se propõe a fazer (JACOBSON, 1999).

O RUP é um processo de desenvolvimento orientado a casos de uso, interativo e incremental. É interativo por dividir o trabalho em pedaços menores e é incremental porque estes pedaços são aumentados, com o tempo (MARTINS, 2008).

O RUP possui um ciclo de vida que é divido em quatro fases que, por sua vez são subdivididas em iterações que passam por nove passos. Os nove passos são estáticos e devem ser seguidos em cada fase ou iteração, que são mais dinâmicos por representar o tempo em termos de ciclos e marcos. A Figura 5 mostra a representação da estrutura organizada em duas dimensões.

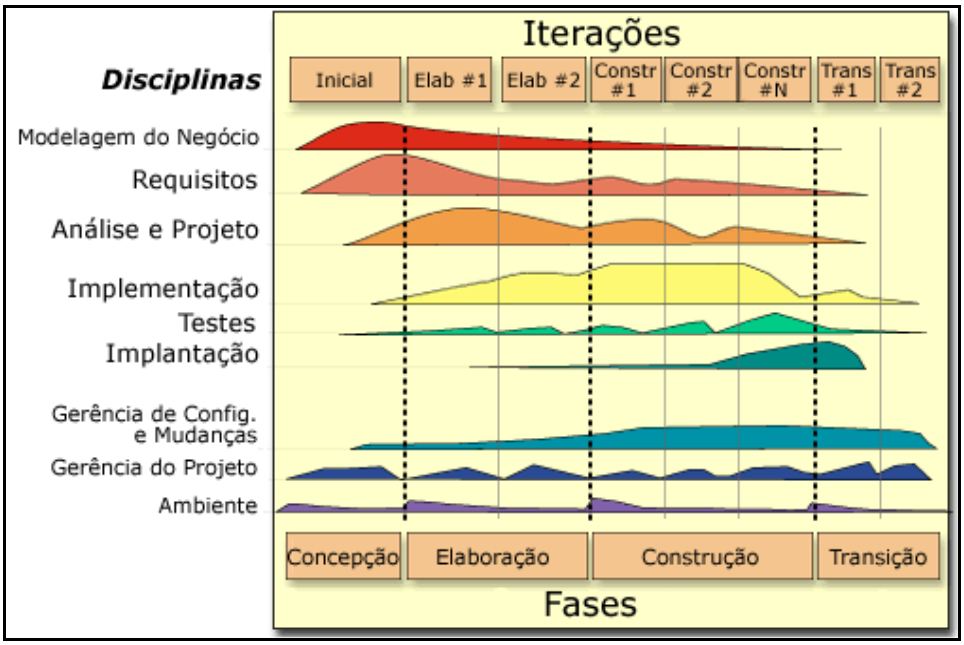

Figura 5: RUP – Estrutura em duas dimensões
Fonte: DATASUS, (2008).

Para este trabalho, foram adotadas apenas algumas atividades dentro do processo RUP, as quais mais se encaixavam com a realidade do sistema proposto.

Dentro do fluxo de trabalho de requisitos, optou-se por fazer o modelo de domínio, a descrição dos casos de uso (Ver Apêndice A) e o diagrama dos casos de uso, por representarem melhor a realidade do sistema e por darem uma visão do todo.

Feito o levantamento das características ou requisitos funcionais, a próxima etapa foi de capturar as entidades e os conceitos importantes do todo do sistema. Esta etapa foi a de criar o “Modelo de Domínio”, ou seja, a etapa de representar o conteúdo de domínio do sistema. O Modelo de Domínio representa as entidades e conceitos como classes e o relacionamento entre elas.

A Figura 6 representa o diagrama de classes (modelo de domínio) levantado para o sistema. As classes levantadas para o sistema, no nível conceitual, foram a de times, dirigentes, cargos de dirigentes, árbitros, títulos, campeonatos, historiadores, jogadores e/ou comissão técnica, locais onde os mesmos já atuaram anteriormente, jogos, locais dos jogos, escalação para os jogos, gols realizados nos jogos e substituições feitas.

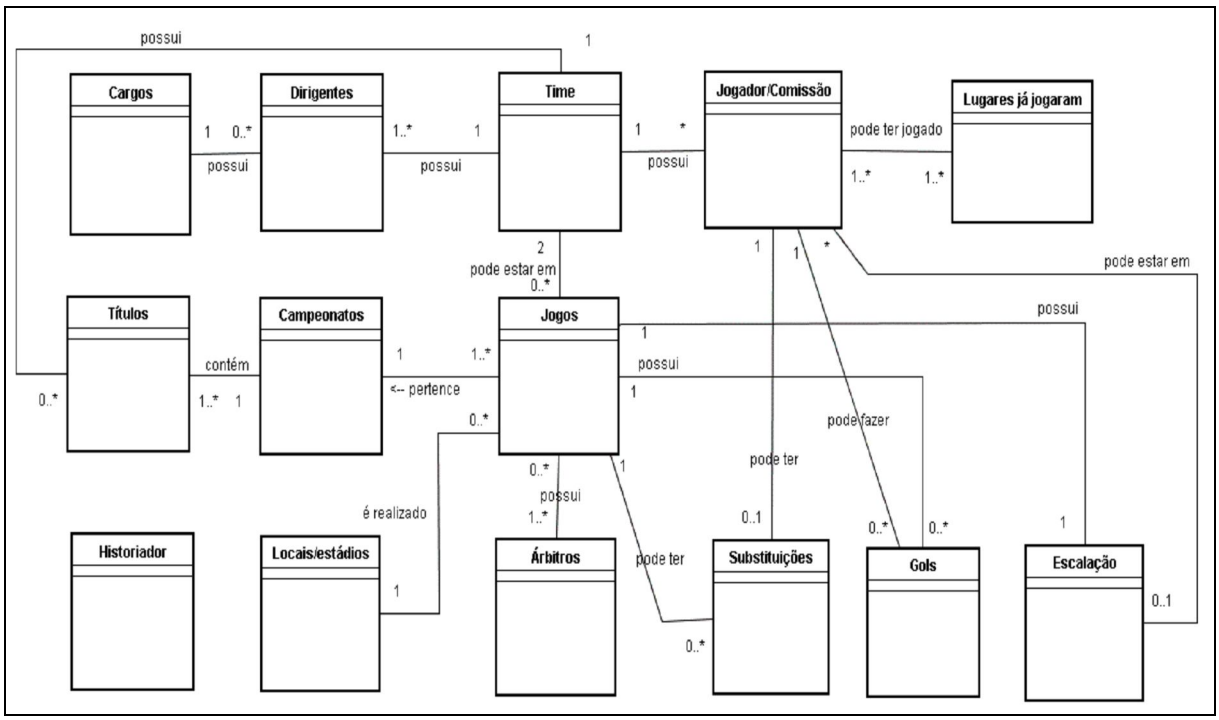

Figura 6: Diagrama de classes – modelo de domínio

Depois de definidas todas as questões que surgiram é que se conseguiu chegar a um consenso na criação do diagrama de casos de uso. Pesquisando o que a ferramenta pode trazer de diferencial, é que se chegou ao diagrama que segue na Figura 7.

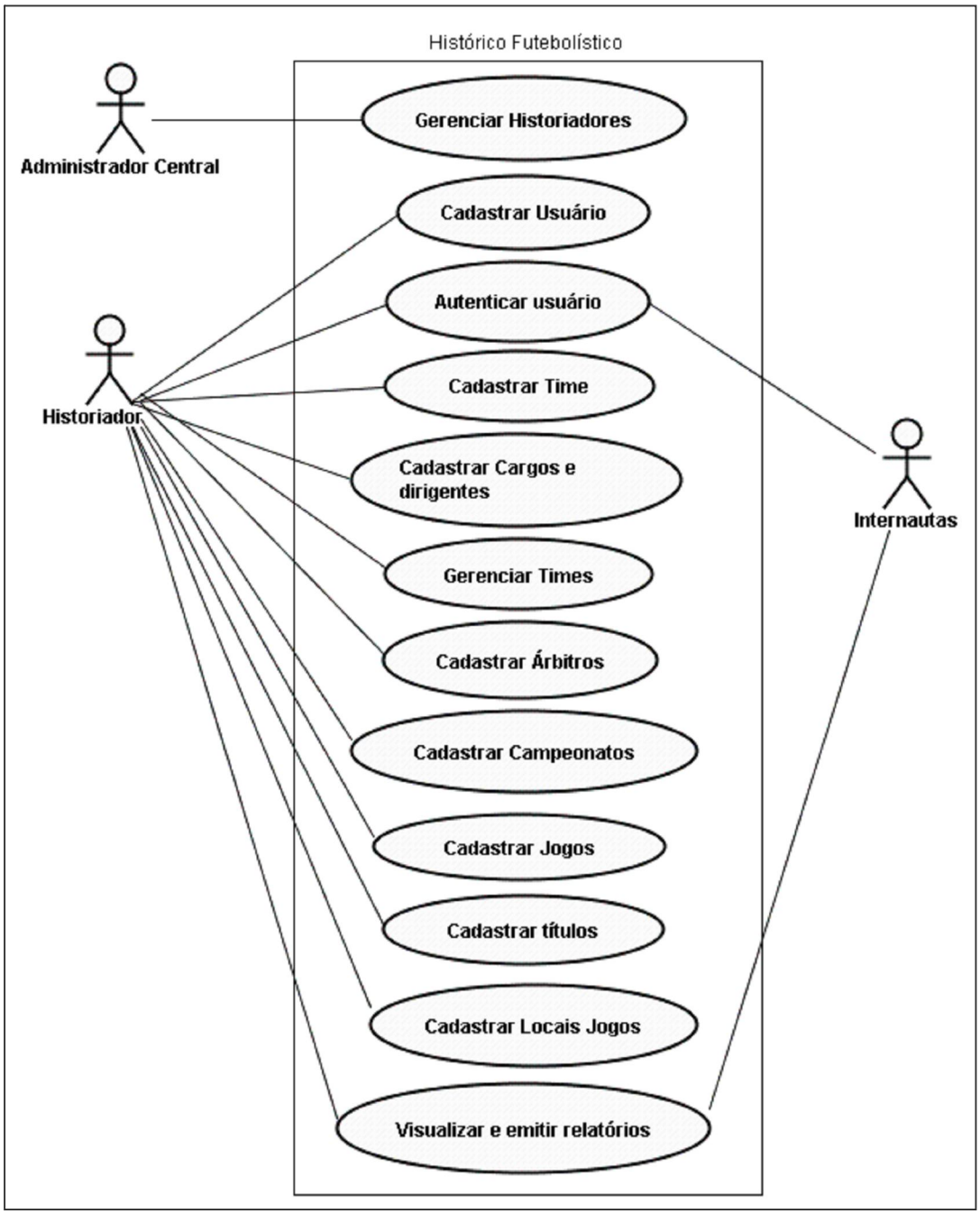

Figura 7: Diagrama de caso de uso

4.4 *Blog* para acompanhamento do trabalho

No início do ano de 2008 foi criado um *blog* para dar uma maior visibilidade e a idéia era poder mostrar como estava o andamento do trabalho de conclusão. O *blog* com o mesmo título do trabalho de conclusão de curso foi criado no dia 08 de janeiro do ano corrente e foi publicado no servidor FIT das Faculdades Integradas de

Taquara no endereço fit.faccat.br/~barbara. Foi publicada a proposta elaborada durante a disciplina de estágio, que aconteceu no decorrer do segundo semestre de 2007.

Durante os meses de abril e agosto deste ano duas pessoas entraram em contato, através de e-mail, para saber do que se tratava tal proposta que se encontrava publicada no *blog* (Ver Anexos D e E). Depois de alguns e-mails trocados, através dos quais explicou-se a proposta, o historiador Ailton Moraes e o jornalista Lucas Scherer Cardoso ficaram muito interessados e ressaltaram interesse em participar do projeto (Ver Anexos F e G). Ficou combinado que logo que se tivesse uma versão inicial, já se passaria para os dois interessados o endereço do portal e os mesmos testariam a ferramenta, a fim de dar um retorno e dar sugestões de melhorias.

4.5 Desenvolvimento

Inicialmente, a ferramenta foi construída com o auxílio do Aptana Studio que é uma IDE *open source,* gratuita e desenvolvida em Java. O Aptana suporta as linguagens CSS, HTML, *JavaScript*, *ScriptDoc*, XML e texto comum (APTANA, 2008). Mais tarde, optou-se por utilizar o Eclipse, que também é uma IDE aberta e extensível. O eclipse possui vários *plugins* para atender às diferentes necessidades dos programadores. É conhecido como uma IDE para programar em Java, mas ele também possui *plugins* para que se consiga programar em C, C++ e PHP (ECLIPSE, 2008). Esta troca foi feita para que se facilitasse ainda mais a programação.

Também se optou trabalhar com o *browser* Internet Explorer da Microsoft *Corporation* por causa do público que utilizará a ferramenta e pelo fato de ainda ser o mais utilizado pelos internautas. De acordo com a NET APPLICATIONS (2008), que faz coletas mensais do número de utilização de *browsers* com base em visitações em tempo real, o Microsoft Internet Explorer é o *browser* mais utilizado, com 72,15%. A NET APPLICATIONS obtém os dados através dos visitantes que acessam os mais de 40.000 sites que são operacionalizados por seus clientes. Da mesma forma, segundo a W3SCHOOLS (2008), que é um *site* com tutoriais para desenvolvedores *web* e também faz coletas através dos visitantes que acessam seu

site, o Microsoft Internet Explorer ainda é o *browser* mais usado porque já vem pré-instalado no Windows e a maioria dos usuários acaba não procurando outros navegadores.

A idéia da ferramenta é disponibilizar um Portal onde os historiadores poderão gerenciar os dados através de um acesso restrito, com usuário e senha. Os internautas poderão visualizar somente algumas pesquisas mais básicas que o sistema vai disponibilizar. Tais pesquisas básicas e relatórios serão tratados mais a fundo nos próximos parágrafos.

Segue a Figura 8 que mostra a tela inicial da ferramenta. Ela está dividida na parte do acesso restrito e na parte pública. A parte restrita, por sua vez, também é dividida em duas partes: local onde o historiador poderá se logar no sistema, e local onde a pessoa interessada poderá cadastrar-se no mesmo, para então poder utilizar a ferramenta. A parte pública mostra os times que estão cadastrados na ferramenta através do símbolo ou escudo do mesmo.

Figura 8: Tela inicial Portal Histórico Futebolístico

Na parte pública, o internauta, ao clicar no símbolo de seu time de preferência, pode acessar as informações disponibilizadas para este, conforme a Figura 9. O internauta terá acesso às seguintes opções e consultas:

a) história do time;

b) dirigentes cadastrados por ano;
c) jogadores que já atuaram ou atuam no time;
d) à comissão técnica;
e) consultas e relatórios de artilheiros;
f) consultas e relatórios sobre os campeonatos;
g) e consultas e relatórios sobre os confrontos com outros times.

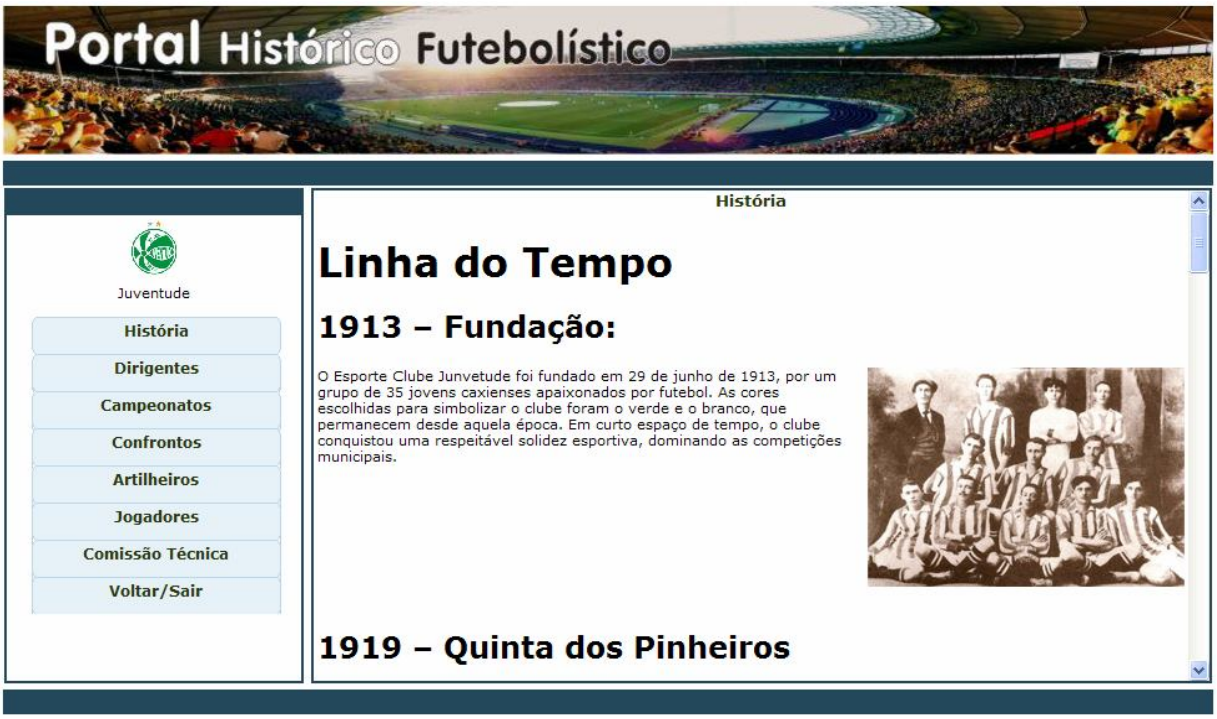

Figura 9: Tela disponível para os internautas, onde são mostradas algumas informações básicas

Na Figura 9, os menus de História do Time, Dirigentes, Jogadores e Comissão Técnica mostram páginas estáticas, onde o internauta terá acesso somente para leitura. Já os menus de campeonatos, confrontos e artilheiros, trazem páginas onde o internauta poderá realizar consultas e emitir relatórios.

Ao acessar o Menu de Campeonatos, o internauta poderá realizar consultas somente pelo tipo de campeonato que o time já jogou, por exemplo: todos os campeonatos estaduais que já foram cadastrados para o mesmo, ou todos os campeonatos nacionais dos quais o time já participou. Na seleção da consulta/relatório é realizado um filtro do que já está cadastrado, a fim de facilitar a pesquisa. Depois de selecionar o tipo de campeonato, o internauta terá a opção de escolher o nome do mesmo e/ou o ano. As telas de consultas trazem os jogos de acordo com a opção selecionada e estatísticas referentes aos times que estão

listados. A cada jogo que aparece na relação, o internauta poderá visualizar sua súmula com os juízes que participaram do mesmo, a escalação, quem fez cada gol com o tempo deste, as substituições que aconteceram, quem ganhou os cartões amarelo e/ou vermelho, qual era o técnico da época, a renda e o público. É importante salientar que todas estas consultas podem ser impressas pelo usuário.

Na consulta do Menu de Confrontos, como o nome já diz, o internauta poderá selecionar um time ao qual queira verificar todos os confrontos em relação ao time de sua preferência, por exemplo: se o internauta entrou na parte pública do Grêmio, ele poderá realizar uma pesquisa de todos os confrontos do Grêmio *versus* o Internacional. Esta consulta mostra os resultados do Grêmio em casa e fora. Também nela, o internauta pode verificar qual o maior escore pró-Grêmio como Visitante, qual o maior escore pró-Internacional como Mandante e vice-versa. Também poderá verificar qual a última vez que ganhou do Internacional fora de casa, qual a última vez que ganhou do Internacional em casa e qual o maior escore de empate entre os dois times. Da mesma forma, como na consulta dos campeonatos, nesta consulta o internauta poderá visualizar a súmula de todos os jogos listados e emitir relatórios sobre os mesmos. Já a pesquisa por artilheiros funciona de maneira similar à consulta por campeonatos, onde poderá se verificar os artilheiros por tipo de campeonato, e/ou nome do campeonato e/ou ano do mesmo.

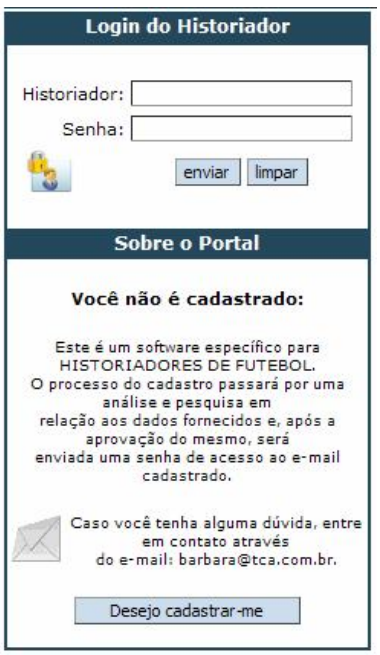

Figura 10: Parte da Tela inicial onde o historiador pode cadastrar-se ou acessar o sistema

Voltando à tela inicial do Portal, na parte restrita é alertado que o sistema é específico para historiadores de futebol, conforme se pode verificar na Figura 10. Todo o cadastro de solicitação de uso do sistema será analisado e, caso seja liberado o uso do mesmo, então o historiador cadastrado receberá uma senha de acesso. Os dados cadastrados pelo historiador são enviados automaticamente ao e-mail do administrador central.

Depois de o historiador receber seu usuário e senha por e-mail, ele já terá acesso à ferramenta. A parte restrita da ferramenta possui inúmeros cadastros, consultas e relatórios.

O historiador que obtiver acesso à ferramenta deverá realizar vários cadastros em relação ao time de sua preferência. Este é um trabalho bem demorado e que só mostrará resultado depois dos cadastros feitos.

Se o time ainda não estiver cadastrado, o historiador deverá cadastrá-lo no cadastro de Times que fica no menu chamado TIMES, conforme Figura 11. No cadastro dos times, além de consultar todos os que já foram cadastrados, o historiador poderá gerenciar (cadastrar, alterar e visualizar) a História do mesmo e gerenciar os dirigentes daquele time. No cadastro de Dirigentes existe, também, um cadastro de cargos dos dirigentes, que foi criado para que os cargos fossem livres, de acordo com o organograma de cada clube de futebol.

Figura 11: Tela restrita aos historiadores, com o menu de cadastros e o cadastro de times aberto.

O historiador também poderá cadastrar os jogadores e a comissão técnica. O Menu de jogadores e comissão técnica é dividido em dois cadastros, respectivamente, e o usuário deve selecionar o time que deseja cadastrar ou os jogadores ou a comissão. Nestes dois cadastros, além de consultar os dados e gerenciá-los através de inserções, alterações e exclusões, os historiadores poderão realizar filtros por ano de entrada, por função no time e por condição (efetivo ou interino). Neste mesmo cadastro, o historiador ainda tem a opção de cadastrar os locais ou times onde os jogadores atuaram anteriormente. A Figura 12 mostra a tela de cadastro de jogadores.

Figura 12: Tela do cadastro de jogadores e comissão técnica

No menu dos jogadores, também existem as consultas e os relatórios de técnicos, de artilheiros e dos próprios jogadores. A pesquisa por artilheiros é a mesma que está disponível para os internautas, na parte pública do sistema, com a exceção de que o historiador deverá selecionar o time do qual deseja verificar o artilheiro. Sendo assim, além de selecionar o time, o historiador poderá verificar os artilheiros por tipo de campeonato, e/ou nome do campeonato e/ou ano do mesmo.

A consulta por Técnicos é bem simples e mostra somente os técnicos ordenados por data de entrada em cada time selecionado. Já na consulta por Jogadores, o usuário deverá selecionar o time e/ou o ano para verificar os

jogadores. Para mostrar estatísticas nesta consulta, teve-se que pegar somente os jogadores que foram cadastrados na escalação dos jogos.

Também na parte restrita da ferramenta, existem os cadastros de Títulos, onde os historiadores vão cadastrar o time que ganhou o título, o ano, a qual tipo de campeonato o título pertence e também o nome do campeonato. Nesta tela, enquanto os cadastros são realizados, a ferramenta já vai mostrando as estatísticas dos títulos por time e por tipo de campeonato, como mostra a Figura 13.

Figura 13: Tela do cadastro de títulos

A Figura 14 mostra o principal cadastro da ferramenta: é o cadastro de Jogos. Este cadastro, além da data do jogo, do horário, dos times que jogaram, do número de gols total de cada time, do número de faltas por time, do técnico, dos auxiliares do jogo, da renda e do público que assistiu ao mesmo, ele envolve mais os seguintes cadastros:

a) cadastro de escalação para cada time naquele jogo, onde se pode colocar os cartões que o jogador ganhou no mesmo;
b) cadastro de gols por jogador para cada time naquele jogo. É solicitado o tempo do gol e os minutos do tempo em que o gol foi realizado;
c) cadastro de substituições que aconteceram, em cada time, naquele jogo. É solicitado o minuto da substituição, qual o jogador que saiu e qual entrou;
d) cadastro do campeonato a que pertence o jogo: o nome do campeonato e o tipo de campeonato (se é nacional, se é estadual);

e) cadastro de local onde está acontecendo o jogo: cadastro criado porque os jogos nem sempre acontecem nos estádios dos times, por exemplo: um amistoso que foi jogado na praia;
f) e o cadastro de árbitros.

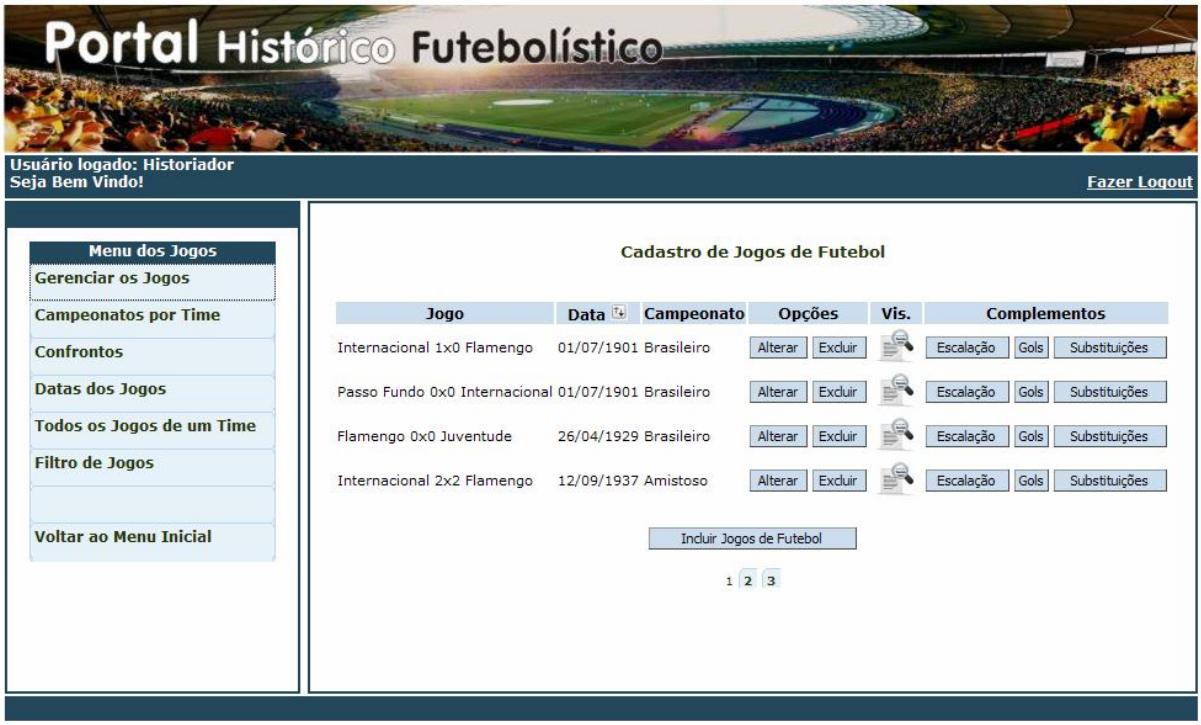

Figura 14: Tela restrita aos historiadores, com o menu de cadastros e o cadastro de jogos aberto.

É no menu de Jogos que estão as principais consultas e relatórios do sistema, pois o diferencial da ferramenta são as estatísticas que podem ser geradas e as mesmas podem ser emitidas de acordo com a especificação do historiador.

Sendo assim, no menu dos Jogos, é possível emitir consultas e relatórios de jogos por campeonatos, consulta e relatórios de confrontos de um time contra outro, consulta de datas dos jogos por time, consulta de todos os jogos de um time e uma consulta livre, sem filtros, onde se pode jogar com os filtros desejados.

A consulta de campeonatos por time é igual à mencionada na parte pública dos internautas. Na seleção da consulta é realizado um filtro do que já está cadastrado, a fim de facilitar a pesquisa. Depois de selecionar o time, o historiador poderá selecionar o tipo de campeonato, o nome do mesmo e/ou o ano do campeonato. As telas de consultas também trazem os jogos de acordo com a opção

selecionada e estatísticas referentes aos times que estão listados. A cada jogo que aparece na relação, poderá visualizar-se sua súmula.

É na consulta de confrontos que se consegue emitir várias estatísticas em relação a dois times escolhidos. É através dela, igual a consulta disponibilizada para os internautas, que se consegue ver qual a última vez que seu time ganhou de determinado rival em casa, qual a última vez que seu time ganhou de determinado rival fora, quais os escores de vitória, de empate, de derrotas, e outras mais. É possível visualizar a escalação de cada jogo, listado na consulta, através de sua súmula. Na Figura 15, pode-se visualizar um exemplo de um relatório de uma consulta dos jogos.

Figura 15: Relatório emitido pela ferramenta, através de uma consulta realizada.

A consulta e o relatório das datas dos jogos foi criada para quando for necessário saber qual o jogo que foi realizado em determinada data. Ela também traz a lista de jogos da data, as súmulas de cada jogo e estatísticas referentes aos mesmos.

A consulta de todos os jogos de um time foi criada para dar um aparato geral sobre o time selecionado. Esta consulta/relatório, da mesma forma que as outras, traz a lista de jogos de um time, as súmulas de cada jogo e estatísticas gerais sobre o time em questão.

5 CONCLUSÃO

Este trabalho de conclusão de curso apresentou uma ferramenta de *software* construída especificamente para armazenar dados históricos de times de futebol. A ferramenta surgiu da necessidade e carência de um local para guardar as pesquisas de historiadores, jornalistas e gente do meio futebolístico.

Ao longo da monografia foi mostrado um estudo realizado sobre os portais de futebol existentes e sobre os *softwares* e ferramentas afins, disponíveis no mercado. Dentre os *softwares* mostrados, não se encontrou uma ferramenta específica para guardar dados históricos de times de futebol, pois as mesmas ou se reservam a mostrar somente os dados do campeonato atual, ou somente dados estatísticos técnicos. Quanto aos portais e *blogs* históricos, embora tragam muitas informações atuais sobre os times de futebol, não permitem a interação do usuário com os dados que estão expostos e, no caso dos *blogs*, os mesmos além de também não permitirem tal interação, só trazem informação de um time em específico.

Analisando as pesquisas realizadas em meios de comunicação, constatou-se que existe um mercado bem favorável para a aplicação da ferramenta, pois comprovou-se que alguns deles realizam as pesquisas futebolísticas de forma manual. Outra comprovação quanto à utilidade da ferramenta foi a procura pela mesma através do *blog* criado.

O diferencial desta solução de trabalho de conclusão, além do fato da interação entre os historiadores e dados históricos de mais de um time de futebol, é gerar relatórios e consultas estatísticas baseados no conhecimento agregado pelos historiadores.

5.1 Experimentos

Durante a construção da ferramenta, foram realizados experimentos por dois historiadores de futebol, através de um protótipo inicial. O jornalista Lucas Scherer Cardoso, historiador do Esporte Clube Passo Fundo e o historiador Raul Pons, do

Internacional de Porto Alegre. Infelizmente não se conseguiu contatar com o historiador Ailton Moraes, de São Paulo.

Ambos os historiadores cadastraram alguns dados na ferramenta e somente o jornalista encaminhou um e-mail com sugestões. Algumas sugestões do mesmo já foram desenvolvidas e, outras, optou-se por não fazer (Ver anexo H). As sugestões do jornalista estão expostas na Figura 16, onde se demonstra quais foram desenvolvidas e quais não foram, com suas devidas justificativas.

Sugestão	Desenvolvida?	Justificativa
Melhorar a visualização do escudo;	Sim	Soma para a melhoria da ferramenta
Tornar o cadastro de jogos mais interativo com os outros cadastros	Sim	Soma para a melhoria da ferramenta
Tirar o ícone do Juiz (ícone apresentado na súmula dos jogos)	Sim	Soma para a melhoria da ferramenta
Na ficha dos estádios, colocar espaço para data e jogo de inauguração, capacidade e recorde de público e se tem iluminação artificial ou não.	Sim	Soma para a melhoria da ferramenta
Que o nome completo dos jogadores não seja uma condição obrigatória para cadastrar.	Não	Quando a análise da ferramenta foi realizada, o nome completo do jogador foi colocado pelo fato de o apelido do mesmo poder se repetir entre os mesmos em um time.
Diminuir o número de campos do cadastro de jogadores.	Não	Todos os campos criados são utilizados em pesquisas e consultas. O que se pode fazer é não obrigar o cadastro dos mesmos.
Gerar um relatório com jogos disputados e gols marcados por jogador	Sim	Soma para a melhoria da ferramenta

Figura 16: Sugestões dadas pelo jornalista Lucas Scherer Cardoso

Como trabalhos futuros, pode-se sugerir um aprofundamento nos estudos das estatísticas e a utilização da ferramenta por mais historiadores, para que a mesma fique adequada a todas as realidades de pesquisadores existentes. Para melhor representar visualmente as informações estatísticas sugere-se a utilização de gráficos. Os gráficos tornam mais fácil e rápida a captação dos dados envolvidos.

Para tornar o sistema mais rico em informações históricas e acontecimentos da época se propõe a criação de um cadastro de bastidores de vestiário. Tal cadastro levaria os historiadores a contar fatos interessantes sobre acontecimentos marcantes e fatos curiosos da época.

Considera-se um fato muito importante a idéia de facilitar os cadastros a serem realizados no sistema e torná-los mais rápidos. O *Text Mining* (extração de dados de texto) seria o processo ideal para a obtenção de dados para os cadastros na ferramenta. A idéia de realizar *Text Mining* na *web* para buscar informações de jogos, escalações e todos os outros cadastros que envolvem um jogo de futebol é uma sugestão que deve ter uma atenção especial como trabalhos futuros na ferramenta.

REFERÊNCIAS

ALCANTARA, Hélio. A magia do futebol. São Paulo, v. 20, n. 57, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142006000200021&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 dez. 2007. doi: 10.1590/S0103-40142006000200021

ALMEIDA, Maurício Barcellos. Uma introdução ao XML, sua utilização na Internet e alguns conceitos complementares. Ci. Inf., May/Aug. 2002, vol.31, no. 2, p.5-13.

APTANA. Disponível em: <http://www.aptana.com>. Acesso em: 15 abr. 2008

AQUINO, Rubim Santos Leão de. **Futebol, uma paixão nacional***.* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.

ARQUIVO GRENÁ. Disponível em: < http://www.arquivogrena.com.br/>. Acesso em: 11 maio 2008

BARROS, R.M.L.; BERGO, F.G.; ANIDO, R.; CUNHA, S.A.; LIMA FILHO, E.C.; BRENZIKOFER, R.; FREIRE, J.B. Sistema para anotação de ações de jogadores de futebol, Revista Brasileira de Ciência e Movimento v.10, n.2, p. 7-14, 2002.

CARDOSO, Maria Abadia. O Campo da história: especialidades e abordagens. **Fênix - Revista de história e estudos culturais.** Uberlâdia. Volume 2, Ano II, número 3. Julho/Agosto/Setembro 2005

CB2K. Disponível em: <http://www.cb2k.com.br>. Acesso em: 11 maio 2008

ClicRBS. Disponível em: <http://www.clicRBS.com.br>. Acesso em: 11 ago. 2008

DAMIANI, Edgard B. **JavaScript:** guia de consulta rápida. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2006

DAMO A.S. **Bons para torcer, bons para se pensar** - os clubes de futebol no Brasil e seus torcedores. Motus Corporis, vol 5, nº 2, 1998, Editora Gama Filho.

DATASUS. Disponível em: <http://w3.datasus.gov.br/pts/pts.php?area=4063A1B0C0D0E0F4063G1HIJd1L2M0N&VInclude=../site/texto.php>. Acesso em: 11 set. 2008

DE DECCA, E. S. **Fazendo História. Anais.** V Encontro de História do Esporte, Lazer e Educação Física. Macéio: UFAL, 1997.

ECLIPSE. Disponível em: <http://www.eclipse.org>. Acesso em: 20 jul. 2008

FOLHA DE SÃO PAULO. Disponível em: <http://almanaque.folha.uol.com.br/leituras_30abr00.htm>. Acesso em: 27 nov. 2007

FOOTSTATS. Disponível em: <http://www.footstats.com.br>. Acesso em: 11 maio 2008

GLOBO ESPORTE. Disponível em: <http://www.globoesporte.globo.com>. Acesso em: 11 set. 2007

GODIK, M. A. **Futebol:** preparação dos futebolistas de alto nível. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1996.

GUIZZARDI FILHO, Osvaldo, SILVA, Zilda Pereira da, SIDNEY, Ilma Edna Pereira. **Anuários estatísticos:** retratos de diferentes épocas. São Paulo Perspec., Dez 2003, vol.17, no.3-4, p.45-54.

HANDCASE. Disponível em: <http://www.handycase.com>. Acesso em: 11 maio 2008

HAUCK, Tâmara. Inter: historiador comenta a origem do nome. **Correio do Povo**, Porto Alegre, 10 jan. 2008.

HELAL, R. **Passes e Impasses:** Futebol e cultura de massa no Brasil. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

HOBSBAWM, Eric J. **O século XXI:** Reflexos sobre o futuro. Lisboa: Editorial Presença, 2000.

HUGHES, M. Notational analysis. In: REILLY, T. **Science and soccer**. London: E & FN Spon, 1996.

IDG NOW. Disponível em: <http://idgnow.uol.com.br/computacao_pessoal/>, seção Gadgets 2006. Acesso em: 28 nov. 2007

JACOBSON, I. et al. **The unified software development process**. Addison-Wesley, 1999.

LANCENET. Disponível em: <http://www.lancenet.com.br/default-rj.stm>. Acesso em: 11 set. 2007

LEMOS, Márcia de. Mídia Impressa. IMPRENSA ESPORTIVA: Dos artigos olimpianos de Nelson Rodrigues aos parágrafos telegráficos da Internet. **Complexus**, volume 1, n. 1, Cel. Fabriciano, 2003. Disponível em: < http://www.unilestemg.br/revistacomplexus/textos_revista01/05artigo01_marcia_imprensa_esportiva.doc>. Acesso em: 24 abr. 2008

LIMEIRA, José Luiz Silveira. **Utilização de Ajax no desenvolvimento de sistemas Web.** 2006. 44 f. **Monografia** (Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Web e Sistemas de Informação) – Instituto de Informática, Curso de Especialização em Web e Sistemas de Informação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006

MARTINS, Vidal. O Processo Unificado de Desenvolvimento de Software. Companhia de Informática do Paraná – CELEPAR: Paraná, 1999. Disponível em: http://www.pr.gov.br/batebyte/edicoes/1999/bb89/software.htm Acessado em: 14 ago. 2008

MOURA, V.H. MUITO ALÉM DAS QUATRO LINHAS: um estudo das ciências do futebol. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 25., 2002, Salvador. **Anais**... São Paulo: Intercom, 2002. CD-ROM

MURAD, Maurício. Futebol e Cinema no Brasil: 1908/1998. In: COSTA, Márcia Regina da (org.). Futebol: espetáculo do século. São Paulo: Musa, 1999. pp. 26-38

MYSQL. Disponível em: <http://dev.mysql.com/doc/refman/4.1/pt/what-is.html>, seção de Documentos. Acesso em: 02 nov. 2007

NET APPLICATIONS. Disponível em: <http://www.netapplications.com>. Acesso em: 10 set. 2008

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo websites com PHP 4**. São Paulo: Novatec, 2001

NIEDERAUER, Juliano. **Integrando PHP 5 com MySQL:** guia de consulta rápida. São Paulo: Novatec, 2005

NIEDERAUER, Juliano; PRATES, Rubens. **MySQL 5:** guia de consulta rápida. São Paulo: Novatec, 2006

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet.** São Paulo: Saraiva, 2002

PCDEBOLSO. Disponível em: <http://www.pcdebolso.com> Acesso em: 11 maio 2008

PHP-GTK. Disponível em: <http://www.php-gtk.com.br/home>. Acesso em: 27 out. 2007

PLACAR. Disponível em: <http://www.placar.abril.com.br>. Acesso em: 11 set. 2007

PRONI, Marcelo; LUCENA, Ricardo. **Esporte - História e Sociedade -** Col. Educação Física e Esportes. São Paulo: Autores Associados, 2002

REVISTA INVICTO. Disponível em: <http://revistainvicto.uol.com.br/scripts/artigo/artigo_det.asp?idColuna=7&idColunista=3&idArtigo=1&stColuna=Prorroga%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 15 jun. 2007

ROCCO, Ary José Jr. Novas tecnologias e as torcidas virtuais, a transformação da cultura do futebol no século XXI. São Paulo: Intercom, 2003.

SALDANHA, João. **O Futebol**. Rio de Janeiro: Bloch Editores, 1971

SCOTT, Kendall. **O Processo Unificado explicado**. 2003. 160p. Bookman, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

SKYSOFTWARE. Disponível em: <http://www.skysoftware.com.br>. Acesso em: 11 set. 2008

SMARTY. Disponível em: < http://www.smarty.net/manual/pt_BR/what.is.smarty.php>. Acesso em: 11 set. 2008

SporTV. Disponível em: <http://sportv.globo.com>. Acesso em: 24 jun. 2008

SOARES, W. **AJAX (Asynchronous JavaScript And XML):** guia prático para Windows. São Paulo: Érica, 2006.

SOUSA, Li-Chang Shuen Cristina Silva. Noticiário esportivo no Brasil: uma resenha histórica. **Lãmina**, n. 1, Recife, 2005. Disponível em: <http://www.ppgcomufpe.com.br/lamina/>. Acesso em: 24 abr. 2008

SUAPESQUISA.COM. Disponível em: <http://www.suapesquisa.com/futebol/>. Acesso em: 29 nov. 2007

TERRA ESPORTES. Disponível em: <http://www.esportes.terra.com.br>. Acesso em: 11 set. 2007

TIOBE. Disponível em: <http://www.tiobe.com/index.php/content/paperinfo/tpci/index.html>. Acesso em: 11 set. 2008

UNIVERSIA BRASIL. Disponível em: <http://www.universia.com.br/noticia/materia_dentrodocampus.jsp?not=35280>. Acesso em: 15 jul. 2008

VENDITE,C.C.; VENDITE,L.L.; MORAES,A.C.. Scout No Futebol: Uma Ferramenta Para a Imprensa Esportiva. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 28., 2005. Rio de Janeiro. Anais... São Paulo: Intercom, 2005. CD-ROM.

W3SCHOLLS. Disponível em: <http://www.w3scholls.com>. Acesso em: 10 out. 2008

APÊNDICES

52

APENDICE A - Descrição dos casos de uso da ferramenta..... 53

APÊNDICE A – Descrição dos casos de uso da ferramenta

1. **Casos de Uso:** Gerenciar Historiadores

   Atores: Administrador Central

   Dados: Gerenciar os dados dos historiadores: código, nome, e-mail, login, senha, observações e status.

   Descrição: O Administrador Central autoriza ou não o acesso do Historiador no sistema. Depois que o Historiador se cadastra no sistema, o Administrador recebe os dados cadastrados por e-mail e realiza pesquisas e buscas sobre a pessoa. Caso o usuário seja autorizado a usar o sistema, o Administrador Central muda o status do Historiador para “S” (sim, autorizado), gera uma senha e envia a mesma ao historiador.

   Resposta: E-mail com senha de autorização de uso.

2. **Casos de Uso:** Cadastrar usuário

   Atores: Historiador

   Dados: código, nome, cpf, rg, endereço, bairro, cidade, uf, cep, telefone, celular, e-mail, login, observações.

   Descrição: O historiador que deseja utilizar a ferramenta cadastra-se, colocando dados cadastrais e escolhendo um usuário para poder se autenticar. Ele realiza o cadastro e fica aguardando o envio de uma senha para conseguir acessar o sistema.

   Resposta: Mensagem validando o cadastro.

3. **Casos de Uso:** Autenticar usuário

   Atores: Historiador

   Dados: login, senha.

   Descrição: O usuário e a senha são solicitados na tela principal. O historiador, depois de realizar o cadastro e receber sua senha, autentica-se para conseguir trabalhar com o sistema. O mesmo tem acesso para gerenciar todas as informações cadastradas.

   Resposta: Acesso à ferramenta de *software*.

4. **Casos de Uso:** Cadastrar time de futebol

   Atores: Historiador

   Dados: código, nome do time, apelido do time, data de fundação, cidade, nome do fundador do time, presidente, histórico, foto bandeira e historiador responsável.

   Descrição: Somente o historiador que se cadastrou e se autenticou é que consegue inserir sua pesquisa. Ele começa inserindo os dados cadastrais de seu time de preferência. Se ele cadastra o time, ele torna-se o historiador responsável pelos dados do mesmo. Outros historiadores podem ajudar na pesquisa, caso o historiador responsável libere colaboradores.

   Resposta: Mensagem validando o cadastro.

5. **Casos de Uso:** Cadastrar os cargos dos dirigentes de futebol

   Atores: Historiador

   Dados: código, nome do cargo de futebol.

   Descrição: O historiador cadastra os cargos dos dirigentes, de acordo com a hierarquia de cargos existentes em seu time de futebol.

   Resposta: Mensagem validando o cadastro.

6. **Casos de Uso:** Cadastrar os dirigentes do time de futebol

   Atores: Historiador

   Dados: código, nome do dirigente, cargo do mesmo, time ao qual pertence, data de entrada e data de saída.

   Descrição: O historiador cadastra os dirigentes do seu time de futebol, selecionando o cargo do mesmo e escrevendo o nome do dirigente.

   Resposta: Mensagem validando o cadastro.

7. **Casos de Uso:** Gerenciar Time (jogadores, comissão técnica, etc)

   Atores: Historiador

   Dados: código, apelido, nome completo, time ao qual pertence, data de nascimento, altura, peso, naturalidade, UF, nacionalidade, onde jogaram, função, data entrada no time, data saída do time, condição (efetivo, interino) e observações. Também cadastra os times anteriores já que o jogador ou comissão já atuou.

Descrição: O cadastro do plantel consiste em inserir os jogadores e comissão técnica. O historiador cadastra os jogadores do time e a comissão técnica. O historiador pode ou não cadastrar os locais onde os mesmos já atuaram anteriormente.
Resposta: Mensagem validando o cadastro.

8. **Casos de Uso:** Cadastrar árbitros
   Atores: Historiador
   Dados: código, apelido, nome completo, data de nascimento, altura, peso, naturalidade, UF, nacionalidade, e observações.
   Descrição: O historiador cadastra os árbitros para os jogos.
   Resposta: Mensagem validando o cadastro.

9. **Casos de Uso:** Cadastrar os campeonatos de futebol
   Atores: Historiador
   Dados: código, nome do campeonato, tipo de jogo (municipal, estadual, internacional).
   Descrição: O historiador cadastra os campeonatos que já ocorreram. Ele também pode cadastrar os que ainda irão acontecer.
   Resposta: Mensagem validando o cadastro.

10. **Casos de Uso:** Cadastrar os títulos existentes
    Atores: Historiador
    Dados: código, nome do título, ano, time e campeonato.
    Descrição: O historiador cadastra os títulos existentes e os que ainda existirão.
    Resposta: Mensagem validando o cadastro.

11. **Casos de Uso:** Cadastrar os jogos
    Atores: Historiador
    Dados: código, time, time adversário, placar, faltas, data, horário, campeonato, local, árbitro, auxiliares, público, renda, técnicos de cada time, gols por jogador e time, escalação de cada time e substituições de cada jogador para cada time.

Descrição: O historiador insere dados geria sobre o jogo: time, time adversário, placar, faltas, data, horário, campeonato, local, árbitro, auxiliares, público, renda, técnicos de cada time e, depois cadastra a escalação daquele jogo por time, as substituições e os gols por jogador e por time.

Resposta: Mensagem validando o cadastro.

12. **Casos de Uso:** Emitir relatórios estatísticos

Atores: Historiador, Internauta

Dados: dados dos times, jogos, jogadores e comissão técnica.

Descrição: Emissão de relatórios de confrontos, de estatísticas de jogos por campeonato, por ano de campeonato, por data, por time e por tipo de campeonato. Emissão de relatórios de artilheiros de campeonatos, por ano. Emissão de relatórios de técnicos e de jogadores.

Resposta: Relatórios estatísticos sobre o time

ANEXOS

ANEXO A - Resposta e-mail enviado para Atendimento ClicRBS..... 59
ANEXO B - Resposta e-mail enviado para Coordenadoria de Esportes da RBS TV Porto Alegre..... 60
ANEXO C - Resposta e-mail enviado para Revista PLACAR..... 61
ANEXO D - E-mail enviado por Ailton Moraes..... 62
ANEXO E - E-mail enviado por Lucas Scherer Cardoso..... 63
ANEXO F - Resposta e-mail enviado por Ailton Moraes..... 64
ANEXO G - Resposta e-mail enviado por Lucas S. Cardoso..... 65
ANEXO H - Sugestões dadas pelo jornalista Lucas, a respeito do experimento feito na ferramenta..... 66

ANEXO A – Resposta e-mail enviado para Atendimento ClicRBS

Barbara Jung
De: "Atendimento ClicRBS" <atendimento@clicrbs.com.br>
Para: <barbara@tca.com.br>
Enviada em: segunda-feira, 23 de junho de 2008 15:41
Assunto: Atendimento
Página 1 de 2
19/10/2008
Resposta:
Olá Barbara!
Informamos que o grupoRBS possui vários setores de Esportes, mas não dispomos desse tipo de software.
Quando divulgamos esse tipo de informação, a mesma foi colhida através de dados que estão armazenados em nossos arquivos. Para divulgarmos essas estatísticas, realizamos pesquisas simples, sem utilização de qualquer programa ou software.
Estamos a sua disposição.
Atenciosamente,
Luiz Borinatti - Equipe GrupoRBS
faleconosco@clicrbs.com.br
www.grupoRBS.com.br

Atendimento ao Usuario clicRBS
barbara@tca.com.br
A/C Atendimento Esportes
Mensagem:
Olá!
Sou estudante do curso de Sistemas de Informação da FACCAT - Faculdades Integradas de Taquara/RS.
Meu Trabalho de Conclusão de Curso é a criação de um software para historiadores de Futebol, para analisar a história do futebol (estatísticas).
Para o desenvolvimento do mesmo, tenho que saber o que já existe no meio futebolístico e ninguém melhor do que a RBS para me ajudar.
Eu precisava saber se vocês utilizam algum software específico para realizar as estatísticas de futebol, ou seja, como vocês formulam as seguintes informações: o time1 não ganha do time2 em tal estádio desde a tal época.
Desde já, agradeço a atenção dispensada.
Barbara Jung
Página 2 de 2
19/10/2008

ANEXO B – Resposta e-mail enviado para Coordenadoria de esportes da RBS TV Porto Alegre

Barbara Jung
De: "Gustavo Manhago" < >
Para: "Central Atendimento" <cat@rbstv.com.br>; "Elisabete Fernandes"; <barbara@tca.com.br>
Enviada em: quinta-feira, 5 de junho de 2008 12:02
Assunto: RES: Atendimento ao Usuario clicRBS
Página 1 de 2
19/10/2008
Prezada Bárbara...
Não usamos nenhum software específico de estatísticas para transmissões ou reportagens. Todo material que é divulgado faz parte de pesquisas feitas na internet pelos próprios comunicadores. E recebemos ainda, estatísticas enviadas pela equipe esportiva do Sportv, no RJ e em SP.

LUIS GUSTAVO MANHAGO
COORD. ESPORTE / RBS TV PORTO ALEGRE
(51) 3218-5633 ou (51) 9291-8668

De: Rosangela Angrizani em nome de Central Atendimento
Enviada: qui 5/6/2008 01:52
Para: Gustavo Manhago; Elisabete Fernandes
Cc: Renato Matte
Assunto: ENC: Atendimento ao Usuario clicRBS

Colegas,
Temos com auxiliar a telespectadora???
No aguardo
Rosangela Czerminski Angrizani
Atendimento RBS TV e TVCOM
Porto Alegre - RS
Fone (51) 3218.5676 FAX (51) 3218.5656
e-mail cat@rbstv.com.br
Site www.rbstv.clicrbs.com.br

ANEXO C – Resposta e-mail enviado para Revista PLACAR

Barbara Jung
De: "Placar Abril" <PLACAR.ABRIL@atleitor.com.br>
Para: <barbara@tca.com.br>
Enviada em: quarta-feira, 11 de junho de 2008 13:24
Assunto: Placar - Atendimento ao Leitor
Página 1 de 1
19/10/2008

Barbara,
obrigada pelo contato. Sobre a sua solicitação, segue abaixo resposta da equipe de reportagem:
Abraços,
Sandra Hadich
Atendimento ao Leitor
Revista Placar
www.placar.com.br

RES: Remet:Estatísticas no Futebol

Existe um sistema usado por alguns veículos de comunicação que é o Futstats.

ANEXO D – E-mail enviado por Ailton Moraes

Barbara Jung
De: "Ailton Moraes"
Para: <barbara@tca.com.br>
Enviada em: terça-feira, 1 de abril de 2008 22:17
Assunto: Informações sobre seu Blog
Página 1 de 1
12/10/2008
Cara Sra. Bárbara Jung Fröhlich,
encontrei pelo Google o seu blog: http://fit.faccat.br/~barbara/. Por favor, poderia explicitar melhor do que ele trata?
Grato pela atenção.
Ailton Moraes

ANEXO E – E-mail enviado por Lucas Scherer Cardoso

Data: Wed, 13 Aug 2008 14:58:02 -0300 [13-08-2008 14:58:02 BRST]
De: lucas <wordpress@fit.faccat.br>
Para: barbara@faccat.br
Reply-To: Tateto Diou
Assunto: [Gestão Informações Históricas de Times Futebol] Comment: "Proposta - TCC"
New comment on your post #3 "Proposta - TCC"
Author : lucas (IP: 200.96.99.194 , 200-96-99-194.cable.rbstv.com.br)
E-mail :
URL :
Whois : http://ws.arin.net/cgi-bin/whois.pl?queryinput=200.96.99.194
Comment:
oi barbara, tudo bem?
estou atrás de um banco de dados desses, mas nunca encontrei nada. vc chegou a fazer este projeto?
até logo...

ANEXO F – Resposta e-mail enviado por Ailton Moraes

Barbara Jung
De: "Ailton Moraes"
Para: "Barbara Jung" <barbara@tca.com.br>
Enviada em: quarta-feira, 2 de abril de 2008 16:33
Assunto: Re: Informações sobre seu Blog
Página 1 de 2
12/10/2008

Cara Sra.Bárbara Jung Fröhlich,
antes de mais nada, muito obrigado pela sua atenção.
Não sou historiador por formação. Sou Físico e ministro aulas no Ensino Médio. Posso dizer que sou historiador/pesquisador de futebol, por hobbie, desde os meus 14 anos, portanto há 30 anos. Atuo principalmente em relação ao futebol paulista.
Achei muito interessante o seu projeto e, se possível, gostaria de estar mais a par do seu desenvolvimento e até participar dele. O site já tem endereço? Tem previsão de quando estará pronto? A senhora é historiadora?

Abração
Ailton Moraes

----- Original Message -----
From: Barbara Jung
To: Ailton Moraes
Sent: Wednesday, April 02, 2008 12:21 AM
Subject: Re: Informações sobre seu Blog
Oi Ailton, boa noite.
O blog trata-se de um software para historiadores de futebol. A construção do mesmo está sendo feita para meu trabalho de conclusão de curso. É uma ferramenta específica para historiadores, para que possam armazenar os dados de suas pesquisas e emitir relatórios estatísticos.
Você é um historiador?
Barbara J

ANEXO G – Resposta e-mail enviado por Lucas Scherer Cardoso

Barbara Jung
De: "Tateto Diou"
Para: "Barbara" <barbara@tca.com.br>
Enviada em: sexta-feira, 29 de agosto de 2008 17:35
Assunto: RE: Portal Histórico Futebolístico
Página 1 de 1
12/10/2008
Oi Barbara.
Claro que ainda tenho interesse. Minha única pergunta é que vi que os dados ficariam à disposição na internet. Nada contra, muito pelo contrário. Afinal, do que adiantaria eu fazer a pesquisa se só eu soubesse que existisse? O detalhe é que estou fechando para a publicação em livro, o que poderia render uma graninha para mim (capitalismo, né, fazer o quê...). Mas acho que não nos atrapalha neste momento. Enfim, estou pronto para ajudar! A Faccat é de Taquara, né?

Até mais.
Lucas

Date: Fri, 29 Aug 2008 16:09:31 -0300
To: Tateto Diou
From: barbara@tca.com.br
Subject: Portal Histórico Futebolístico
Oi Lucas, boa tarde.
A última vez que trocamos e-mail, você ressaltou que tinha interesse em participar do desenvolvimento da ferramenta específica para historiadores de futebol: o PORTAL HISTÓRICO FUTEBOLÍSTICO (http://fit.faccat.br/~barbara).
A parte inicial do software foi criada (cadastros e algumas consultas).
Gostaria de saber se você ainda tem interesse em participar do projeto e se eu poderia contar com você para algumas observações sobre o sistema, inclusive podendo divulgar seu nome em minha monografia.
Caso você tenha interesse, passarei um login e senha para você acessar a ferramenta e testá-la.
Aguardo um retorno,
Barbara Jung

ANEXO H – Sugestões dadas pelo jornalista Lucas, a respeito do experimento feito na ferramenta

Barbara Jung
De: "Tateto Diou" <>
Para: "Barbara Jung" <barbara@tca.com.br>
Enviada em: quarta-feira, 24 de setembro de 2008 15:31
Assunto: sugestões para o site...
Página 1 de 1
19/10/2008
oi barbara.
demorei, desculpe, mas aqui estou.
estas são as minhas primeirais e humildes sugestões. também não sei o que é possível fazer e quem sou eu para obrigar você a fazer algo, mas aí vai:
- melhorar a visualização do escudo. acho que uma boa seria padrozinar o tamanho dos arquivos, tipo que todos fossem em 120x120 px, sei lá, e que eles aparecessem em jpg e nao em gif, porque o gif quando reduz/aumenta acaba distorcendo, você sabe...
- quando for para incluir jogos, que fosse possível ali mesmo criar novo adversário, árbitro e jogador, sem ter que voltar para as telas de adversário, árbitro e jogador. não sei se você entendeu, mas dá um trabalhão, porque cada vez que aparece um nome diferente você tem que ir lá cadastrar. se fosse possível fazer isso quando você carrega a ficha do jogo, perfeito!
- ah, lembrei do iconezinho do juiz na ficha do jogo. acho que além de distorcido fica meio fora de padrão... você não acha? algo quase que infantil, sei lá...
- na ficha dos estádios, colocar espaço para data e jogo de inauguração, capacidade e recorde de público e se tem iluminação artificial ou não (no interior é assim, às vezes a galera tem que iluminar com o celular, tipo show...)
- ah, que o nome completo dos jogadores não seja uma condição obrigatória para cadastrar, principalmente nos clubes do interior, alguns jogadores têm passagem tão efêmera que quando vc vai pegar o nome completo deles, eles já se foram... e também diminuir o número de campos. eu iria com nome ou apelido, posição, data de nascimento (difícil de conseguir, eu não me preocupo com isso na minha pesquisa), anos que jogou no clube... também não lembro se gera um relatório com jogos disputados e gols marcados por jogador...
por enquanto vi isso...
FUI MUITO CHATO?
espero que não. só quero ajudar.
bom trabalho e qualquer coisa, estou aqui.