

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
Bacharelado em Sistemas de Informação



Bruno Motta Azevedo do Nascimento

WEB 2.0:

Solucionando problemas de gestão de conteúdo, fazendo uso da força da inteligência coletiva.

Belo Horizonte, MG
2014

Bruno Motta Azevedo do Nascimento

WEB 2.0:

Solucionando problemas de gestão de conteúdo, fazendo uso da força da inteligência coletiva.

Monografia apresentada ao Curso de Sistemas de Informação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: João Caram

Belo Horizonte, MG

2014

RESUMO

A internet hoje é m meio de comunicação global. Hoje também a idéia conhecer e admirar outras culturas já não é mais imitada pelo espaço geográfico, hoje há formas de se viajar a outros países sem sair de casa. Essa facilidade de comunicação, trouxe muitos benefícios.

Contudo, a internet evoluiu e tornou-se algo muito maior e crescente, hoje vivemos a era da WEB 2.0. Hoje as plataformas e os usuários não se contentam apenas em apresentar um mesmo conteúdo as pessoas, cada vez mais as pessoas se tornam exigentes e a web acompanha isso. Hoje há um esforço de muitas partes para que haja uma criação de conteúdo novo todos os dias.

Essa abundância de informações espalhadas por todo o mundo pela rede, indiscutivelmente, trouxe vantagens, porem ela também é responsável por alguns novos problemas.

Este trabalho tem como objetivo mostrar um dos problemas que a chamada WEB 2.0 pode ajudar a solucionar. Usando o poder da inteligência coletiva, as "*tags*" e outras inovações que a WEB 2.0 nos fornece.

Palavras-chaves: Wordpress, Internet, Gestão de Conteúdo.

SUMÁRIO

	Introdução	5
1	REFERENCIAL TEÓRICO	7
1.1	Internet	7
1.1.1	<i>Primórdios</i>	7
1.1.1.1	<u>ARPANET</u>	7
1.1.1.2	<u>Década de 70</u>	7
1.1.1.3	<u>MILNET, ARPANET, Internet</u>	8
1.2	Evolução da Web	8
1.2.1	<i>Web</i>	8
1.2.1.1	<u>Guerra dos navegadores</u>	8
1.2.2	<i>Web 2.0</i>	8
1.2.2.1	<u>Web 2.0 como comportamento</u>	9
1.3	Características Importantes	9
1.3.1	<i>Inteligência coletiva</i>	9
1.3.2	<i>“Folksonomia”</i>	10
2	PROBLEMA	13
2.1	Contextualização do problema	13
2.2	Proposta de solução	14
2.2.1	<i>Inteligencia coletiva aplicada</i>	14
2.2.1.1	<u>Montando a base para a solução</u>	14
2.2.1.2	<u>folksonomys para classificar</u>	15
2.2.2	<i>Para os usuários</i>	15
2.2.2.1	<u>Encontrar novas histórias</u>	15
2.2.2.2	<u>Não confundir-se</u>	16
2.2.2.3	<u>Apresentação de novo conteúdo</u>	16
	Referências	17
	APÊNDICES	19
	APÊNDICE A – CRONOGRAMA PARA TCC II	21

INTRODUÇÃO

Com a difusão da internet e a evolução das aplicações *on-line*, a web sofreu uma mudanças muito fortes e características. Essa mudança é responsável por diversas características que encontramos hoje na web, características que podem ajudar em muitos problemas.

Hoje em dia, e cada vez mais, pessoas são bombardeada com informações de todos os gêneros. Isso não é propriamente um problema, o problema ocorre quando assuntos muito próximos de seu grupo de interesse começam a aparecer mais que os assunto do seu grupo de interesses. Quanto temos a situação descrita, a WEB 2.0 pode ajudar a solucionar parte deste problema, com seus conceitos e idéias.

Este trabalho apresenta um grupo, que tem como interesse animações japonesas, conhecidas como Animes. Hoje o número de interessados nessa forma de entretenimento, está crescendo. Juntamente com os interessados, a cada dia surgem novos animes para esse público, e com a disseminação que a internet provoca, cada vez mais animes antigos ou "menores" estão aparecendo para pessoas do mundo todo.

Essa onda de novas informações, traz um constante fluxo de novos animes dos mais variados assuntos. Esse fluxo, com informações abundantes pode ser caracterizado como um problema, quando começa a atrapalhar as pessoas de encontrar os animes que mais tem interesse. Alguns dos problemas ocasionados pelo excesso de informação podem ser observados também em outros ambientes, tonando uma aplicação que ajude a encontrar informações relevantes algo interessante não apenas para animes, mas sim em diversos ambientes com características semelhantes.

Neste trabalho o objetivo é construir uma ferramenta com características da WEB 2.0 que ajude a solucionar o problema, de uma forma que a solução possa ser replicada em diversos ambientes que as informações sejam abundantes e encontrar informações do seu grupo de interesse seja complicado. Essa plataforma deve oferecer ajuda tanto para acompanhar as novidades de seu grupo de interesse quanto descobrir mais a respeito de determinado assunto.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Internet

1.1.1 *Primórdios*

A internet pode ser considerada um produto vindo da guerra. Na busca desenfreada por uma vantagem durante a guerra fria os EUA queriam uma forma de ser ver a frente da URSS, e com isso buscavam sempre o desenvolvimento de novas tecnologias e inovações. (KLEINA, 2011)

Foi J.C.R. Licklider, do Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), que no ano de 1962 difundiu a idéia de “rede galáctica”, que seriam todos os computadores da terra conectados com uma única forma de compartilhamento, idéia audaciosa, porem nos dias de hoje não é tão improvável assim. (KLEINA, 2011)

1.1.1.1 ARPANET

A ARPANET é considerada por muitos a precursora da internet. Ela foi desenvolvida durante o período histórico conhecido como "Guerra Fria", pelos EUA que temendo um ataque soviético pudesse vir a perder tanto a comunicação quanto informações. (INFOPÉDIA, 2014)

A primeira mensagem foi enviada no ano de 1969, a ARPANET enviou a sua primeira mensagem com a palavra "login", que chegou incompleta por alguns erros, ao qual foram gastos alguns anos para a correção dos mesmos. (KLEINA, 2011)

1.1.1.2 Década de 70

Muitas coisas foram feitas na década de 1970. Os cientistas Vinton Cerf e sua equipe, fizeram um experimento que era a conexão de três redes distintas, tal projeto era chamado de "interneting", termo que foi sendo vastamente usado e abreviado até receber o nome de Internet. (KLEINA, 2011)

Ainda no ano de 1970 Vinton Cerf, desenvolveu o protocolo TCP/IP que visava transmitir as mensagens sem erro, da origem ao destino. Porem tal protocolo só foi oficializado como único no ano de 1983.(KLEINA, 2011)

Ainda na mesma década, a primeira mensagem contendo um emoticon foi enviada, por Kevin MacKenzie que usou um símbolo para representar uma ironia. Em 1971, Bob Thomas, criou o que hoje conhecemos como vírus, que não fazia nada além de incomodar o usuário. (KLEINA, 2011)

Já no ano de 1973, a ARPANET foi ligada a Europa e a primeira conexão inter-continental foi estabelecida. Em 1977, nos EUA, já havia um número bem maior que os quatro primeiros servidores da ARPANET. Em 1979 Tom Truscott e Jim Ellis, inter-

ligaram computadores em uma rede de notícias divididos por categorias de interesse, o que fez com a rede não fosse somente interessante para maíores científicos, mas sim para diversas pessoas. (KLEINA, 2011)

1.1.1.3 MILNET, ARPANET, Internet

Em 1983 com o crescimento da ARPANET e com o declínio da "Guerra Fria" a ARPANET, perdeu uma parte de seu caráter militar, e por este motivo, ela foi dividida em duas novas redes a MILNET que era militar e a ARPANET, que se tornou de uso civil. Em 1989 o segmento civil, foi desativado, porém serviu de para diversas redes interonectadas, o que hoje chamamos de Internet. (KLEINA, 2011; BARWINSKI, 2009)

1.2 Evolução da Web

1.2.1 Web

Em 1989, Tim Berners-Lee, criou a World Wide Web o que chamamos de WEB. Esse projeto tinha como objetivo ligar as universidades para compartilhar e usar mutuamente os trabalhos acadêmicos. Esse mesmo cientista criou o código HTML e o protocolo HTTP. (BARWINSKI, 2009)

1.2.1.1 Guerra dos navegadores

Em 1993, Marc Andreessen e Rob McCool inventaram o primeiro navegador chamado de Mosaic. Por dois anos, o Mosaic foi o principal meio para pessoas fora das universidades explorem a internet. O Objetivo dos criadores do programa era tornar o uso da internet algo prático para outras pessoas. Alguns anos depois diversos navegadores foram surgindo, revolucionando o software com recursos novos e possibilidade de personalização. (BARWINSKI, 2009)

Em 1995 surge o Netscape, que foi o primeiro navegador comercial da internet, algum tempo depois a Microsoft lançou o seu navegador o Internet Explorer que passou a ser usado pela grande maioria dos usuários da rede. (BARWINSKI, 2009)

1.2.2 Web 2.0

Como foi notado o objetivo da internet e da web sofreu muitas mudanças, passou de uma forma de manter e compartilhar informações militares, a uma rede que pode potencialmente conectar todos os computadores do mundo e partilhar informações, fazer amigos, descobrir coisas novas dentre diversas outras possibilidades. Neste momento pode-se perceber que a antiga Web, já havia extrapolado seu escopo inicial, e por isso havia se tornado algo novo, algo que chamamos de WEB 2.0. (INFOPÉDIA, 2014; KLEINA,

2011; BARWINSKI, 2009; O'REILLY, 2005)

A Web 2.0 não está também vinculada apenas a documentos científicos por uma rede. Ela mudou os objetivos com o passar do tempo. Na atualidade compartilhar arquivos acadêmicos entre universidades não pode mais ser chamado de prioridade. (O'REILLY, 2005)

Hoje o objetivo da chamada Web 2.0 vai muito além disso, temos hoje uma rede onde cada usuário tem o potencial de gerar informações, de participar para construir algo tanto de forma direta e cociente quanto de forma indireta e inconsciente. O Google se faz de exemplo da forma como vários usuários de forma inconsciente melhoram os serviços oferecidos pela empresa, com ferramentas como PageRank que é uma lista de popularidade muito bem trabalhada. (PEREIRA JUNIOR, 2008; O'REILLY, 2005)

1.2.2.1 Web 2.0 como comportamento

Podemos também observar que a proposta de O'Reilly (2005) não há uma fronteira rígida que define WEB 2.0, mas sim uma espécie de "centro de características". Essa classificação leva a pensar que as aplicações tem características de WEB 2.0. Essa forma de ver a WEB 2.0 nos faz perceber que não é possível, ou até incorreto, tentar definir um limite solido para onde termina WEB 1.0 e onde começa WEB2.0.

Contudo, ainda há uma forma de dizer se uma aplicação leva esse comportamento. O'Reilly (2005) quando buscou definir web 2.0, ressaltou algumas características que as aplicações devem ter, para se adequarem melhor ao ambiente que ele definiu como sendo WEB 2.0. As características citadas por ele são:

- Emprego da inteligência coletiva.
- Serviços, não software “empacotado”.
- Arquitetura de participação.
- Escalabilidade de custo eficiente.
- Fonte e transformação de dados remixáveis.
- Software em mais de um dispositivo.
- Uso da folksonomy.

1.3 Características Importantes

1.3.1 Inteligência coletiva

No, Lévy (2003), é traçada a idéia de inteligência coletiva. O autor a define como uma forma de diversos indivíduos contribuírem com seus conhecimentos para juntos obte-

rem o todo. Baseando-se na crença de que apesar de "nenhuma" pessoa ter o conhecimento do "todo", esse mesmo "todo" pode ser descoberto a partir de fragmentos individuais, contidos em cada indivíduo. Essa idéia tem muitas implicações sociais, tais como todo indivíduo tem algo a acrescentar e nenhuma pessoa é desprovida de conhecimento.

Antes de se valorizar o conhecimento, essa abordagem valoriza as pessoas como indivíduos, capazes de produzir um conhecimento. Essa abordagem também sugere que todas as pessoas são capazes de produzir conhecimento relevante, por isso é uma abordagem que valoriza o homem antes do conhecimento. Tal abordagem será muito útil quando observarmos a inteligência coletiva na web 2.0. (LÉVY, 2003)

O conceito de inteligência coletiva é tão importante que Noubel (2004), continua com a definição de Lévy (2003). Ele diz que para se fazer um uso eficiente da inteligência coletiva, não deve existir apenas indivíduos, mas sim "times" com um objetivo comum e uma estratégia. Esse complemento a definição de Lévy (2003) é uma muito interessante, porem em alguns exemplos citados por, O'Reilly (2005), em empresas como Google, podemos identificar o uso eficiente da inteligência coletiva, sem que os indivíduos estejam trabalhando como um time, ou sequer conscientemente com um foco comum.

A inteligência coletiva é um fator tão forte e importante no conceito de WEB 2.0 que O'Reilly (2005) chega a afirmar que é uma parte essencial da WEB 2.0. Essa alegação pode não ser totalmente verdade, porem ainda assim, é possível perceber o quão importante é o uso da inteligência coletiva. Isso mostra que Web 2.0 tende a valorizar os indivíduos de forma singular, respeitando o conhecimento deles.

Esse fenômeno de criação de conteúdo coloca cada vez mais na mão dos indivíduos o controle da informação e do conhecimento. Como na web 2.0 a informação é gerada por usuários, muita informação é criada a todo instante. O'Reilly (2005) chega a citar a teoria "Long tail" ou "cauda longa" para dizer que na web 2.0 grande parte do conteúdo é proveniente de pequenos sites ou blogs, ele também chega a citar uma parte significativa de seu texto para falar sobre blogs e wiki, mostrando novamente o poder da inteligência coletiva.

1.3.2 "Folksonomia"

Como foi observado por O'Reilly (2005), o crescente número de blogs, wikis e outras formas dos usuários gerarem conteúdo, também foi observado que os próprios usuários começaram a classificar seus conteúdos. Porem diferente da taxinomia usada em ambientes mais formais, como bibliotecas, essa classificação era mais popular e tentava passar um significado mais próximo da associação feita pelo cérebro das pessoas, e não por uma classificação rígida.

O'Reilly (2005) chama essa classificação mais informal, porem extremamente usada, de "folksonomy", ela foi concebida da junção das palavras "folks" (Povo, pessoal, pessoas) com a junção da palavra "taxonomy" (nome dado ao processo de classificação de palavras-

chave), tentando expressar a idéia de "Classificação do povo".(AQUINO, 2007)

Essa nova classificação, é chamada de "*tag*" ou etiqueta. Essas *tags* cresceram de forma tão estrondosa que hoje são usadas para classificar imensas quantidades de conteúdo web. Hoje já se traça um "estudo" para saber como melhor classificar seus conteúdos, para que essas palavras-chave ajudem mecanismos de busca a encontrar conteúdo realmente significativo.(O'REILLY, 2005; OBVIOUS MAGAZINE, 2006; AQUINO, 2007)

Essa classificação por palavras-chave, por contar com a força de um número potencialmente muito grande de pessoas, tende a representar melhor o conteúdo, ou parte dele, para outras pessoas. Essa idéia é apresentada de forma superficial em OBVIOUS MAGAZINE (2006), porem desenvolvida de forma clara pela autora Aquino (2007).

Em seu artigo ela explica algumas dificuldades em utilizar o sistema tradicional de indexação, e cita alguns exemplos e artigos em que a forma tradicional dificulta o trabalho em algumas pesquisas, afirmando inclusive que pesquisadores em muitos casos tem que reiniciar sua busca diversas vezes, pois não há uma ligação hierárquica dentre os assuntos em questão.(AQUINO, 2007)

Embora ela use de alguns exemplos de pesquisadores acadêmicos, ela não se atem a tal situação. Ela também explica que devido ao grande, e crescente, número de usuários, a web 2.0 gera uma quantidade gigantesca de informações, essas informações tem um problema para serem agrupadas de forma correta, pois usuários podem colocar *tags* diferentes, e talvez até mesmo com significados distantes, por não conhecer determinado assunto.(AQUINO, 2007)

Embora haja este problema, Aquino (2007) também exemplifica com plataformas que resolvem isso colocando as *tags* para serem discutidas entre os usuários. Tal atitude faz com que as *tags* sejam mais precisas e mais elaboradas. A idéia de fazer com que os usuários discutam as *tags* é para reduzir a complexidade das buscas, e fazer com que seja possível encontrar o seu objeto de interesse.(AQUINO, 2007)

2 PROBLEMA

2.1 Contextualização do problema

Como podemos observar o crescente volume de informações na WEB 2.0 apresenta muitas vantagens, porem, uma desafio cada vez mais difícil de se superar é encontrar o que você busca.

Seguindo por esta linha, há muita informação que carece de um agrupamento melhor, assim como uma boa organização. Neste meu objeto de estudos será uma comunidade com um interesse em comum, animações japonesas.

Dentre os brasileiros, e também no mundo todo, a cultura oriental está ganhando um destaque, e a web, é em grande parte responsável por isso, pois com a web 2.0 incentiva os usuários a gerar conteúdo, e a grande quantidade de informações disponíveis no meio virtual, ajuda e incentiva, às pessoas que tenham algum interesse a buscar cada vez mais assuntos de seu foco.

No Japão, há várias empresas de entretenimento dedicadas a produção de Animes (desenhos animados), mangás (história em quadrinhos) e filmes animados. Essas animações chegam por serem consideradas tão diferentes das demais, chegam a ter uma classificação que difere bastante das classificações formais usadas para classificar histórias. Por não se tratar da classificação formal, podemos dizer que tais classificações se assemelham muito com as chamadas *tags* usadas para classificar conteúdo na web 2.0.

A classificação quanto ao estilo japonês, ainda pode ser considerada, insuficiente, pois está em um número limitado, porem os assuntos abordados por essas animações são diversos, variando em temas para crianças de poucos anos até para adultos e até mesmo idosos. Com tanta variedade, de temas e com diversas empresas produzindo novos animes e mangás diversos os públicos e diversos os gostos é possível imaginar que haja um grande problema de classificação uma busca eficiente.

Outro problema é o crescente volume de materiais novos neste meio. Muitas pessoas se perdem ao tentar acompanhar diversos animes e mangás. Muitas vezes diversos animes mangás falam sobre um determinado tema, ou mundo e após terminarem algum tempo depois, em alguns casos até mesmo anos depois, aparece algo novo, sobre aquela antiga história porem os antigos seguidores não tomam conhecimento por diversas razões.

Essas obras que se referem ao mesmo tema, tem outro fator que dificulta sua localização, os nomes. Nem sempre é possível saber que uma obra é referente a um mundo apenas pelo nome, há casos em que um anime e um mangá contam a mesma história, porem ambos tem nomes completamente diferentes, dificultando muito a criação do vínculo entre eles. Nesse ponto surge também outro problema, que é quando a história para em um deles e prossegue no outro. Nestes casos, a tendência de alguns dos seguidores é mudar o meio ao qual estava acompanhando a história, para chegar ao final do enredo. Porem com nomes distintos e datas de início distinta, os usuários tendem a ficar perdidos

e desistirem de acompanhar a história desejada.

Acompanhar uma obra, a princípio parece ser uma tarefa simples. Porém em muitos casos, as pessoas tendem a acompanhar diversas obras simultaneamente e algumas dessas obras chegam a ter mais de 300 episódios. Há casos também, que os interessados, acompanham tanto o anime quanto o mangá, o que pode gerar uma pequena confusão. Então é fácil perceber outro problema. Um usuário que acompanha diversos animes e mangas, algumas vezes da mesma história, pode acabar se confundindo entre os inúmeros capítulos que estes são obrigados a guardar.

Com isso podemos identificar de forma direta os seguintes problemas:

- Excesso de material disponível.
- Dificuldade na gerencia de episódios que já assistiu ou quer assistir.
- Dificuldade em escolher o que irá assistir.
- Dificuldade em gerenciar o que já viu (para pessoas que assistem muito).
- Dificuldade em obter novas informações.

2.2 Proposta de solução

A proposta deste trabalho, é desenvolver uma plataforma que ajude a solucionar estes problemas, porém de uma forma abrangente, permitindo assim, que uma vez pronta, a solução possa ser replicada em ambientes com similaridades, por exemplo com filmes, livros, seriados e HQ (histórias em quadrinhos) ou até mesmo bibliotecas. Essa solução também deve adequar-se aos conceitos da WEB 2.0, usando o poder da inteligência coletiva, para conseguir fazer todo este controle de forma eficiente.

2.2.1 *Inteligencia coletiva aplicada*

Como se trata de uma plataforma web, o conceito de web 2.0 estará presente na forma de inteligência coletiva. A plataforma proposta, deverá ser alimentada por fans, hoje há diversos sites que tem como objetivo fornecer animes, com legenda, para qualquer pessoa que tenha interesse. A um grande número desses sites, chamados de *fansub* ou *fansubs*, são sites mantidos em grande parte por admiradores que desejam espalhar a cultura japonesa e doações de usuários que se sentem compelidos a ajudar.

2.2.1.1 Montando a base para a solução

Por se tratar de uma prática comum neste meio, o objetivo é criar uma plataforma que irá permitir que usuários, voluntários ou não, possam ajudar na classificação dos animes, fazendo a junção entre animes e mangas, permitindo assim que em casos em que

a história pare em alguma das mídias, os seguidores que se interessarem em continuar, possam saber onde está a outra mídia (ou ate mesmo saber que existe)

O objetivo dessa plataforma é usar o conhecimento de cada integrante da equipe, para classificar e unir os animes de forma eficiente. Cada indivíduo pode conhecer um determinado número de animes e mangas, porem nenhum deles é capaz de conhecer todos dado ao grande número de animes e mangas existentes. Por isso a força de todos, ou de vários indivíduos se faz necessária, todos eles tem um pequeno conhecimento que podem contribuir para esse "catálogo".

Esse esforço colaborativo ajudará a montar e atualizar uma base de dados sólida, onde os animes estarão bem unificados e catalogados, assim quando alguma pessoa quiser buscar algo de seu interesse, será mais fácil de encontrar.

2.2.1.2 *folksonomys* para classificar

Assim como há um grande número de animes, há uma grande gama de assuntos retratado nos animes e por isso apenas a classificação de gênero não expressaria bem o conteúdo da obra. Para solucionar este problema, farei uso das "*folksonomys*" juntamente com o gênero. Dessa forma será possível que os usuários consigam filtrar melhor os animes que desejam ver e acompanhar.

O objetivo principal dessa classificação, é conseguir mostrar para os usuários, alguns dos elementos mais marcantes do anime, sem revelar detalhes do enredo, algo que é difícil fazer nas sinopses. Outra vantagem desse método, é que com ele, um usuário rapidamente consegue ter uma boa idéia de que ele pode esperar encontrar no anime ajudando-o a decidir se tem interesse ou não em assistir ao anime.

2.2.2 Para os usuários

2.2.2.1 Encontrar novas histórias

A classificação alternativa, usando *tags*, tem a pretensão outro objetivo, fazer com que os usuários consigam descobrir novos interesse. Tendo em vista que o objetivo da equipe é manter a plataforma sempre atualizada e organizada, será mais fácil descobrir animes com temáticas em comum. Quando um usuário gostar de alguma ou algumas das características de um anime, ele poderá buscar animes em que aquelas características estão presentes, aumentando assim a chance de encontrar algo que ele goste em um menor tempo.

Os usuários comuns, terão a opção de se cadastrar no sistema, e ao fazê-lo estes pode escolher algumas *tags* que não desejam encontrar em animes. A exclusão de uma *tag* irá implicar que nada relacionado ao problema em questão, aparecerá para o usuário. Essa medida irá ajudar a diminuir a oferta de animes que a pessoa não se interessa ou

que dificilmente iria se interessar.

2.2.2.2 Não confundir-se

Os usuários comuns, que estiverem cadastrados, terão outra vantagem. A plataforma terá uma forma simples de saber em qual episódio de cada anime o usuário está, esse fato irá ajudar um usuário a não confundir o episódio que ele já assistiu, mesmo passando longos períodos. Apesar de ser uma solução simples tende a resolver um grande problema, que é a dificuldade de fazer o controle e todos os animes que uma pessoa está acompanhando.

2.2.2.3 Apresentação de novo conteúdo

Um fato importante é que hoje em dia, e cada vez mais, as pessoas estão mais apressadas. Então juntamente com a gerência de episódios, a plataforma deve informar ao usuário, quando um novo anime de seu grupo de interesses ganhar um novo episódio. Tal recurso irá ajudar as pessoas a terem mais tempo para se concentrar em outras tarefas, e não precisaram dirigir-se a plataforma várias vezes para saber se determinado anime já foi lançado.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, M. C. Hipertexto 2.0, folksonomia e memória coletiva: Um estudo das tags na organização da web. **Revista da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação**, ago. 2007. Disponível em: <http://www.compos.org.br/seer/index.php/e-compos/article/viewFile/165/166>. Acesso em: 30 maio 2014.
- BARWINSKI, L. **A World Wide Web completa 20 anos, conheça como ela surgiu**. 2009. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/historia/1778-a-world-wide-web-completa-20-anos-conheca-como-ela-surgiu.htm>. Acesso em: 20 maio 2014.
- INFOPÉDIA. **ARPANET**. 2014. Disponível em: [http://www.infopedia.pt/\\$arpanet](http://www.infopedia.pt/$arpanet). Acesso em: 20 maio 2014.
- KLEINA, N. **A história da Internet: pré-década de 60 até anos 80**. 2011. Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/infografico/9847-a-historia-da-internet-pre-decada-de-60-ate-anos-80-infografico-.htm>. Acesso em: 20 maio 2014.
- LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. [S.l.]: Loyola, 2003.
- NOUBEL, J. F. Collective intelligence, the invisible revolution. 2004. Disponível em: http://www.oss.net/dynamaster/file_archive/070118/14da9d70ab635fb6f161a44fbf08dd75/Noubel%20on%20Collective%20Intelligence.pdf. Acesso em: 30 maio 2014.
- OBVIOUS MAGAZINE. **WEB 2.0 - TAGS**. 2006. Disponível em: http://obviousmag.org/archives/2006/08/web_20_tags.html. Acesso em: 30 maio 2014.
- O'REILLY, T. **What Is Web 2.0**. 2005. Disponível em: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>. Acesso em: 20 maio 2014.
- PEREIRA JUNIOR, E. A. Google: Ferramenta de busca de informação na web google: Ferramenta de busca de informação na web. **Saber Digital: Revista Eletrônica do CESVA**, v. 1, n. 1, p. 18-32, 2008. Disponível em: http://www.faa.edu.br/revista/v1_n1_art02.pdf. Acesso em: 20 maio 2014.

Apêndices

APÊNDICE A – CRONOGRAMA PARA TCC II

Data de início	Fase	Objetivo	Resultado esperado	Data final
04/08/2014	Definição de metodologia	Escolher uma metodologia	Escolha de uma metodologia de desenvolvimento para o trabalho	09/08/2014
11/08/2014	Ajuste no cronograma	Ajustar o cronograma com os prazos definidos para o TCC II	Cronograma ajustado em conformidade com o cronograma da disciplina	16/08/2014
18/08/2014	Descrição da metodologia	Explicação formal da metodologia	Explicação e formalização da metodologia de desenvolvimento adotada.	23/08/2014
25/08/2014	Definição de marcos	Definir as fases do desenvolvimento, e escolha de marcos para mensurar o progresso do trabalho.	Planejamento de partes do programa que devem estar prontas a cada etapa.	07/09/2014
08/09/2014	Etapa 01	Etapa 1	Entrega da primeira parte do programa	21/09/2014
22/09/2014	Etapa 02	Etapa 2	Entrega da segunda parte do programa	04/10/2014

06/10/2014	Etapa 03	Etapa 3	Entrega da terceira parte do programa	18/10/2014
06/10/2014	Etapa 04	Etapa 4	Entrega da quarta parte do programa	18/10/2014
20/10/2014	Etapa 05	Etapa 5	Entrega da quinta parte do programa	01/11/2014
03/11/2014	Revisão	Revisão	Revisar todos detalhes da monografia e correção de erros	15/11/2014
17/11/2014	Apresentação	Prepara para defender a monografia	Preparar a defesa da monografia e fazer a defesa	29/11/2014