

# Ferramenta *web* para criação e gerenciamento de WebQuests com Avaliações On-line

Everaldo Artur Grahl, Yauari Vieira

Departamento de Sistemas e Computação

Universidade Regional de Blumenau (FURB) – Blumenau, SC – Brasil

haw@inf.furb.br, egrahl@furb.br

**Abstract.** *There are several tools available on the internet designed for the creation and management of WebQuests, but none have Portuguese as their official language. Another fairly common limitation is the impossibility of creating and managing various WebQuests within those tools. The tool presented in this article differs from the others by bringing the Portuguese as its official language, in addition to enabling the creation and management of various WebQuests. It also offers the possibility of creating and resolving On-line Tests with questions previously registered in a bank of questions, feature not offered by any other existing WebQuest tool.*

**Resumo.** *Existem várias ferramentas disponíveis na internet destinadas à criação e gerenciamento de WebQuests, porém nenhuma tem o português como seu idioma oficial. Outra limitação bastante comum é a impossibilidade de criação e gerenciamento de diversas WebQuests a partir da mesma. A ferramenta apresentada neste artigo difere das demais por trazer o português como seu idioma oficial, além de permitir a criação e gerenciamento de diversas WebQuests. Oferece também a possibilidade de criação e resolução de Avaliações On-line com questões previamente cadastradas em um banco de questões, recurso não oferecido por nenhuma outra ferramenta para WebQuest existente.*

## 1. Introdução

Existem disponíveis várias abordagens de utilização da informática no apoio ao ensino, porém a metodologia denominada *WebQuest*, criado em 1995 por Bernie Dodge, professor da universidade estadual da Califórnia é atualmente uma das mais difundidas. *WebQuest* é “uma metodologia de pesquisa na internet, voltada para o processo educacional, estimulando a pesquisa e o pensamento crítico” (Universidade de São Paulo, 2004a). É possível encontrar na web alguns sites e ferramentas *on-line* dedicadas a esta metodologia, mas geralmente encontram-se em outro idioma, são limitadas e não apresentam a possibilidade de criação e resolução de avaliações *on-line*.

O objetivo deste artigo é apresentar uma ferramenta *web* destinada a criação e gerenciamento de *WebQuests* a partir principalmente das deficiências das demais ferramentas existentes, além de oferecer recursos para criação e resolução de avaliações *on-line* de forma simplificada.

Na seção 2 é encontrada uma breve explanação a respeito das *WebQuests*. Na seção 3 são apresentadas ferramentas *on-line* que se propõem a criar *WebQuests* de forma que os educadores não precisem deter muito conhecimento sobre edição e

publicação de páginas na internet. A seção 4 apresenta a nova ferramenta baseada principalmente nas limitações e deficiências das ferramentas analisadas na seção 3. Finalmente na seção 5 têm-se as conclusões obtidas através da elaboração deste artigo.

## 2. WebQuests

*WebQuest* é um método rico e simples para dimensionar usos educacionais da web, através da aprendizagem cooperativa e processos investigativos visando a construção do saber (A Universidade de São Paulo, 2004a). Segundo Junior e Coutinho (2007), “As WebQuests constituem uma forma de ajudar o professor a utilizar a Internet com criatividade e consciência”.

Esta metodologia foi proposta por Bernie Dodge em 1995 e hoje já conta com mais de dez mil páginas dedicadas a esta abordagem, propostas por educadores de diversas partes do mundo (Universidade de São Paulo, 2004a).

Dodge (1995) dividiu as *WebQuests* em dois níveis:

- *WebQuests* curtas: visam a aquisição e integração de novos conhecimentos e sua duração deve ser de uma a três aulas;
- *WebQuests* longas: têm como objetivos a extensão e refinamento de conhecimentos previamente adquiridos, tendo duração recomendada de uma semana até um mês de aulas.

Alguns dos principais objetivos educacionais das *WebQuests* são: modernizar os processos educacionais, promover aprendizagem cooperativa, incentivar a criatividade e favorecer o trabalho de autoria dos professores (Universidade de São Paulo, 2004b).

## 3. Ferramentas

Foram escolhidas para este artigo as ferramentas Creador de WQ (2004), PHPWebquest (2007a) e TeacherWeb (2008). Para fins de estudo destas ferramentas foram criadas *WebQuests* utilizando como base uma *WebQuest* desenvolvida para a matéria de Geografia do terceiro ano do ensino médio identificada por Globalização. Para esta comparação somente os autores deste artigo foram usuários das ferramentas. Está claro que para uma análise mais aprofundada seriam necessários mais usuários.

Os critérios utilizados para a análise foram: o idioma predominante, as tecnologias empregadas, a possibilidade de cadastrar-se para gerenciar múltiplas *WebQuests*, se existe um mecanismo de busca para as *WebQuests* criadas pela ferramenta, as variações de *WebQuests* disponíveis, a facilidade de uso baseada na experiência vivenciada durante sua análise e se existe a possibilidade de criação de questões para serem empregadas em avaliações *on-line*.

### 3.1 Creador de WQ

O Creador de WQ (2004) foi criado pelo Departamento de Educação, Cultura e Esporte pelo governo de Aragón, uma comunidade autônoma na Espanha, e permite que os professores cadastrem-se gratuitamente, porém a senha é criada pela própria ferramenta e não pode ser alterada posteriormente.

Toda a ferramenta encontra-se no idioma espanhol, o que não representa grandes problemas para brasileiros. Para a criação das *WebQuests*, o Creador de WQ (2004) oferece um *wizard* em quatro passos.

Neste *wizard*, não existe a possibilidade da criação das variações mais comuns das *WebQuests*, como as Caças ao Tesouro e as *Miniquests*. Nem mesmo o conceito de *WebQuest* está bem definido pela ferramenta, deixando a dúvida do que está sendo criado.

### **3.2 PHPWebQuest**

A ferramenta PHPWebQuest (2007b) tem seu código fonte aberto que pode ser encontrado em seu site oficial e sua instalação em outros servidores é estimulada por sua equipe de desenvolvimento. Para este artigo, foi escolhida uma instalação com tradução para o português do Brasil, porém esta instalação do PHPWebQuest (2007a) apresenta alguns problemas na tradução de alguns menus, que neste caso, estão em inglês.

O processo de criação de *WebQuests* nesta ferramenta também é realizado através de um *wizard*, mas obriga o professor a verificar campos de configurações que ele pode não estar habituado, como definição de cores no formato hexadecimal.

Após a criação da *WebQuest*, é apresentada uma lista de seções a serem preenchidas e conforme isto vai acontecendo, a ferramenta direciona o usuário para a próxima seção até que todas estejam devidamente completadas. Esta atitude tomada pela ferramenta ajuda bastante, porém às vezes o professor é redirecionado para a página errada, causando confusão. Se algum erro for cometido, o docente deve realizar diversas operações para corrigi-lo; um ponto negativo da ferramenta.

### **3.3 TeacherWeb**

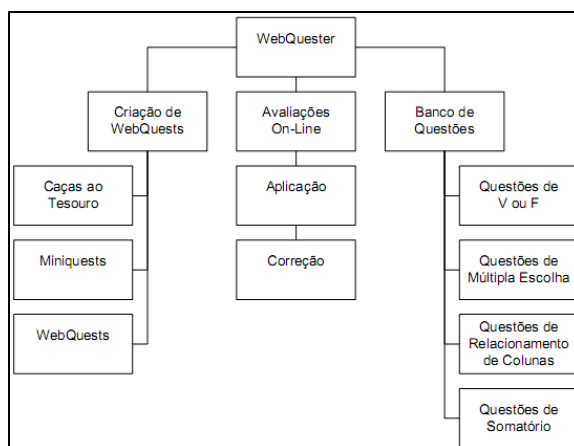
A ferramenta TeacherWeb (2008) apresentou-se como a mais limitada entre as três ferramentas testadas. O primeiro problema encontrado logo no início da criação da *WebQuest* exemplo foi a acentuação. Sendo uma ferramenta que usa o inglês como seu idioma, a mesma não permitiu que fosse cadastrada uma *WebQuest* intitulada “Globalização”, obrigando a alteração para “Globalizacao”. Com certeza este é um forte obstáculo para educadores brasileiros.

Também foram percebidas algumas falhas de segurança, como o fato de qualquer pessoa ter acesso à edição das *WebQuests* geradas pela ferramenta e até gerar todas as páginas novamente sem a necessidade da digitação da senha.

O processo de criação de uma *WebQuest* apresentou-se confuso e limitado. A ferramenta não permite a criação de mais de uma *WebQuest*, além de não apresentar um editor gráfico para a edição das seções da mesma.

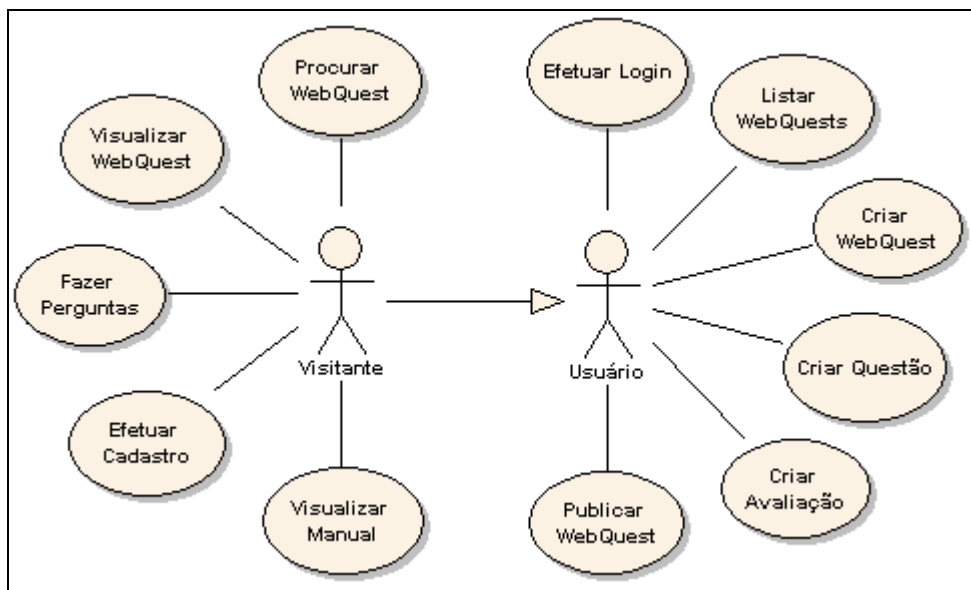
## **4. Ferramenta Proposta**

A ferramenta proposta por este artigo chama-se WebQuester (2008) e foi criada principalmente a partir das funcionalidades, limitações e problemas encontrados na análise das ferramentas anteriores. Ao contrário das ferramentas analisadas, o WebQuester (2008) encontra-se totalmente em português e suas principais funcionalidades podem ser observadas na figura 1.



**Figura 1. Principais funcionalidade do WebQuester**

A modelagem das principais funcionalidades da ferramenta na forma de um diagrama de casos de uso pode ser observada na figura 2. Vale ressaltar que os casos de uso do ator “Visitante” também são acessíveis pelo ator “Usuário”.



**Figura 2. Diagrama de Casos de Uso**

O cadastro de docentes na mesma é gratuito e assim que concluído, coloca à disposição dos mesmos uma central particular para criação e alteração de quantas *WebQuests* estes desejarem, como mostra a figura 3.



**Figura 3. Central particular de *WebQuests***

A criação de uma nova *WebQuest* e o preenchimento de suas seções é simplificado para professores com pouco conhecimento em informática, mostrando-se simples e eficaz, conforme ilustram as figuras 4 e 5 e 6. Pode-se notar que os professores também podem criar *WebQuests* dos tipos *Caça ao Tesouro* e as *Miniquest*.

#### WebQuests

##### [Minhas WebQuests](#)

Lista todas as suas *WebQuests*, permitindo que você as visualize ou altere.

##### [Criar nova Caça ao Tesouro](#)

*Caças ao Tesouro* são buscas pela internet atrás de informações específicas, que não requerem uma síntese após sua finalização. A duração recomendada de uma *Caça ao Tesouro* é de não mais que uma aula.

##### [Criar nova MiniQuest](#)

As *MiniQuests* são *WebQuests* simplificadas, que demandam um menor tempo para serem concluídas. A duração recomendada para a execução de uma *Miniquest* pelos alunos é de não mais que três aulas.

##### [Criar nova WebQuest](#)

*WebQuests* são buscas que seus alunos devem realizar sobre determinado assunto na internet para chegar à uma conclusão ou um conjunto de conclusões. A duração de uma *WebQuest* varia entre uma semana e um mês.

**Figura 4. Primeiro deve-se escolher o tipo de *WebQuest* a ser criada**

**Criar nova WebQuest**

**Dados Gerais**

Título:  \*

Título de sua *WebQuest*. Este título aparecerá tanto no topo de sua *WebQuest* quanto na página inicial do site para que os visitantes possam procurá-la e acessá-la.

Área de Conhecimento:  \*

Caso esta *WebQuest* se encaixe em mais de uma área de conhecimento, apenas uma deverá ser citada. Ex.: Biologia, Matemática, Física, etc.

Descrição:  \*

Escreva uma breve descrição de sua *WebQuest* dando uma noção geral do que o visitante encontrará na mesma sem que ele seja obrigado a visitá-la.

**Figura 5. Primeiro passo na criação de uma *WebQuest***

➔ **Conclusão**

Resume em poucas frases os assuntos explorados durante a WebQuest e os objetivos que supostamente foram atingidos. É nesta seção também que deve-se incentivar os alunos a continuarem a reflexão sobre o assunto.

Acreditamos que esta atividade tenha ajudado você a adquirir mais conhecimentos, depois desse estudo, concluímos que é preciso que ocorra a globalização do mundo, mas sem a desglobalização do homem, que é a suprema criação de Deus.



**Figura 6. Preenchimento da seção de Conclusão**

Fica evidente que a ferramenta apresenta um editor visual para a elaboração dos conteúdos das seções, onde é permitida a inclusão de imagens, links e formatação de textos e parágrafos.

O principal recurso e diferencial do WebQuester (2008) em relação às ferramentas pesquisadas é que o mesmo apresenta a possibilidade de cadastramento de questões de quatro tipos diferentes: verdadeiro ou falso, múltipla escolha, relacionamento de colunas e somatório e a aplicação destas questões em avaliações *on-line*. Um exemplo de criação de alternativas de uma questão do tipo “Múltipla Escolha” pode ser visto na figura 7.

**Alternativas**

➕ Descrição:  \*

➔ <input type="radio"/>	Empresas com abrangência mundial	*	<input type="button" value="Alterar"/>	<input type="button" value="Apagar"/>
➔ <input type="radio"/>	Fácil exportação de produtos	*	<input type="button" value="Alterar"/>	<input type="button" value="Apagar"/>
➔ <input checked="" type="radio"/>	Geração de empregos devido a mão-de-obra barata de países sub-desenvolvi	*	<input type="button" value="Alterar"/>	<input type="button" value="Apagar"/>

**Figura 7. Criação das alternativas de uma questão de “Múltipla Escolha”**

Com as questões devidamente cadastradas, a ferramenta permite aos docentes a criação de diversas avaliações *on-line* para cada *WebQuest*, conforme ilustram as figuras 8, 9 e 10.

**Criar nova Avaliação**

Descrição:  \*

Escreva um breve resumo do que se trata a avaliação. Este será o meio pelo qual você a identificará nas listagens.

Senha:  \*

Senha que os alunos usarão para acessar a avaliação.

Número de Alunos:  \*

Caso deseje que a avaliação seja feita em grupos, especifique a quantidade máxima de alunos por grupo.

Início:  /  /

:

Escolha a data e a hora que a avaliação será liberada para que os alunos a acessem.

Fim:  /  /

:

Escolha a data e a hora que a avaliação será bloqueada para os alunos.

**Figura 8. Criação de uma avaliação**

A ferramenta permite a realização de avaliações em grupo, bastando apenas definir o número máximo de alunos por grupo que desejar.

**Questões Escolhidas**

[+ Adicionar uma Questão](#)

Uma desvantagem da Globalização	Múltipla Escolha	Fácil	10	
---------------------------------	------------------	-------	----	--

Total: 10

**Figura 9. Questões atribuídas à avaliação**

Após a definição dos dados iniciais da avaliação, pode-se atribuir quantas questões desejar, desde que estejam previamente cadastradas no banco de questões. Pode-se também escolher valores para as questões, assim, em cada avaliação, cada questão pode ter um peso diferente na nota final.

**Lista de Avaliações**

[+ Criar nova Avaliação](#)

Avaliação para a Turma 1 - Matutino		
Avaliação para a Turma 1 - Noturno		

**Figura 10. Lista de avaliações da WebQuest**

As avaliações finalizadas e que podem ser respondidas pelos alunos aparecem em itálico na listagem de avaliações da *WebQuest*. É válido lembrar que as avaliações são obrigatoriamente associadas a *WebQuests*, permitindo ao professor criar e gerenciar quantas *WebQuests* com quantas avaliações desejar. Quando uma *WebQuest* possuir avaliações, um link aparecerá em seu menu indicando tal fato, facilitando o reconhecimento e o acesso dos alunos.

Ao acessarem este *link*, os alunos são remetidos à página de aplicação de avaliações, onde estes, após entrarem com o ID e a Senha da avaliação, dados fornecidos pelo professor, têm a sua disposição a avaliação propriamente dita, como ilustra a figura 11.

**Avaliação para a WebQuest "Globalização"**

➤ **Professor**  
Professor (haw)

➤ **Alunos**

Nome:  E-Mail:

Nome:  E-Mail:

**Questões**

1) (10) Seleccione da lista a seguir uma **desvantagem** do mundo globalizado

➤  Empresas com abrangência mundial

➤  Fácil exportação de produtos

➤  Geração de empregos devido a mão-de-obra barata de países sub-desenvolvidos

**Figura 11. Aplicação da avaliação criada pelo professor**

Assim que os alunos terminarem a avaliação e pressionarem o botão “Entregar Avaliação”, a ferramenta automaticamente corrigirá a mesma e enviará e-mails com o gabarito, as respostas e a nota final atingida com a avaliação, tanto para o professor quanto para os alunos.

## 5. Conclusões

Na variedade de ferramentas destinadas ao propósito de criação e manutenção de *WebQuests* que podem ser encontradas na internet, muitas realizam sua função muito satisfatoriamente como é o caso do Creador de WQ (2004), o PHPWebQuest (2007a) e o WebQuester (2008), porém o idioma pode se tornar um obstáculo, mesmo que pequeno, para as duas primeiras opções, enquanto a terceira tem o português como seu idioma nativo.

A ferramenta WebQuester (2008) possibilita a criação das variações mais comuns de *WebQuests*: as *Caças ao Tesouro* e as *Miniquests*. Apresenta também recursos de bancos de questões e criação e aplicação de avaliações *on-line*. A facilidade de uso desta ferramenta destacou-se das demais também, pois mantém uma navegação fluida e apresentação consistente.

Além de colocar à disposição dos educadores todos os recursos necessários para a criação de *WebQuests* e avaliações *on-line*, a ferramenta também permite que estes gerenciem estes recursos como melhor lhes convier, podendo bloquear as *WebQuests* para acesso público e até bloquear as avaliações para novas tentativas de acesso por parte de seus alunos.

Atualmente a ferramenta proposta está sendo disponibilizada para vários alunos do curso de Licenciatura em Computação e que já são docentes da rede pública municipal. Futuramente ajustes na ferramenta serão realizados em função da experiência adquirida e novas necessidades identificadas pelos usuários.

## Referências

- CREADOR DE WQ. “Creador de WQ: ingreso”. [Aragón], 2004. Disponível em: <[http://www.catedu.es/crear\\_wq/z\\_usuarios/ingreso\\_usuarios.php](http://www.catedu.es/crear_wq/z_usuarios/ingreso_usuarios.php)>. Acesso em: 30 mar. 2008.
- DODGE, B. “WebQuests”. [S.l.], 1995. Disponível em: <[http://webquest.sdsu.edu/about\\_webquests.html](http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html)>. Acesso em 31 mar. 2008.
- JUNIOR, João B. B.; Coutinho, Clara P. “Concepção de um Portal das WebQuests em Língua Portuguesa: análise de sites existentes e suas características”. [Braga], 2007. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7367/1/34413.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2008.
- PHPWEBQUEST. “PHP WebQuest”. [S.l.], 2007a. Disponível em: <<http://livre.escolabr.com/ferramentas/wq/>>. Acesso em: 30 mar. 2008.
- PHPWEBQUEST. “PHP WebQuest”. [S.l.], 2007b. Disponível em: <<http://www.phpwebquest.org>>. Acesso em: 30 mar. 2008.
- TEACHERWEB. “WebQuests”. [S.l.], 2008. Disponível em: <[http://teacherweb.com/wq\\_home.html](http://teacherweb.com/wq_home.html)>. Acesso em: 30 mar. 2008.
- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. “O que é WebQuest”. [São Paulo], 2004a. Disponível em: <<http://www.webquest.futuro.usp.br/oque/index.html>>. Acesso em: 30 mar. 2008.
- UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. “Objetivos educacionais”. [São Paulo], 2004b. Disponível em: <<http://www.webquest.futuro.usp.br/oque/objetivos.html>>. Acesso em: 30 mar. 2008.
- WEBQUESTER. “WebQuester”. [Rio do Sul], 2008. Disponível em: <<http://www.webquester.org>>. Acesso em: 30 mar. 2008.