



## **A *WEBFIND* COMO RESPOSTA À *WEBQUEST*: TRABALHANDO COM O NATIVO DA CIBERCULTURA**

Pablo Roberto Fernandes de Oliveira<sup>1</sup>; Rosângela de Araújo Medeiros<sup>1</sup>; Rosemary P. Borges<sup>2</sup>;  
Ingridy M. P. Barbalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) – Patos, PB – Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Semiárido (UFERSA) – Mossoró, RN – Brasil

E-mails: pblorobertofernando@gmail.com, professorarosangela@gmail.com, rosemary.borges@ifrn.edu.br  
ingridymarina@hotmail.com

**Resumo:** A escola da atualidade tem enfrentando novos desafios, dentre eles o de estar inserida na cibercultura. Dessa cultura digital surgem também as gerações digitais: nativos digitais, imigrantes digitais e excluídos digitais. Tais grupos foram classificados assim após a década de 80, quando as TICs começaram a ser disseminadas pelo mundo. O presente trabalho apresenta uma pesquisa caracterizada como um estudo de caso, realizada em uma escola de ensino médio da cidade de Patos-PB. Com objetivo de apresentar a *WebQuest* (WQ), criada pelo professor Bernie Dodge (1995), como uma metodologia que possibilita trabalhar com a geração digital, como também propomos a técnica *WebFind* (WF) para responder a WQ. Primeiramente investigou-se o perfil dos alunos e professores, utilizando como instrumento de coleta de dados, a aplicação de questionários com um universo de 121 alunos e 21 professores, para identificar se eram nativos, imigrantes ou excluídos digitais. E a partir disso analisar se a escola estava incluída no universo da cibercultura. Depois aplicou-se uma atividade que relacionou a metodologia WQ com a técnica WF. Ao final ficou evidenciado que a escola pode ser considerada inserida na cibercultura e os alunos foram caracterizados como nativos e novatos digitais – termo sugerido nesta pesquisa para classificar àqueles que deixaram de ser excluídos digitais –. Os professores foram identificados como imigrantes e nativos digitais. Pudemos também concluir que a associação da WF com a WQ pode contribuir para a aprendizagem e para uma prática pedagógica significativa, utilizando as TICs no contexto atual da cibercultura na escola.

**Palavras-chave:** Cibercultura, Nativo digital, Novato digital, *WebQuest*, *WebFind*.

### **Introdução**

Com o desenvolvimento e difusão das Tecnologias da Informação e da Comunicação TICs, a partir da década de 80, começou a surgir um grupo de sujeitos imersos nesse contexto digital, classificados por Prensky (2001) e apresentados posteriormente por Palfrey e Gasser (2011) como os nativos digitais. Segundo os referidos autores, são definidos assim porque cresceram com as tecnologias digitais, enquanto aqueles nascidos antes dos anos 80 são considerados imigrantes digitais, pois não vivenciaram a expansão das TICs desde a infância, o que fez com que não desenvolvessem as mesmas habilidades com as TICs, que são observadas nos nativos digitais.

Todavia, apesar de falarmos da crescente disseminação das novas tecnologias, é importante esclarecer que muitas pessoas ainda não têm acesso a todo o universo virtual que circunda nossa



realidade. Tanto Lévy (1999) quanto Palfrey e Gasser (2011) alertam sobre a existência dos excluídos digitais, pessoas que nasceram depois de 1980, cresceram junto com as TICs, mas que não tiveram e não têm tido acesso ao ciberespaço.

Percebida esta sociedade que tende a estar cada dia mais inserido no contexto da cibercultura (LÉVY, 1999); que envolve uma geração nativa e outra imigrante bem como os excluídos digitais, nos deparamos com uma instituição social muito importante para o diálogo desses grupos e processos: a escola, que tem enfrentado novos desafios diante dos novos sujeitos e demandas contemporâneas. Precisa urgentemente estar inserida no contexto da cibercultura.

Assim, considerando esta realidade, a temática deste trabalho envolve a relação existente entre escola, cibercultura e os sujeitos desse contexto. Logo, algumas questões foram norteando esta pesquisa: Será que a escola está, de fato, inserida na cibercultura? De que forma estão inseridos os Nativos, Imigrantes e Excluídos Digitais (NIED) nas escolas e como eles se comportam diante das TICs? As novas TICs são utilizadas para a aprendizagem? Será que podemos pensar em metodologias e exploração de ferramentas digitais, que possam contribuir pra a inclusão e melhoria do processo ensino-aprendizagem dos NIED? Adotamos então uma metodologia de pesquisa orientada, denominada de *WebQuest* (WQ) e criada por Bernie Dodge (1995), que pode permitir a associação dos saberes de um nativo digital para fins de aprendizagem, no ciberespaço.

O termo *WebQuest* sugere a ideia de uma página *web* que orienta a pesquisa online, dispondo de uma tarefa em que os recursos e o material de consulta são encontrados principalmente na *web*. Conectada a esta metodologia, propomos a *WebFind* (WF), que consiste na produção de uma resposta, na forma de site, realizada por alunos, em que são apresentados os resultados encontrados a partir de uma pesquisa utilizando uma WQ. Logo, o termo *WebFind* significa encontrados na *web*, sugerindo justamente uma resposta a WQ.

Assim neste trabalho temos o objetivo de apresentar a WQ como uma metodologia que possibilita trabalhar com a geração digital de alunos, de forma que possam vivenciar aprendizagens no ciberespaço e se inserirem no universo da cibercultura na escola. Outrossim, propomos ainda a *WebFind* (WF), que é uma resposta a WQ. Partindo deste objetivo geral dispomos ainda de outros mais específicos que foram: investigar a existência dos nativos, imigrantes e excluídos digitais em uma escola pública de ensino médio da cidade de Patos-PB; refletir sobre a utilização das TICs para a aprendizagem através da metodologia WQ; e propor a utilização da *WebFind* por meio de uma experiência realizada com um grupo de alunos da escola investigada.



Justificamos a realização deste estudo porque diversos autores apontam o potencial das TICs no processo de ensino-aprendizagem (VALENTE, 2003; KENSKI, 2007, 2003; MORAN, 2007) que não pode ser ignorado pela escola. Por sua vez, as instituições de ensino têm vivenciado a implementação de programas governamentais relacionados à utilização dos recursos digitais na escola, a exemplo do ProInfo (OLIVEIRA, 2010).

Nossa pesquisa teve como lócus de investigação uma escola pública de ensino médio da cidade de Patos-PB. O universo investigado foi composto por um grupo de alunos do Ensino Médio e um grupo de professores desta escola. A importância deste trabalho dá-se por uma temática propositiva que aborda a utilização de uma metodologia, propondo o uso dos recursos digitais e do ciberespaço no ambiente escolar.

## **Metodologia**

Utilizamos nesta proposta de investigação uma abordagem quanti-qualitativa, de natureza teórica empírica, estruturada por meio de um estudo de caso explicativo, conforme propõe Gil (2008) e Yin (1994 apud ARAUJO, 2008).

Para conhecer o universo pesquisado, foram aplicados questionários e realizamos visitas de observação, de forma a caracterizar a escola e seus espaços voltados para o uso das TICs, como o laboratório de informática. A próxima etapa foi a realização de uma atividade de intervenção, na qual apresentamos uma WQ para um grupo de alunos da escola, utilizando a sala de informática da escola. Foram ministradas cinco aulas sobre HTML aos alunos de duas turmas do terceiro ano. Esta ação aconteceu em parceria com as atividades de Estágio Supervisionado IV do curso de Licenciatura em Computação, voltadas para intervenção com alunos do ensino médio.

Primeiramente foi a aplicação dos questionários e realização da entrevista: questionário 1 aplicado junto aos alunos da escola para identificarmos se são nativos ou excluídos digitais; questionário 2 aplicado junto aos professores, a fim de sabermos se são imigrantes digitais, ou seja se utilizam as TIC; entrevista aplicada junto à gestão da escola para dados mais específicos da escola e utilização da sala de informática.

Prosseguindo, foram ministradas dez aulas sobre HTML, realizadas no laboratório de informática da escola investigada, para que os alunos conhecessem e dominassem ideias elementares da linguagem HTML para produzir uma resposta a WQ. Essas aulas foram ministradas a alunos de duas turmas do terceiro ano do ensino médio da escola pesquisada, em que os alunos participantes foram certificados ao final das aulas. Nessa etapa da pesquisa foi apresentada aos



alunos a metodologia WQ, trabalhada para que desenvolvessem suas WF. Após as aulas foram marcados ainda cinco encontros no laboratório de Informática para a confecção das WF por parte dos alunos.

## **Resultados e Discussão**

### ***Caracterização da escola no contexto da cibercultura***

A escola possui dois laboratórios de Informática. No que diz respeito aos equipamentos de Informática, o laboratório 1 dispõe de 07 (sete) computadores com sistema “multiterminal”. Cada um com dois monitores, teclado e mouse, dando um total de 14 (quatorze) computadores para os alunos. E 01(um) para uso do professor. O sistema operacional utilizado é o Linux Educacional 3 e possui vários softwares educacionais. A Internet está disponível apenas no computador do professor. Geralmente o laboratório de informática é utilizado nas sextas-feiras: duas aulas pela manhã e duas pela tarde. O ambiente é climatizado, no entanto, possui pouco espaço devido a materiais guardados no mesmo.

O laboratório 2 dispõe de 20 (vinte) computadores, cada um com um monitor, teclado e mouse, o sistema operacional instalado é *Windows* e todos possuem acesso à Internet.

### ***Caracterização dos alunos***

Considerando 1980 como sendo a década que começaram a nascer os nativos digitais (PALFREY; GASSER, 2011), os imigrantes digitais (PRENSKY, 2001) são aqueles que nasceram antes dos anos 80 e não cresceram utilizando as TIC. Como também existem os excluídos digitais: pessoas nascidas após 1980, que não cresceram utilizando as novas tecnologias e que ainda não tem tido acesso as mesmas.

Desse modo a primeira característica investigada nos alunos pesquisados foi a idade dos mesmos - se nasceram após 1980 -, em que ficou evidenciado que tinham entre 14 e 20 anos, no momento em que a pesquisa foi desenvolvida. E mediante as perguntas e respostas a seguir, chegamos aos seguintes dados:

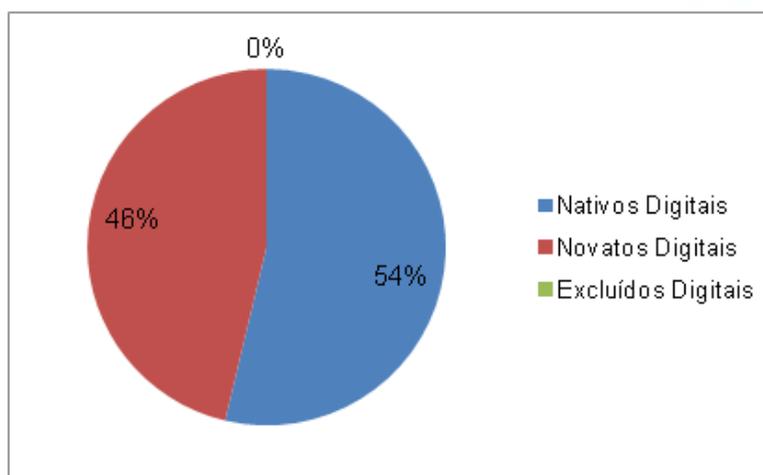
1. Possuem computador (notebook, tablet ou smartphone) em casa: 61% responderam ‘sim’ e 39% responderam ‘não’;
2. Formas de acesso à Internet: 41% em casa, 32% na escola e 27% em outro local;
3. Em que idade teve o primeiro contato com o computador: 9% antes dos 5 anos, 45% entre 5 e 10 anos, 38% entre 10 e 15 anos e 8% depois dos 15 anos;



4. Onde foi o primeiro contato com o computador: 27% em casa, 21% na escola, 43% Lan House e 9% em outro lugar.

Diante destes dados podemos observar que nenhum dos alunos investigados é excluído digital e, 54% são nativos digitais, pois vêm tendo contato com as tecnologias digitais desde a infância, antes dos 10 anos. Todavia, para o restante da amostra, que corresponde a 46% dos alunos, denominamos e os classificamos como novatos digitais (OLIVEIRA, 2014), pois estes vêm tendo acesso as TIC após os 10 anos de idade. Com esses dados produziu-se o seguinte gráfico (Gráfico 1):

**Gráfico 1- Alunos nativos digitais, novatos e excluídos digitais**



Fonte: Pesquisa direta (2014).

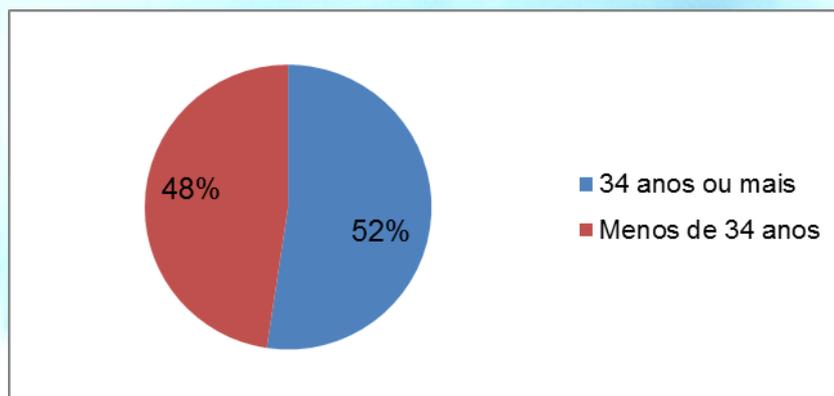
Analisando os dados que nos dizem sobre quantos alunos possuem computador em casa e, qual a principal forma de acesso a Internet dos alunos, percebeu-se que 28% do total da amostra não possuía computador, tablet, entre outros, em casa, e estes têm tido acesso a Internet, logo também as TIC, através da escola. Com isso nota-se a importância da escola para a inclusão digital.

### ***Caracterização dos docentes***

Consideramos a idade de 34 anos como sendo a idade mínima de imigrante digital – no momento da pesquisa –, segundo a definição dos autores trabalhados. Desta forma, 52% dos professores da escola são imigrantes digitais e a outra parcela (48%) pode ser considerada de nativos digitais ou ainda novatos digitais (gráfico 2). Todos afirmaram usar as TIC nas aulas ou para planejamento.



Gráfico 2- Professores Imigrantes Digitais



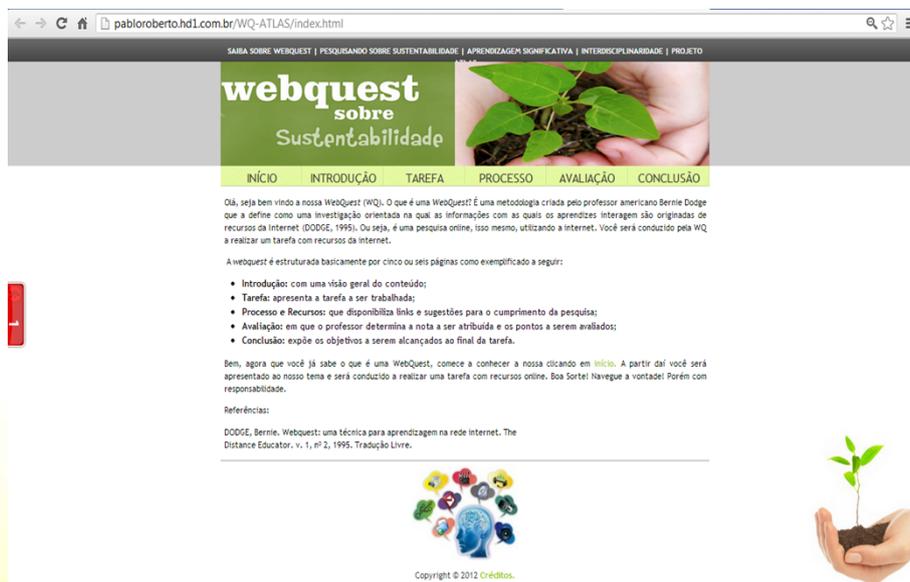
Fonte: Pesquisa direta (2014).

### Aplicação da WebQuest

Trabalhamos o tema Sustentabilidade na nossa WQ, envolvendo algumas disciplinas, a saber: química, biologia, física e matemática, disponível na figura 1.

A tarefa proposta na WQ consistiu na produção em equipe de uma página *web*, em formato HTML, a partir das informações encontradas em pesquisa realizada na internet e dos conhecimentos adquiridos em outras aulas.

Figura 1 - WQ Desenvolvida



Fonte: Desenvolvido pelo autor (2014) <http://pablowebfolio.atwebpages.com/WQ-ATLAS/index.html>



### As WebFind criadas

A WF trata-se da construção de uma página *web* com os achados, ou resultados encontrados para uma pesquisa proposta em alguma WQ. Para tanto, alguns requisitos são necessários e estão dispostos a seguir:

- A WF deve referenciar a WQ na qual se está realizando a tarefa;
- Os links dos sites pesquisados devem ser disponibilizados na WF;
- Deve conter sites que são sugeridos na WQ.

Das quatro equipes formadas, 3 realizaram a atividade. O quarto grupo não produziu a WF porque computaram muitas faltas. A imagem (FIG. 2) a seguir apresenta o *print screen* da página inicial de uma das WF desenvolvidas pelos alunos.

Figura 2 - WF da equipe C



Fonte: <<http://www.igorwebfind.xpg.com.br/>>

### Considerações Finais

Observou-se nesta pesquisa que não existem apenas os nativos e os excluídos digitais. Existem sujeitos que estão deixando de ser excluídos, mas que não têm as habilidades dos nativos digitais. Portanto, devem ser estudados e compreendidos. Afinal, quais são os desafios enfrentados pelos nativos digitais, seriam as mesmas dificuldades enfrentadas pelos imigrantes digitais? Provavelmente não.



Constatou-se também a importância da escola estar inserida na cibercultura (LÉVY, 1999), ou seja, disponibilizar recursos digitais e Internet para que professores e alunos aprendam também utilizando as novas tecnologias, o que favorece a inclusão digital. No caso da escola investigada, vimos que um grupo de alunos deixaram de ser excluídos digitais a partir do momento que tiveram acesso as novas TIC na escola, tornando-se novatos digitais. No entanto, muito precisa ser feito, no sentido de incluir um número cada vez maior de alunos e professores que utilizam as tecnologias digitais no cotidiano da sala de aula.

A metodologia *WebQuest* demonstrou ser um instrumento eficaz para trabalhar com as gerações digitais, por ser uma ferramenta da cibercultura e utilizar o ciberespaço para promover uma atividade significativa para os alunos que já utilizam as TICs em seu cotidiano para as mais diversas tarefas.

Associada a WQ, a *WebFind* é uma forma de divulgar e difundir a metodologia WQ. Também é uma ferramenta da cibercultura e utiliza os saberes dos alunos relacionados às tecnologias digitais, fazendo com que eles sintam prazer em estar realizando uma pesquisa e produzindo um material em um “espaço” tão familiar e explorado por eles, como é a Internet. A utilização da metodologia WQ e da produção da WF realizada com um grupo de alunos da escola pesquisada demonstrou resultados satisfatórios, pois se percebeu a facilidade com que os alunos realizaram as atividades propostas.

### **Referências**

ARAÚJO, C. **Estudo de caso**. Instituto de educação e psicologia. Universidade de Minho. Portugal, 2008.

Disponível em: <[grupo4te.com.sapo.pt/estudo\\_caso.pdf](http://grupo4te.com.sapo.pt/estudo_caso.pdf)> . Acesso em: 14 jan. 2014.

DODGE, B. **Webquest**: uma técnica para aprendizagem na rede internet. The Distance Educator, 1995.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, V. M. **Tecnologias de ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

\_\_\_\_\_. **Educação e tecnologias**: O novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: Novos desafios e como chegar lá . São Paulo: Papirus, 2007.

OLIVEIRA, P. R. F; MEDEIROS, R. A. **Novatos Digitais**: de Excluídos a Incluídos. In: I Congresso Nacional de Educação, 2014, Campina Grande. *Anais eletrônicos...* Campina Grande: UEPB, 2014.

Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/resumo.php?idtrabalho=1790>. Acesso em: 05 ago. 2016

OLIVEIRA, R. de. **Informática educativa**. 16. ed. São Paulo: Papirus Editora, 2010.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
**E D U C A Ç Ã O**

PRENSKY, M. **Nativos digitais, imigrantes digitais**. Trad. Roberta de Moraes Jesus de Souza. Califórnia: NBC University Press, 2001.

PALFREY, J. GASSER, U. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Trad. Magda França Lopes. Porto Alegre: Editora Artmed, 2011.

VALENTE, J. A. (org) **Formação de educadores para o uso da informática na escola**. Campinas, SP: NIED, 2003.