

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

**DELMAR ARNAU DA SILVA**

**O BLOG COMO FERRAMENTA PARA  
A CONSTRUÇÃO DO SABER COLETIVO**

**Porto Alegre  
2015**

**DELMAR ARNAU DA SILVA**

**O BLOG COMO FERRAMENTA PARA  
A CONSTRUÇÃO DO SABER COLETIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientador(a):  
Carlos Eduardo dos Santos Sabrito**

**Porto Alegre  
2015**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof. José Valdeni de Lima

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

## **AGRADECIMENTOS**

Os meus agradecimentos àqueles que me apoiaram e fizeram eu acreditar que este trabalho seria possível, até mesmo nos momentos em que eu mesmo duvidei, a minha família e aos meus amigos, pelo apoio e por compreenderem as minhas “ausências”, aos meus colegas do pós que me incentivaram a desbravar esta pesquisa.

OBRIGADO.

## RESUMO

O presente trabalho refere-se ao uso das mídias para a construção do saber coletivo. Tendo em vista o alto uso das TICs, esta pesquisa procura inserir as mesmas ao meio educacional, fazendo uso de um blog como veículo de compartilhamento do conhecimento e do aprendizado dos alunos. A metodologia adotada é de natureza qualitativa e os dados foram coletados por meio de observações e entrevistas no ambiente escolar. No blog em questão, criado pelo professor, os estudantes têm a oportunidade de interagir entre si, expondo suas ideias e, também, opiniões referentes ao conteúdo trabalhado. Posts com vídeos, imagens e textos são inseridos pelo professor, dinamizando o assunto em pauta. Enfatizando o uso das mídias, a finalidade desta monografia é otimizar a educação contemporânea, apresentando uma nova maneira de ensinar.

**Palavras-chave:** Mídias. Construção. Saber Coletivo. Blog.

## The Construction of Collective Knowledge

### ABSTRACT

This work refers to the use of media for the construction of collective knowledge. Owing the high use of the ICTs, this research seeks for the insertion of those in the educational environment, making use of a blog as a way to share the students' knowledge and learning. The methodology is qualitative and data were collected through observations and interviews at school. In the quoted blog, created by the teacher, the students have the opportunity to interact with each other, exposing their ideas and, also, their opinions regarding to the wrought subject. Posts with videos, images and texts are inserted by the teacher, dynamiting the matter in hand. Emphasizing the use of media in education, the goal of this monograph is optimize the contemporary education, presenting a new way to teach.

**Keywords:** Media. Construction. Collective Knowledge. Blog.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Visão geral do blog - Página Inicial .....	24
Figura 2 – Logo do blog .....	25
Figura 3 – Print da tela - comentários do blog.....	28
Figura 4 – Postagem dos pais.....	29
Figura 5 – Postagem dos pais.....	29

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BR	Brasil
ETA	Estação de Tratamento de Água
HTML	Abreviação para a expressão inglesa HyperText Markup Language, que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
OA	Objeto de Aprendizagem
PPP	Projeto Político Pedagógico
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>1.1 O Problema</b> .....	<b>11</b>
<b>1.2 Justificativa</b> .....	<b>11</b>
<b>1.3 Objetivos</b> .....	<b>13</b>
1.3.1 Objetivo Geral .....	13
1.3.2 Objetivos Específicos .....	13
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>14</b>
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>18</b>
<b>3.1 Tipo de Pesquisa</b> .....	<b>18</b>
<b>3.2 Definição dos Termos</b> .....	<b>20</b>
<b>3.3 O Blog</b> .....	<b>22</b>
3.3.1 Blog: proposta pedagógica.....	23
3.3.2 Educação coletiva .....	24
<b>4 ANÁLISE DE DADOS</b> .....	<b>27</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>32</b>
<b>APÊNDICE A - CRONOGRAMA</b> .....	<b>34</b>
<b>APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO</b> .....	<b>35</b>
<b>ANEXO A - QUESTIONÁRIO</b> .....	<b>36</b>
<b>ANEXO B – ATIVIDADE 1</b> .....	<b>37</b>
<b>ANEXO C – FOTOS DOS ALUNOS COMENTANDO A ATIVIDADE 1</b> .....	<b>38</b>
<b>ANEXO D – ROTEIRO</b> .....	<b>39</b>
<b>ANEXO E – PRINT DA PÁGINA INICIAL DO OA - CICLO DA ÁGUA</b> .....	<b>40</b>
<b>ANEXO F – TRABALHOS REFERENTE AO OA SOBRE O CICLO DA ÁGUA</b> .....	<b>41</b>
<b>ANEXO G – PRINT DA PÁGINA INICIAL DO OA - ETA</b> .....	<b>42</b>
<b>ANEXO H – MAQUETES – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA</b> .....	<b>43</b>
<b>ANEXO I – VÍDEOS - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA</b> .....	<b>44</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Quando se fala em educação, logo a escola aparece como a instituição responsável por esse processo. Atribui-se à escola e aos educandos, a responsabilidade de disseminar o conhecimento em uma sociedade que é cada vez mais complexa, requerendo constante avaliação de como desenvolver o processo de educação. Diante disso é importante que o professor passe a repensar sobre uma nova postura, frente a uma realidade inovadora, em que a aprendizagem se dá de diversas formas e em vários ambientes.

Este trabalho tem como objetivo compartilhar o conhecimento de maneira diferenciada, com o uso de um blog como veículo de informações. A utilização do blog como ferramenta de aprendizagem coletiva de alunos do 5º ano. Os alunos tiveram a oportunidade de construir o aprendizado de maneira coletiva, tornando a tecnologia uma mídia de estudo e possibilitando novos parâmetros de educação.

O tema é de relevante interesse, pois as TICs atualmente estreitam distâncias e diferenciam a linha do tempo, tornando tudo muito mais rápido e difuso. A aplicação destas no meio educacional se faz imediato, vindo a favorecer a construção do saber coletivo. Ensinar de maneira atrativa e dinâmica, envolvendo as mais diversas mídias torna as aulas muito mais prazerosas e interessantes, levando o aluno a interagir com o conhecimento que lhe está sendo apresentado.

O referencial teórico desta pesquisa engloba o envolvimento do aluno com as mídias, tornando-as um indubitável veículo de conhecimento e informação. Torna-se claro que o professor não é onisciente, tendo como verdadeiro papel mediar o aprendizado da turma, não descartando aprender em conjunto com os estudantes.

A metodologia desta pesquisa é de caráter qualitativo com o objetivo de analisar o aprendizado obtido com a utilização da mídia em questão, tendo em vista que este é imensurável e está em constante construção.

Os sujeitos de pesquisa são estudantes do 5º ano do ensino fundamental. A coleta de dados para a pesquisa foi realizada por meio de entrevistas, onde os alunos expuseram suas opiniões sobre a utilização do blog como ferramenta de aprendizado coletivo.

Ainda dentro da metodologia, será apresentado o Blog com todas as atividades, postagens, vídeos, enfim, todas as possibilidades que foram aplicadas para que a construção do saber aconteça de maneira coletiva.

E por fim a análise dos dados, que através de toda a pesquisa consegue mensurar que é possível construir a aprendizagem de maneira coletiva através das TICs.

### **1.1 O Problema**

A construção do saber pode acontecer de forma coletiva. Nos dias de hoje, é muito comum encontrar professores que repassam o conhecimento aos alunos como o único dono da verdade, não valorizando o saber, as vivências e os anseios de sua turma. O grande desafio será desenvolver com os alunos, uma aula diferente de tudo que eles já presenciaram, onde terão em sala de aula o conteúdo, os debates e a troca de experiências e posteriormente cada um irá construir o que aprendeu através de comentários em um blog.

Conforme as tendências educacionais atuais, de acordo com os teóricos citados no próximo parágrafo, acredita-se que a internet favorece o processo de ensino-aprendizagem. O ciberespaço é um local de auxílio aos alunos na construção e aquisição de conhecimento. A utilização do blog para interação com os conteúdos expostos é também uma forma de contribuir para fuga do currículo mais tradicional. Consegue-se através do uso da internet uma maior autonomia e posicionamento dos alunos quanto aos conteúdos já vistos e sua relação com a vida diária.

O blog favorece a comunicação entre a turma através de compartilhamento do conhecimento adquirido, por meio de comentários postados pelos alunos, estando em jogo o fluxo de signos, a interação e a conectividade entre pessoas e conteúdos, dessa forma, em consonância com a teoria do socioconstrutivismo do teórico Vygotsky. No que se refere à conectividade, o teórico Siemens propõe uma nova teoria da aprendizagem – o Conectivismo, que segundo o autor estaria adaptada à era digital.

Será possível socializar o saber através das TICs?

### **1.2 Justificativa**

A implementação do saber coletivo abre portas para um ensino mais atraente aos estudantes, apresentando um novo significado ao conceito de “estudar”. Nos dias de hoje, com a internet, os alunos mantêm-se cada vez mais

conectados, o que permite um campo de ação diferenciado aos professores. Fazendo o uso de ferramentas online, o professor se insere com mais precisão e profundidade no mundo do aluno, instigando-o a participar dos estudos em conjunto, como sugere o projeto em questão.

Como cita o filósofo David Weinberger, formado em filosofia pela Universidade de Toronto:

Não estamos na era da informação. Não estamos na era da Internet. Nós estamos na era das conexões. Ser conectado está no cerne da nossa democracia e nossa economia. Quanto maior e melhor forem essas conexões, mais fortes serão nossos governos, negócios, ciência, cultura, educação. (LEÃO, 2004, p. 17)

David Weinberger clama que a conexão que presenciamos nos dias de hoje seria a chave para o desenvolvimento mundial, quebrando barreiras e limitações de conteúdo.

O conhecimento pode ser veiculado por esta conexão presente nos dias de hoje, viabilizando o compartilhamento de conteúdos em comum, tornando qualquer um capaz de acessar um determinado assunto com apenas alguns passos. A facilidade adquirida por este processo é o embasamento desta pesquisa, que visa atrair os estudantes a um meio de seu interesse, somando-lhes conhecimento de maneira prática e atrativa.

O filósofo contemporâneo Lévy cita em seu livro *A Inteligência Coletiva*: “Ninguém sabe tudo, todos sabem alguma coisa, todo o saber está na humanidade. Não existe nenhum reservatório de conhecimento transcendente e o saber não é nada além do que as pessoas sabem” (1998, p. 29).

Pode-se concluir com este pensamento que, com o uso do blog como veículo de informações e ferramenta de construção do saber coletivo, os alunos tiveram acesso ao conhecimento de maneira homogênea, aprendendo em conjunto muito mais do que de maneira individual.

Com isso, constata-se que o saber coletivo é, indubitavelmente, uma forma prática e eficiente de veicular o conhecimento, facilitando a absorção de conteúdos e ampliando os parâmetros de ensino atuais.

Partindo desta premissa a realização do trabalho servirá como uma fonte de comprovação do quanto é possível socializar o conhecimento de forma simples e inovadora através do blog.

### **1.3 Objetivos**

#### 1.3.1 Objetivo Geral

- Compartilhar o conhecimento de maneira diferenciada, com o uso de um blog como veículo de informações.

#### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar TICs que permitam a aprendizagem coletiva;
- Identificar as contribuições dos blogs como ferramentas de pesquisa, aprendizagem e divulgação do conhecimento;
- Identificar o uso das TICs como meio para divulgar o conhecimento adquirido, bem como para esclarecimento de dúvidas e compartilhamento de ideias.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O saber é algo que precisa ser compartilhado para adquirir raízes e se fortificar de forma a desenvolver novos saberes. Este pensamento segue a concepção dos autores Terra e Gordon (2002), que definem o conhecimento como algo coletivo onde há a atuação individual e que ao longo do tempo pode ir se modificando e sendo redefinido pela ação social e coletiva.

Segundo Edgar Morin o conhecimento é um buraco sem fim, pois não há nele verdades absolutas. Portanto, na construção do saber os conhecimentos adquiridos e acumulados precisam ser socializados de forma a comparar suas verdades, tentando se extrair um saber mais verdadeiro possível.

A compreensão é ao mesmo tempo meio e fim da comunicação humana. O planeta necessita, em todos os sentidos, de compreensões mútuas. Dada a importância da educação para a compreensão, em todos os níveis educativos e em todas as idades, o desenvolvimento da compreensão necessita da reforma planetária das mentalidades; esta deve ser tarefa da educação do futuro. (MORIN, 2000, p.104).

A construção do conhecimento parte das discussões e interações que ocorrem num determinado grupo. Dando oportunidade para que juntos interpretem o que foi apresentando e construam seu próprio conhecimento, compartilhando e questionando montando assim uma consciência coletiva do saber apresentado. Todos os indivíduos devem participar dando sua colaboração nessa construção, pois cada um possui uma forma diferente de pensar e são estas diferenciações que geram uma “inteligência coletiva” como sugere Lévy (1998, p.28): “Ninguém sabe tudo, todos sabem alguma coisa, todo o saber está na humanidade.”

Constata-se o quanto é importante usufruir de uma nova forma de aprendizagem, onde a educação se lance na criação de novas formas de aquisição de conhecimentos, usando a tecnologia como arma inovadora e aliada. Buscando, junto ao uso da internet, ferramentas que facilitem a participação dos alunos no processo ensino aprendizagem.

A escola tem um papel fundamental neste processo, apresentando aos alunos as TICs como nova maneira de aprender. Muitos alunos não tem acesso às novas mídias em consequência das desigualdades sociais ainda existentes em pleno século XXI.

De acordo com Borba (2001, p. 17):

O acesso à Informática deve ser visto como um direito e, portanto, nas escolas públicas e particulares o estudante deve poder usufruir de uma educação que no momento atual inclua, no mínimo, uma 'alfabetização tecnológica'. Tal alfabetização deve ser vista não como um curso de Informática, mas, sim, como um aprender a ler essa nova mídia. Assim, o computador deve estar inserido em atividades essenciais, tais como aprender a ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais etc. E, nesse sentido, a Informática na escola passa a ser parte da resposta a questões ligadas à cidadania.

O professor também tem papel importante e tem que estar preparado para trabalhar as TICs com os alunos, criando um ambiente pedagógico muito mais criativo e prazeroso do que apenas utilizar o quadro negro em sala de aula. É bem o que refere Leite:

A tecnologia deve estar também nas nossas escolas. Assim como a tecnologia para uso do homem expande suas capacidades, a presença dela na sala de aula amplia seus horizontes e seu alcance em direção à realidade. (2010, p.7)

As mídias em sala de aula devem favorecer tanto alunos como professores, mas para que isso ocorra é imprescindível que haja um maior envolvimento, no âmbito pedagógico, de ambos os lados. O professor como essencial mediador, deve querer e conhecer o uso das mídias e o aluno a partir do momento que se descobre agente desse novo formato de aula, deve procurar tirar proveito o mais possível, envolvendo-se e questionando. Como cita o autor Pais (2002, p. 106): "o computador pode ser também uma tecnologia que favorece a expansão da inteligência. Tudo depende da forma como sua utilização for cultivada pelos seus usuários".

É importante lembrar que mesmo fazendo uso das novas TICs, o professor ainda terá seu papel de educador não apenas pelo que ensina, mas também pela importância que dá ao que ensina.

O professor será mais importante do que nunca, pois ele precisa se apropriar dessa tecnologia e introduzi-la na sala de aula, no seu dia-a-dia, da mesma forma que um professor, que um dia, introduziu o primeiro livro numa escola e teve de começar a lidar de modo diferente com o conhecimento – sem deixar as outras tecnologias de comunicação de lado. Continuaremos a ensinar e a aprender pela palavra, pelo gesto, pela emoção, pela afetividade, pelos textos lidos e escritos, pela televisão, mas agora também pelo computador, pela informação em tempo real, pela tela

em camadas, em janelas que vão se aprofundando às nossas vistas...  
(GOUVÊA, 1999, p. 12)

Este trabalho trata também desta relevante questão, a introdução das TICs como forma de modificar o processo ensino aprendizagem, fazendo referência à importância da interação aluno/professor com a internet. Desta forma vê-se que é possível fazer uma profunda mudança na maneira de como se observa o uso da internet, fazendo-se pensar na educação inserida no uso das tecnologias. Pois sabemos que muitos alunos usam a internet fora da escola já tendo certa familiaridade tecnológica.

Deste modo, pode-se pensar em aprimorar o trabalho em aula utilizando uma nova ferramenta de pesquisa, algo que traga a luz a curiosidade e a participação dos alunos. Esta inovação tem como tarefa não apenas melhorar a participação dos alunos em aula, mas também dar a eles a oportunidade de serem atuantes no processo de ensino aprendizagem.

Como lembra Flores (apud Lopes, 2004, p. 3): “A informática deve habilitar e dar oportunidade ao aluno de adquirir novos conhecimentos, facilitar o processo ensino/aprendizagem, enfim ser um complemento de conteúdos curriculares visando o desenvolvimento integral do indivíduo.”

Desta maneira, o uso das TICs neste processo, será uma ferramenta em que os alunos terão muito mais prazer e interesse em aprender os conteúdos curriculares.

O uso de um blog como ferramenta de pesquisa, divulgação e interação traz essa nova concepção de educação para a escola. Possibilitando o uso dos Laboratórios de Informática, já implantado em muitas escolas, mas que nem sempre são usados devidamente.

Atualmente encontram-se alunos visivelmente mais familiarizados com as mídias do que o professor. Portanto, é necessário que se faça uso deste conhecimento informal que eles já possuem tornando-o uma ferramenta apropriada para o desenvolvimento da aprendizagem. Levando assim, o próprio aluno a desenvolver e ampliar o seu conhecimento pedagógico.

Segundo Vygotsky o próprio aluno pode realizar sua aprendizagem, precisando do professor apenas como mediador, “(...) Aprender a direcionar os



próprios processos mentais com a ajuda de palavras ou signos é uma parte integrante do processo na formação de conceitos” (1993, p.51).

É a partir da internalização dos signos de interação social e sua instrumentalização que o aluno consegue realizar sua conexão com a linguagem virtual. Sendo assim, somente através desta interação e deste conhecimento é que ele tem condições de utilizar o blog como forma de aprendizagem.

O aluno tem muita facilidade para usar as tecnologias da informação, porém precisa haver um direcionamento para que este conhecimento seja usado de forma consciente e como facilitador de sua aprendizagem. O professor assume neste momento um papel inevitável e de suma importância como o formalizador e também mediador, ajudando o aluno na sua apropriação de conceitos pedagógicos e conteúdos desenvolvidos em sala de aula através do uso das mídias.

Em janeiro de 2005, Siemens desenvolveu uma teoria de aprendizagem que está mais em consonância com as necessidades dos dias de hoje. A teoria do conectivismo, que vem ao encontro com a evolução da aprendizagem utilizando tecnologias e redes.

De acordo com Siemens (2005, p. 4):

A aprendizagem é um processo que ocorre dentro de ambientes nebulosos em que os elementos centrais estão em constante mudança - não totalmente sob o controle do indivíduo. Aprendizagem (definida como conhecimento aplicado) pode residir fora de nós mesmos (dentro de uma organização ou de um banco de dados), é focada em conectar conjuntos de informações especializadas, e as conexões que nos permitem aprender mais são mais importantes do que o nosso estado atual de conhecimento.

Significa que o aluno do século XXI aprende não apenas através dos livros ou conteúdos desenvolvidos no quadro negro, também adquirem conhecimento através das mídias, dialogando e interagindo com outras realidades, produzindo uma aprendizagem não formal, mas real.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de Pesquisa

A metodologia de pesquisa é qualitativa, o que permite interagir muito mais com os alunos, explorando os conhecimentos e trocando experiências do que pelo método quantitativo, no qual as informações são coletadas através de técnicas, estatísticas, percentual, média, análise de regressão, entre outros.

A importância dos estudos qualitativos é apontada por Flick (2004). Esses estudos são importantes para identificar as mudanças sociais diante da diversificação de sistemas de modos de vida que exigem novas formas de conhecimento e análise.

A pesquisa tem por finalidade analisar como são realizadas as atividades no laboratório de informática e como se dá o uso das TICs no desenvolvimento da aprendizagem dentro do grupo escolar. Logo após a análise dos dados identifica-se a necessidade de se oferecer aos alunos uma nova forma de aprendizagem utilizando um blog.

Para a análise da situação investigada, a coleta de dados foi baseada em mais de um tipo de instrumento. Primeiramente a investigação foi realizada com observação no Laboratório de Informática. Posteriormente realizou-se um questionário com a professora responsável pelo mesmo.

De acordo com o observado no Laboratório de Informática da escola, constata-se que há a disponibilidade de vinte e três computadores, todos conectados em rede com sinal de internet. Dispõe de impressora e lousa digital, estando todos em condições de uso, podendo ser aproveitados pelos alunos para o desenvolvimento do blog.

Seguindo a ideia de pesquisar sobre o uso adequado das TICs no Laboratório de Informática, foi realizado um questionário (Anexo A), onde alunos e professores foram inquiridos sobre a frequência do uso, a forma de utilização e a apropriação e familiaridade de hardwares e softwares.

Ao analisar as respostas das questões colocadas percebe-se que há certa frequência quanto ao uso do Laboratório, porém de forma muito restrita e sem grande atuação dos alunos. Eles apenas realizam atividades pontuais, com jogos

específicos, não possibilitando seu posicionamento quanto ao que está sendo realizado.

Os professores ainda apresentam dificuldades na realização de atividades que tenham que utilizar as mídias na educação, já que ainda não dominam seu uso. Portanto realizam tarefas bastante restritas, utilizando apenas o Google como mecanismo de pesquisa, sem a possibilidade de interação e questionamento dos alunos.

O uso das TICs deve tornar a aprendizagem algo mais dinâmico, permitindo que o aluno interaja com a atividade seja ela de pesquisa, blogs, jogos educativos on-line, entre outros. Dentro deste pensamento faz-se necessário que o professor procure dinamizar o uso do Laboratório de Informática, integrando o conteúdo curricular com as novas tecnologias da informação.

Logo após a análise dos dados identifica-se a necessidade de se oferecer aos alunos uma nova forma de aprendizagem utilizando um blog. Este tornará a aprendizagem diferenciada e mais atraente, saindo do modelo tradicional do uso internet, como transmissora de informação passando a usá-la como meio de compartilhamento de conhecimento. Levando o aluno a se tornar agente transmissor e questionador das informações adquiridas.

O blog foi apresentado aos alunos como uma forma de dinamizar sua aprendizagem no componente curricular de Ciências, após trabalhos e discussões em aula as conclusões serão postadas. Com isso os alunos além de realizarem as postagens, poderão interagir com comentários em postagens dos colegas, socializando assim a aprendizagem.

Devido ao fato de nem todos os alunos terem computadores em casa, a postagem dos comentários ocorrerá no Laboratório da escola. Os vídeos, informações, animações multimídias e conteúdos estarão sendo postados pelo professor para os alunos acessarem na escola.

Em algumas situações realizar-se-á pequenos vídeos de apresentações de trabalhos sobre conteúdos vistos em aula. Após a postagem realizada pelo professor no blog, alunos, pais e colegas poderão visualizar as apresentações e comentar sobre as mesmas. Isto fará a aprendizagem bastante significativa, porque os pais passarão a fazerem parte do processo de ensino aprendizagem.

Com as postagens os alunos terão a oportunidade de analisar seus próprios comentários, assistir os vídeos e discutir as informações adquiridas, sendo possível avaliar o conhecimento coletivo.

### 3.2 Definição dos Termos

No contexto da pesquisa entendemos como:

**Blog:** é uma ferramenta na internet que facilita a publicação de informações. Originalmente, o blog era utilizado como diário eletrônico, por meio do qual seus usuários publicavam suas rotinas e seus sentimentos. Atualmente, há milhares de blogs temáticos: de grupos musicais, de jornalistas, de programas televisivos e também pedagógicos. Os blogs podem ser individuais ou coletivos, sendo editados mediante senha. Ao disponibilizar informações em um blog, é preciso ter cuidado com direitos autorais, publicando conteúdo original ou referenciado. Uma das principais características de um blog, que o diferencia de uma página qualquer na rede, é o fato de que as informações ali postadas podem ser comentadas por quem o visita.

**Blogueiros**<sup>1</sup>: Blogueiro é um termo brasileiro utilizado para designar o indivíduo que publica em blogs. Blogueiro ou blogueira são palavras que surgiram juntamente com a criação do conceito de blog (site em forma de diário online onde são apresentados artigos em textos, imagens ou vídeos que retratam um tema escolhido pelo autor). Blogueiros não são apenas profissionais ligados à escrita. Qualquer pessoa que crie um blog e publique informações regulares sobre qualquer tema, é considerado um blogueiro.

**Socioconstrutivismo**<sup>2</sup>: É uma teoria da aprendizagem, desenvolvida pelo bielorusso Lev S. Vygotsky. Suas proposições acerca sobre o processo de formação de conceitos o que nos remetem à discussão das relações entre pensamento e linguagem, à questão da mediação cultural no processo de construção de significados por parte do indivíduo, ao processo de internalização e ao papel da escola na transmissão de conhecimentos de natureza diferente daqueles aprendidos na vida cotidiana. Vygotsky tem como pressuposto básico a

---

<sup>1</sup> SIGNIFICADOS.COM.BR <<http://www.significados.com.br/blogueiro/>> Acesso em 01/07/2015.

<sup>2</sup> LA TAILLE, Yves de. Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão/Yves de La Taille, Marta Kohl de Oliveira, Heloysa Dantas. São Paulo: Summus, 1992. p. 23-24.

ideia de que o ser humano constitui-se enquanto tal na sua relação com o outro social. A cultura torna-se parte da natureza humana num processo histórico que, ao longo do desenvolvimento da espécie e do indivíduo, molda o funcionamento psicológico do homem.

**Conectivismo:** É uma teoria de aprendizagem desenvolvida por George Siemens que é coerente com as necessidades do século XXI. Sua teoria leva em conta a evolução da aprendizagem, o uso de tecnologia e redes. Ele combina elementos relevantes de muitas teorias de aprendizagem, estruturas sociais e tecnologia para criar uma poderosa construção teórica para a aprendizagem na era digital. Conectivismo é guiado pelo entendimento de que as decisões são baseadas em fundamentos que mudam rapidamente. Novas informações são continuamente a ser adquirido. A habilidade de distinguir entre informações importantes e sem importância é vital. A capacidade de reconhecer quando novas informações alteram o panorama baseado em decisões tomadas ontem também é crítica.

**Objeto de Aprendizagem (OA)<sup>3</sup>:** Objeto de Aprendizagem é qualquer recurso digital como, por exemplo: textos, animação, vídeos, imagens, aplicações, páginas Web em combinação que destinam-se a apoiar o aluno no processo de aprendizagem. São recursos digitais modulares, usados para apoiar a aprendizagem presencial e à distância. Assim, estes recursos podem ser utilizados como módulos de um determinado conteúdo ou como um conteúdo completo. Sua utilização é destinada a situações de aprendizagem tanto na modalidade à distância quanto presencial.

**Usenet<sup>4</sup>:** (do inglês Unix User Network) é um meio de comunicação onde usuários postam mensagens de texto (chamadas de "artigos") em fóruns que são agrupados por assunto (chamados de *newsgroups* ou *grupos de notícias*). Ao contrário das mensagens de e-mail, que são transmitidas quase que diretamente do remetente para o destinatário, os artigos postados nos *newsgroups* são retransmitidos através de uma extensa rede de servidores interligados.

---

<sup>3</sup> Objeto de Aprendizagem. <<http://www.nuted.ufrgs.br/arquead/objetos.html>> Acesso em 01/07/2015.

<sup>4</sup> WIKIPÉDIA <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Usenet>> Acesso em 01/07/2015.

### 3.3 O Blog

Para o desenvolvimento do tema desta pesquisa que é: *A Construção do Saber Coletivo* será utilizado como ferramenta principal um blog, que favorecerá aos alunos na realização de suas tarefas. Sendo assim para seu uso, se faz necessário a compreensão de alguns termos e informações relevantes sobre o histórico dos blogs.

Resumidamente os blogs tiveram sua origem nos anos 70 com os glogs (CyborgLog), que eram diários de radioamadores. A partir dos anos 90 surgem outras formas de trocas de informações como os Fóruns de Internet, os e-mails, os Usenet e Bulletin Boards, que vão popularizando termos que posteriormente farão parte das comunicações entre blogueiros, como “to post”.

Em fevereiro de 1995, o norte americano Jorn Barger iniciou seu site Robot Wisdom cuja função era a postagem de informações sobre cultura, internet, hipertextos e tecnologia. Dois anos depois, em 1997, cria o termo “weblog” como forma de definir as páginas pessoais que utilizavam ferramentas como comentários. Sua função era apenas de levar o internauta para páginas externas através de links adicionados pelo autor.

De acordo com Millan (2011, p.3):

Em 1999, outro internauta resolveu fazer uma brincadeira. Quebrou o termo em dois, para gerar o trocadilho "we Blog", ou "nós Blogamos". Então a palavra "Blog" se caracteriza como sinônimo de qualquer diário ou registro mantido na internet. Blog vem do termo inglês "Web Log", cujo significado atual é algo como "diário da web".

O blog torna-se popular no ano de 1999, com o surgimento de ferramentas de publicação, o que facilitou muito a criação e atualizações dos sites, pois o usuário não necessitaria ter conhecimento da linguagem HTML. A primeira a lançar tal ferramenta foi a Pitas, seguida da Pyra que lançou o Blogger. Em 2004 o Google compra a Pyra, e desde então, o Blogger é utilizado por leigos para vários fins. De acordo com Marinho (2007, p.1), “Os blogs vão progressivamente se transformando em um útil e versátil instrumento de rápida difusão de informações da web.”

### 3.3.1 Blog: proposta pedagógica

O blog utilizado como ferramenta pedagógica favorece a construção coletiva da aprendizagem. Ele é um instrumento de fácil e rápido acesso, disponibiliza uma fonte rica de informações e pode servir como auxílio para enriquecimento das aulas. As constantes atualizações, postagens, vídeos, fotos e comentários possibilitam a interação entre os alunos e professor.

O blog além de facilitar a construção da aprendizagem e a interação também pode servir como forma inovadora de buscar novas informações, através de links ou hipertextos. O aluno pode ampliar seu conhecimento utilizando o blog como uma ferramenta que lhe favoreça também na pesquisa, já que é disponibilizado no mesmo, links diversos para ampliação da aprendizagem.

Sendo assim:

O blog é um importante instrumento de comunicação, interação e compartilhamento de ideias, informações e conhecimentos de forma colaborativa, e por estas características, torna-se uma importante ferramenta que pode ser explorada potencialmente na área educacional. Acredita-se que, ao considerar o blog como ambiente virtual de aprendizagem, a aprendizagem neste ambiente não pode ser passiva. (BOEIRA, 2009, p.3)

Portando, o blog pode servir como uma porta de comunicação entre aluno e professor, tornando a aula mais prazerosa e significativa no momento em que ambos interagem. Deixando o professor de ser mero transmissor de conhecimento e passando a dividir com o aluno a responsabilidade pelo aprendizado, tanto entre alunos como o esclarecimento com o professor.

O processo de aprendizagem através do blog se dá de uma forma contínua, a troca de informações entre os alunos facilita a interação entre eles e possibilita com que todos contribuam mutuamente. O conhecimento passa a ser coletivo, tornando o blog uma ferramenta pedagógica inovadora e criacionista, onde o aluno faz parte constantemente do processo.

De acordo com Boeira (2009, p.6):

A exploração de blogs nesta perspectiva, transforma-o em mais do que um recurso pedagógico, mas numa estratégia de ensino-aprendizagem em que o papel do professor é fundamental. Os alunos não agem apenas como meros receptores de informações e cabe ao professor mediar o processo em que os alunos realizam atividades de pesquisa, seleção, análise, síntese e publicação de informação. Enfim, processo em que os alunos utilizam as estruturas mentais existentes para trabalhar as novas informações e a partir

desta reflexão-ação modificar suas estruturas e construir seu conhecimento.

### 3.3.2 Educação coletiva

O blog em questão foi criado com a ferramenta Blogger do Google e foi aplicado com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal de Ensino Fundamental Estado de Santa Catarina – ANEXO, localizada no município de Imbé. A disciplina envolvida foi a de Ciências com atividades referentes ao conteúdo sobre a água.

Na criação do layout, optou-se por um visual de fácil leitura para os alunos. A visão geral da página inicial do blog segue abaixo representada pela figura 1.

Figura 1 – Visão geral do blog - Página Inicial



Fonte: <<http://profdelmar.blogspot.com.br/>>

Quanto à criação do logo, consta ao centro a imagem do Blogger e ao redor ícones representando alunos, computadores, rede, todos conectados ao Blogger, o que remete ao tema da Construção do Saber Coletivo.



Figura 2 – Logo do blog



Fonte: <<http://profdelmar.blogspot.com.br/>>

A apresentação do blog se deu no Laboratório de Informática no mês de março. Na ocasião os alunos receberam orientações de como acessar através do endereço: <http://profdelmar.blogspot.com.br/>, postar comentários e assistir aos vídeos.

A primeira atividade realizada com a utilização do blog foi assistir ao vídeo sobre o Dia Mundial da Água e logo a seguir a postagem orientada pela Atividade 1 (Anexo B). Seguem as fotos dos alunos postando os comentários. (Anexo C).

A segunda atividade o blog foi utilizado após a explicação do conteúdo sobre os estados físicos da água em sala de aula. Foi produzido um vídeo com dois alunos, onde eles explicam os estados físicos da água. Após a apresentação dos colegas os alunos postaram no blog comentários de acordo com o roteiro (Anexo D) proposto pelo professor.

Noutra ocasião, foi publicado um OA sobre o Ciclo da Água, para que depois fosse realizado um desenho explicativo sobre o conteúdo. O OA em questão está hospedado no site <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/5033/index.html?sequence=8>> conforme print do layout da página inicial no Anexo E. Em sequência constam as fotos da realização do trabalho no Anexo F.

Outro OA utilizado, publicado no blog, foi sobre a Estação de Tratamento de Água (ETA), hospedado no site <<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/bitstream/handle/mec/5035/open/file/index.html?sequence=8>> conforme print da página inicial

no Anexo G. Como finalização desta postagem, os alunos confeccionaram maquetes (Anexo H), sobre a Estação de Tratamento de Água que serviu de objeto para a produção de vídeos explicativos sobre o tema em questão. (Anexo I).

Após a realização de cada atividade, os alunos postaram comentários referentes aos temas abordados. Estes comentários serviram de debates para esclarecimentos de dúvidas e ampliação do conhecimento. Desta forma constata-se que a aprendizagem pode ser algo realizado coletivamente, onde todos podem contribuir e facilitar a aquisição de informações.

Concluindo, os alunos ficaram realizados com esta nova forma de aprender, onde eles conseguiram compartilhar o conhecimento adquirido e também visualizar o que os colegas postaram.

## 4 ANÁLISE DOS DADOS

Partindo dos dados coletados, será apresentada neste capítulo a análise e interpretação de toda a pesquisa. Constarão as informações e conclusões das observações e análises dos dados levantados. Podemos através destes, perceber o quão relevante para a realização do trabalho e sua veracidade é necessário primeiramente observar informações coletadas.

Inicialmente, ao realizar a coleta de informações para a construção da proposta constata-se que a escola não possuía em seu Projeto Político Pedagógico, (PPP), nenhuma menção ao Laboratório de Informática. A escola possui o laboratório há mais de dez anos, porém nunca havia percebido que o mesmo não estava contemplado na proposta de trabalho. Sendo assim serviu como um alerta para que realizasse uma nova proposta pedagógica.

Outra observação importante foi o quanto a escola não se dá conta da relevância do Laboratório de Informática no seu cotidiano. No momento do levantamento dos dados de pesquisas, através dos questionários viu-se que o professor ainda não se sente seguro ao uso das mídias. A escola necessita lidar de uma forma mais apropriada com esse recurso, dando suporte e atenção aos interessados nesse assunto, o que tornará os trabalhos escolares muito mais prazerosos.

O Laboratório de Informática é bem equipado, contando com vinte e três computadores funcionando, todos com acesso a internet, possui lousa digital e data show. Os equipamentos, porém não são utilizados nas aulas, apenas para servir a itinerância, que é a cobertura dos períodos em que os professores de turma estão cumprindo sua hora/atividade, sem aproveitamento maior como meio de aprendizagem.

Analisando estas informações verifica-se a necessidade de incluir os alunos num mundo de aprendizagem diferenciado, onde eles possam interagir com o assunto de aula. Por se tratarem de alunos menores, em sua grande maioria com menos de 13 anos, a opção mais condizente foi de criar um Blog Educativo, gerenciado pelo professor, mas aberto aos comentários de todos interessados em verificar o que estava sendo estudado.

O blog foi utilizado nos meses de março, abril e maio. Foram feitas onze postagens, das mais variadas com atividades referentes ao conteúdo, com vídeos

dos alunos, fotos dos trabalhos realizados em sala de aula e fora dela, links de objetos de aprendizagem e comentários dos alunos e demais interessados no conteúdo.

A dinâmica do blog, como já explicado anteriormente, os alunos interagiram com comentários condizentes às postagens. Cito alguns comentários dos alunos, referente à primeira postagem, cujo tema em questão foi sobre o “Dia Mundial da Água”:

Todos precisamos de água, por isso temos que ter a consciência ao não desperdiçar muita água ao usarmos. Tem países que já não tem acesso a água. O que devemos fazer para não gastar muita água? Primeiro termos a consciência de não desperdiçar muita água. (H.M. – aluno da T. 52)

Nesta atividade os alunos assistiram a um vídeo, postado no Blog, sobre o “Dia Mundial da Água” e seguiram um roteiro com perguntas pertinentes ao tema. Logo realizaram comentários sobre o vídeo e também comentaram os posts dos colegas, como segue na figura 3:

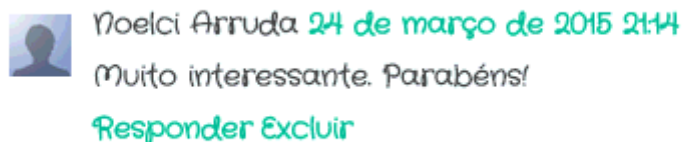
Figura 3 – Print da tela – comentários alunos



Fonte: <<http://profdelmar.blogspot.com.br/2015/03/dia-22-de-marco-dia-mundial-da-agua.html#comment-form>>

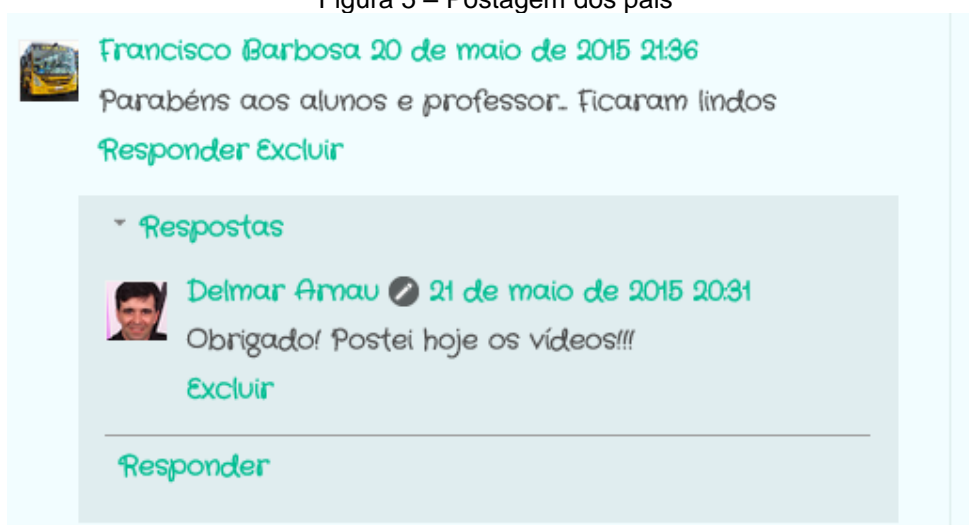
O Blog teve acompanhamento até mesmo dos pais, que observavam as atividades realizadas, bem como postaram comentários referentes ao mesmo. As figuras 4 e 5 representam as postagens dos pais.

Figura 4 – Postagem dos pais



Fonte: <<http://profdelmar.blogspot.com.br/2015/03/iniciando-as-atividades.html>>

Figura 5 – Postagem dos pais



Fonte: <<http://profdelmar.blogspot.com.br/2015/05/apresentacao-maquetes-eta-estacao-de.html#comment-form>>

No decorrer destes três meses de utilização do Blog, com a interação de alunos, pais e professor ficou bem claro que o uso das TICs com o objetivo de socializar o saber é possível se concretizar, pois todos aprendem juntos. O conhecimento não fica estancado apenas dentro da sala de aula e sim pode ir muito além. Possibilitando a sociabilização do saber, durante a realização deste trabalho o aluno se viu como agente participante do processo de sua aprendizagem o que faz esta ter mais significado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escola como instituição de ensino está necessariamente precisando se reinventar. Estamos vivendo uma crescente influência das TICs no mundo, fazendo com que o modelo tradicional de escola comece a desmoronar. Precisamos urgentemente de mudanças, que não só favoreçam o professor na realização de suas aulas, mas também que traga a atenção dos alunos novamente ao que é ensinado.

Esta mudança precisa passar pela reformulação das propostas pedagógicas, dos currículos escolares e pela capacitação dos profissionais envolvidos. Não basta as escolas terem os equipamentos tecnológicos, precisa haver pessoas capacitadas para usá-los. Os professores serão os agentes motivadores destas mudanças, por este motivo precisaram de uma atenção especial em sua formação, dando-lhes segurança e subsídios para se utilizarem destas tecnologias.

Atualmente veem-se alunos desmotivados, que não sentem a escola sendo parte integrante de sua formação, passam muito tempo conectados a internet e pouco se interessam por tarefas escolares. Há um grande abismo entre os alunos digitais e seus pobres professores na era analógica, não conseguem estabelecer uma comunicação compreensível, ambos vivem em mundos desconectos que só dificultam a aprendizagem. Por este motivo, é imprescindível que o professor veja as tecnologias de informação como sua aliada que fará as aulas muito mais próximas do aluno cada vez mais distante. Inovando seu fazer pedagógico, tornando-se mediador do processo de aprendizagem e não mais adotando uma postura austera de dono do saber.

Aluno e professor podem dividir a responsabilidade pelo processo de aprendizagem, procurando cada um dar sua contribuição da melhor forma. O aluno passa assim a ver a aprendizagem como parte de sua formação e se sente envolvido. Já o professor passa a tarefa de mediador, não mais sendo o único responsável pela aprendizagem e vê seu aluno trocando informações e tirando conclusões que só confirmam a tese de serem ambos parte de um saber coletivo.

A construção do saber coletivo é o principal objetivo deste trabalho, mostrando que o aluno poder ver um significado maior na aprendizagem a partir do momento em que se envolve mais diretamente com as tarefas. Quando ele passa a

dar mais opiniões, a realizar comentários, postagens, produzir vídeos e interagir com os colegas sente-se importante e tem maior satisfação no que faz.

Outro ponto relevante observado na realização do Blog foi o quanto os alunos ficaram empolgados com o fato de terem suas tarefas postadas na internet. A experiência de poderem comentar os trabalhos dos colegas e que suas postagens seriam acompanhadas pelo professor tornou a tarefa ainda mais interessante. Eles gostaram muito de verem seus trabalhos sendo divulgados de maneira tão ampla e possibilitando ser vista por todos da escola.

O Blog é um ambiente de aprendizagem que possibilitou unir as tarefas de sala de aula com sua continuidade fora da escola. Desta forma os alunos aproveitaram as aulas presenciais para esclarecer dúvidas e poderem prosseguir com a aprendizagem à distância.

O grande desafio de utilizar um Blog como uma ferramenta inovadora tornou o aprendizado mais prazeroso e bastante significativo. Pude perceber o quanto houve o envolvimento da turma e familiares na realização das tarefas e nas postagens efetuadas.

Muito ainda tem que ser feito à nível de escola, pois os professores na sua maioria não tem a familiaridade de usar as TICs. Nesta pesquisa consegui dar o pontapé inicial desenvolvendo uma aula totalmente inovadora e diferente de tudo que eles já presenciaram, onde conteúdos de sala de aula, os debates e a troca de experiências foram posteriormente postados e comentados em um Blog.

Foi gratificante a satisfação de todos envolvidos, pois descobrimos juntos uma nova maneira de construir o conhecimento, não apenas do professor que o transmite, mas sim construí-lo de maneira coletiva.

## REFERÊNCIAS

BOEIRA, A. F. **Blogs na Educação: Blogando algumas possibilidades pedagógicas.** Revista Tecnologias na Educação. a. 1, n.1. dez. 2009. p.3, p.6.

BORBA, Marcelo C. e PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática** - coleção tendências em Educação Matemática. Autêntica, Belo Horizonte: 2001. p. 17.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa.** Porto Alegre: Bookman, 2004.

FLORES, Angelita Marçal. **A Informática na Educação: Uma Perspectiva Pedagógica.** Universidade do Sul de Santa Catarina. 1996. Disponível em: <<http://www.hipernet.ufsc.br/foruns/aprender/docs/monogr.htm>>. Acesso em 07 jun. 2015.

GOUVÊA, Sylvia Figueiredo. **Os caminhos do professor na Era da Tecnologia.** Acesso Revista de Educação e Informática, Ano 9 - número 13 - abril 1999. p.12.

LEÃO, Lucia, (Org.). **Derivas: cartografias do ciberespaço. / Lucia Leão Organizadora.** São Paulo: Annablume; Senac, 2004. p. 17.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva.** 5 ed. São Paulo: Loyola, 2007. p. 29.

LEITE, Ligia Silva. **Tecnologia Educacional: Descubra suas possibilidades na sala de aula.** São Paulo, Pontes, 2010.

LOPES, José Junio. **A Introdução da Informática no Ambiente Escolar.** UNESP. São Paulo, 2004. p.3

MARINHO, Simão Pedro P. **Blog na Educação & Manual Básico do Blogger.** 3. ed. Belo Horizonte, 2007. Disponível em: <[http://www.ich.pucminas.br/pged/db/txt/marinho\\_manualblog\\_v3P2.pdf](http://www.ich.pucminas.br/pged/db/txt/marinho_manualblog_v3P2.pdf)> Acesso em: 21 jun. 2015.

MILLAN, Gerson Luiz; Luciane Magalhães Corte. Alfabetização tecnológica através da construção de blog. **RENOTE** – Novas Tecnologias da Educação. Porto Alegre, v. 9, n. 1, jul. 2011. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/21901/12705>> Acesso em: 21 jun. 2015.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários à educação do futuro.** Tradução de Catarina Eleonora F. Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, 2000.

OBJETOS DE APRENDIZAGEM. Disponível em: <<http://www.nuted.ufrgs.br/arquead/objetos.html>> Acessado em: 22 jun. 2015.



PAIS, Luiz Carlos. **Educação Escolar e as Tecnologias da Informática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

SIEMENS, G. **Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age**. Disponível em: <[http://www.ingedewaard.net/papers/connectivism/2005\\_siemens\\_ALearningTheoryForTheDigitalAge.pdf](http://www.ingedewaard.net/papers/connectivism/2005_siemens_ALearningTheoryForTheDigitalAge.pdf)>. Acesso em 05 jul. 2015. 2005. p. 4.

SIGNIFICADOS.COM.BR. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/blogueiro/>> Acessado em: 23 jun. 2015.

**Tecnologias da informação e da comunicação na educação** / [Obra] organizada pela Universidade Luterana do Brasil (Ulbra). – Curitiba: Ibpex, 2007. p. 127-129.

TERRA, J. C. C.; GORDON, C. **Portais corporativos: a revolução do conhecimento**. São Paulo: Negócio Editora, 2002.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993: pág.51.

WIKIPÉDIA. **Socioconstrutivismo**. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Socioconstrutivismo>> Acesso em 01 jul. 2015.

WIKIPÉDIA. **Usenet**. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Usenet>> Acesso em 01 jul. 2015.

## APÊNDICE A – CRONOGRAMA

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL
<b>1. Revisão Bibliográfica</b>			X	X	X	X	
<b>2. Localização e identificação das fontes de obtenção dos dados e documentos</b>			X	X	X	X	
<b>3. Análise e interpretação</b>			X	X	X	X	
<b>4. Elaboração do TCC</b>	X	X	X	X	X	X	
<b>5. Apresentação do TCC</b>							X

Tabela 1

## APÊNCICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação

Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação *Lato Sensu*

### TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O(a) pesquisador(a) DELMAR ARNAU DA SILVA, aluno(a) regular do curso de **Especialização em Mídias na Educação** – Pós-Graduação *lato sensu* promovido pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS, sob orientação do(a) Professor(a) Carlos Eduardo dos Santos Sabrito, realizará a investigação ***O Blog como ferramenta para a construção do Saber Coletivo***, junto a alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, turma 52, disciplina de Ciências da Escola Municipal de Ensino Fundamental Estado de Santa Catarina – ANEXO localizada no município de Imbé – RS, no período de março à junho de 2015. O objetivo geral desta pesquisa é de analisar o uso das TICs como meio de socializar o saber; e como objetivos específicos identificar TICs que permitam a aprendizagem coletiva; identificar as contribuições dos blogs como ferramentas de pesquisa, aprendizagem e divulgação do conhecimento; identificar o uso das TICs como meio para divulgar o conhecimento adquirido, bem como para esclarecimento de dúvidas e compartilhamento de ideias.

Os (As) participantes desta pesquisa serão convidados(as) a tomar parte da realização de questionários, observações no laboratório de informática e sala de aula, apresentações em formato de vídeo e imagens para posterior postagem no blog [profdelmar.blogspot.com.br](http://profdelmar.blogspot.com.br).

Os dados desta pesquisa estarão sempre sob sigilo ético. Não serão mencionados nomes de participantes e/ou instituições em nenhuma apresentação oral ou trabalho acadêmico que venha a ser publicado. É de responsabilidade do(a) pesquisador(a) a confidencialidade dos dados.

A participação não oferece risco ou prejuízo ao participante. Se, a qualquer momento, o(a) participante resolver encerrar sua participação na pesquisa, terá toda a liberdade de fazê-lo, sem que isso lhe acarrete qualquer prejuízo ou constrangimento.

O(A) pesquisador(a) compromete-se a esclarecer qualquer dúvida ou questionamento que eventualmente os participantes venham a ter no momento da pesquisa ou posteriormente através do telefone (51) 84943577 ou por e-mail – [delmar\\_arnau@hotmail.com](mailto:delmar_arnau@hotmail.com).

.....

Após ter sido devidamente informado/a de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido todas as minhas dúvidas:

EU \_\_\_\_\_, inscrito sob o no. de R.G.

\_\_\_\_\_

Concordo em participar esta pesquisa.

\_\_\_\_\_

Assinatura do(a) participante

(\_\_\_\_\_)

Responsável pelo(a) aluno(a) T.52

\_\_\_\_\_

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Porto Alegre, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2015.

## ANEXO A – QUESTIONÁRIO

### O uso do Laboratório de Informática

1. O acesso dos alunos ao Laboratório de Informática da escola:
  - ( ) Acesso irrestrito
  - ( ) Acesso somente para pesquisa
  - ( ) Acesso como aula dirigida e pesquisa
  
2. O acesso dos professores ao Laboratório de Informática da escola:
  - ( ) Acesso irrestrito
  - ( ) Acesso somente para pesquisa
  - ( ) Acesso como aula dirigida e pesquisa
  
3. Os alunos utilizam o Laboratório de Informática como meio de aprendizagem:
  - ( ) Sim. De que forma? \_\_\_\_\_
  - ( ) Não. Por quê? \_\_\_\_\_
  
4. Os professores utilizam o Laboratório de Informática como meio de aprendizagem:
  - ( ) Sim. De que forma? \_\_\_\_\_
  - ( ) Não. Por quê? \_\_\_\_\_
  
5. Os alunos sabem manusear os computadores e softwares?
  - ( ) Mais de 50%
  - ( ) Menos de 50%
  
6. Os professores sabem manusear os computadores e softwares?
  - ( ) Mais de 50%
  - ( ) Menos de 50%

## ANEXO B – ATIVIDADE 1

### Dia 22 de Março Dia Mundial da Água

**Olá turma!!!**

**Agora que estamos mais familiarizados com o Blog e como se comenta, vamos assistir este pequeno vídeo sobre o Dia Mundial da Água.**



**Após assistir o vídeo, vamos ao trabalho:**

- **Postar nos comentários:**
  - **Tema do vídeo;**
  - **No futuro, o que a humanidade mais vai precisar?**
  - **Existem pessoas no mundo que não tem acesso a água?**
  - **O que devemos fazer para economizar água?**
- **Boa atividade turma!**

**ANEXO C – FOTOS DOS ALUNOS COMENTANDO A ATIVIDADE 1**

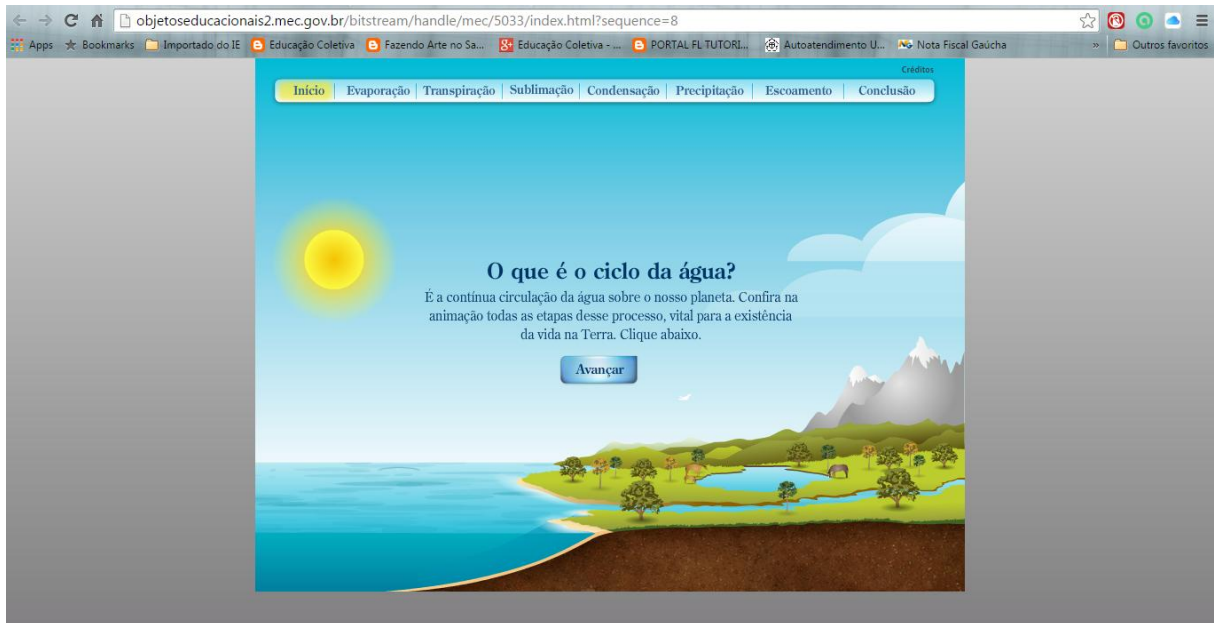


## ANEXO D – ROTEIRO

De acordo com o Roteiro à seguir, vamos postar nos comentários o que foi que entendemos sobre a aula do dia 07/04/2015. Ao trabalho turminha...!

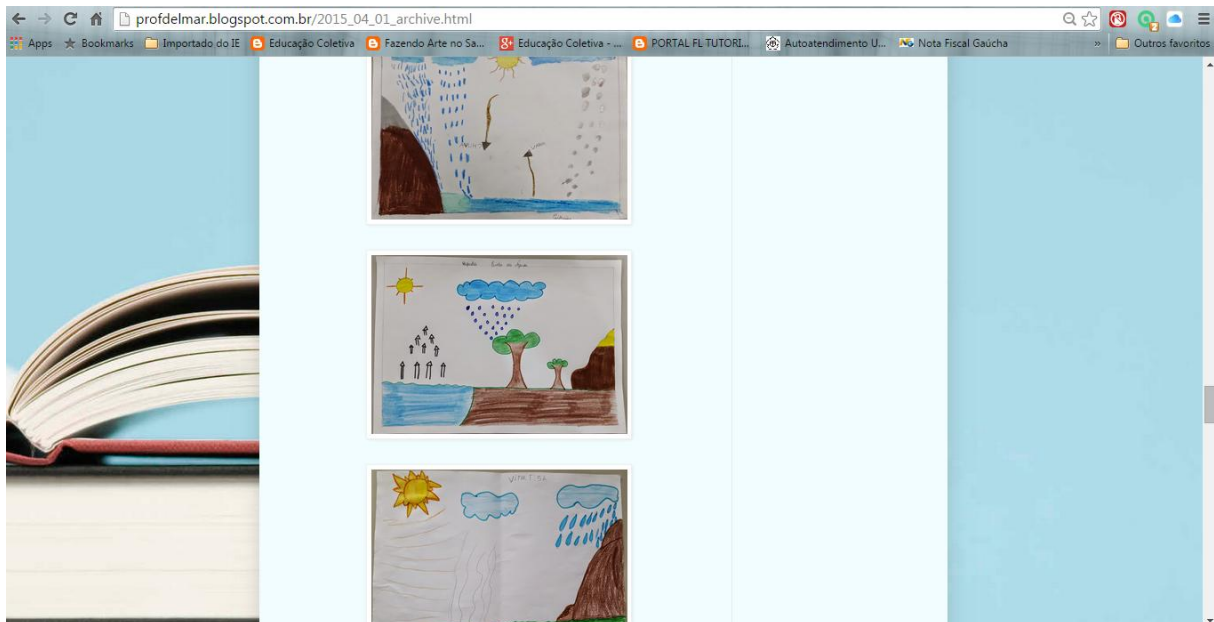
- Quais os estados físicos da água?
- O que faz com que a água mude de estado físico?
- A água é formada por moléculas. Como as moléculas se agrupam no copo com gelo (sólido); no copo com água (líquido) e no copo com água fervente (vapor)?

## ANEXO E – PRINT DA PÁGINA INICIAL DO OA – CICLO DA ÁGUA





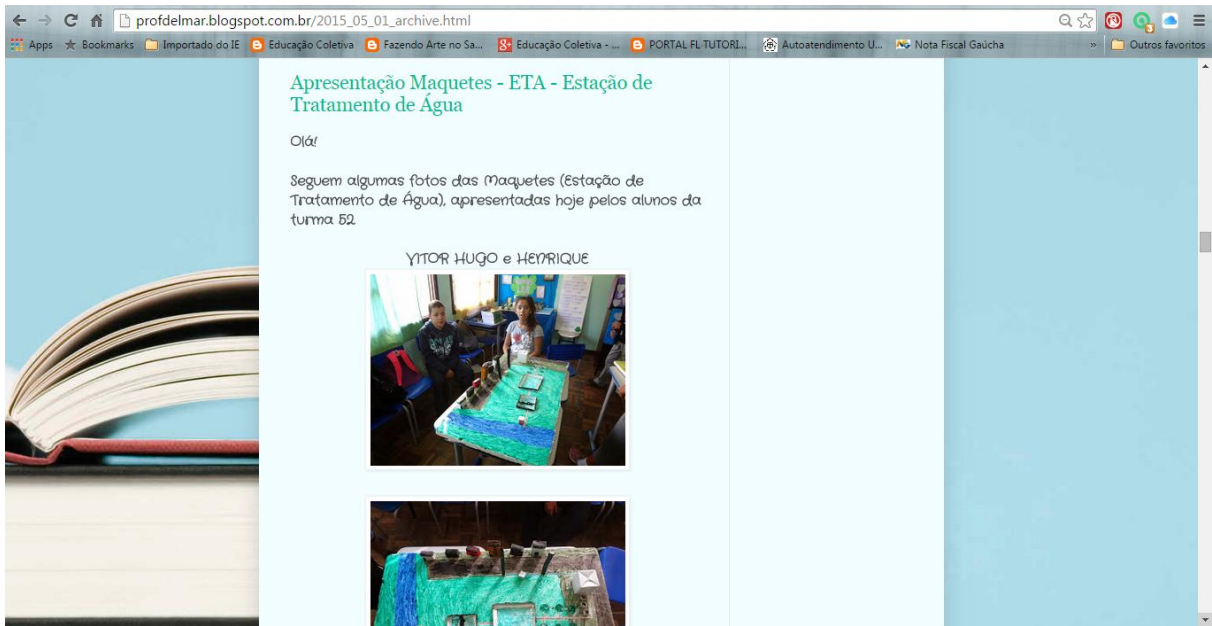
## ANEXO F – TRABALHOS REFERENTE AO OA SOBRE O CICLO DA ÁGUA



## ANEXO G – PRINT DA PÁGINA INICIAL DO OA – ETA



## ANEXO H – MAQUETES – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA



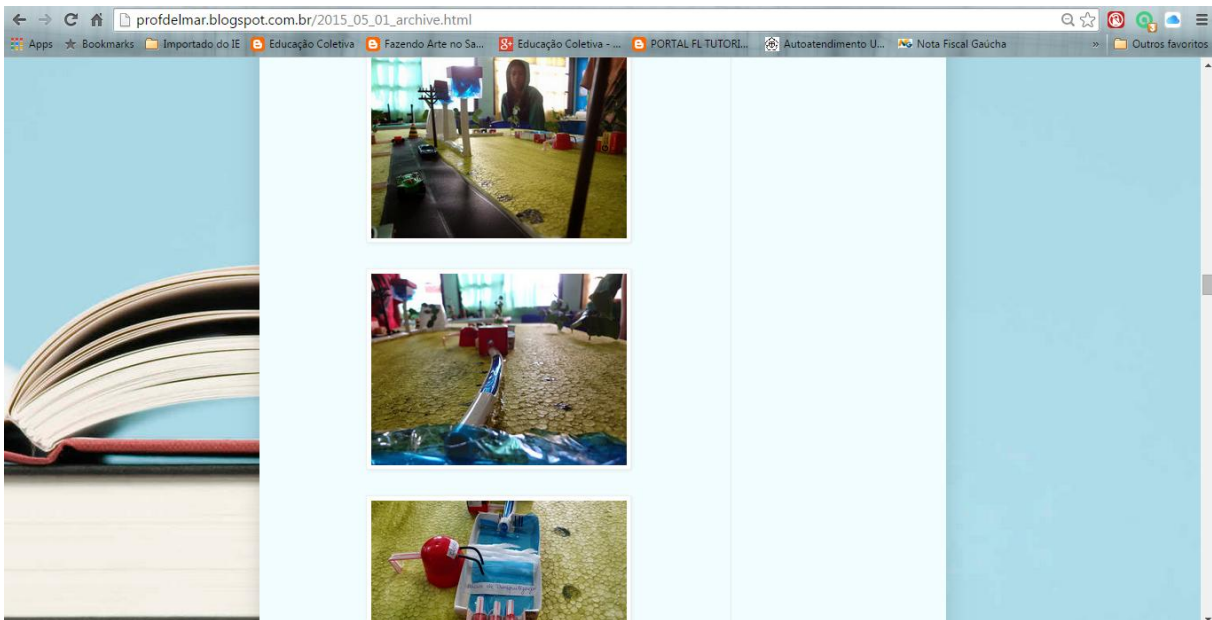


profdelmar.blogspot.com.br/2015\_05\_01\_archive.html

### Apresentação Maquetes - ETA - Estação de Tratamento de Água



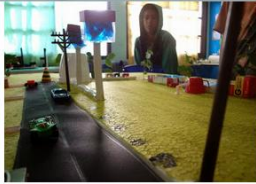
Olá!

Seguem algumas fotos das Maquetes (Estação de Tratamento de Água), apresentadas hoje pelos alunos da turma 52.

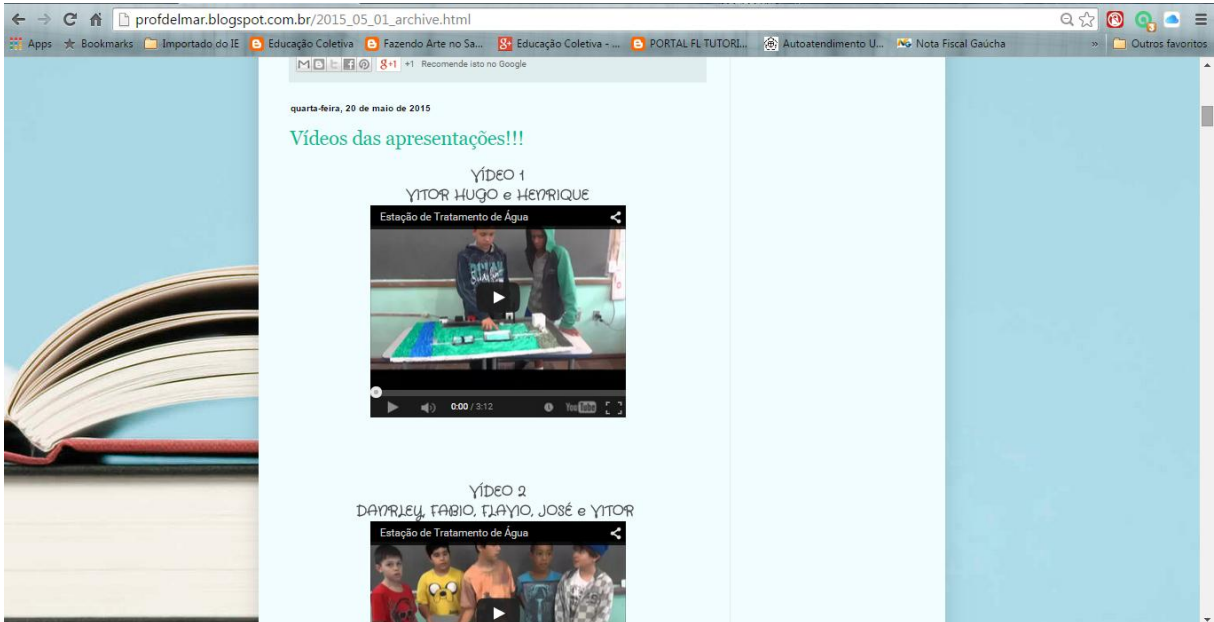
YTOR HUGO e HENRIQUE



profdelmar.blogspot.com.br/2015\_05\_01\_archive.html



## ANEXO I – VÍDEOS - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA



quarta-feira, 20 de maio de 2015

Vídeos das apresentações!!!

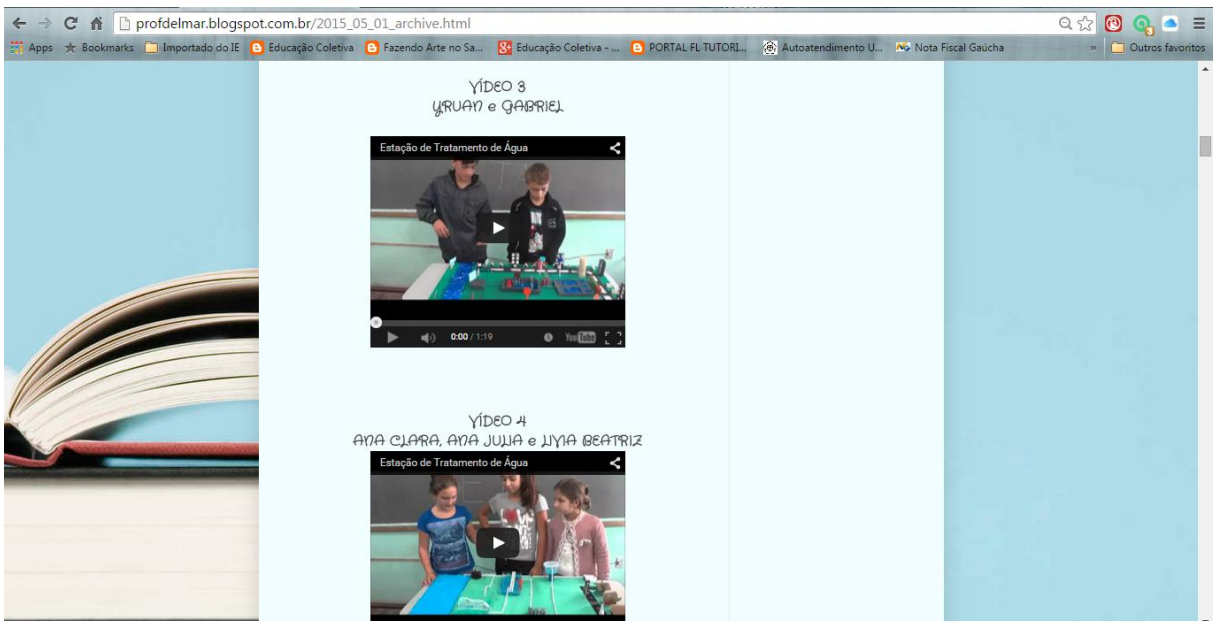
VÍDEO 1  
YITOR HUGO e HENRIQUE

Estação de Tratamento de Água

VÍDEO 2  
DAYRILEY, FABIO, FLAVIO, JOSÉ e YITOR

Estação de Tratamento de Água

The screenshot shows a web browser window with the URL 'profdelmar.blogspot.com.br/2015\_05\_01\_archive.html'. The page content includes a date 'quarta-feira, 20 de maio de 2015' and a heading 'Vídeos das apresentações!!!'. Below the heading are two video thumbnails. The first is titled 'VÍDEO 1 YITOR HUGO e HENRIQUE' and shows two boys at a table with a water treatment model. The second is titled 'VÍDEO 2 DAYRILEY, FABIO, FLAVIO, JOSÉ e YITOR' and shows a group of five boys. The browser's address bar and various icons are visible at the top.



VÍDEO 3  
YURUAN e GABRIEL

Estação de Tratamento de Água

VÍDEO 4  
ANA CLARA, ANA JULIA e JYNA BEATRIZ

Estação de Tratamento de Água

The screenshot shows the same web browser window as above, but scrolled down to show two more video thumbnails. The third is titled 'VÍDEO 3 YURUAN e GABRIEL' and shows two boys at a table with a water treatment model. The fourth is titled 'VÍDEO 4 ANA CLARA, ANA JULIA e JYNA BEATRIZ' and shows three girls at a table with a water treatment model. The browser's address bar and various icons are visible at the top.