



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM**  
**Educação a Distância da UFSM - EAD**  
**Universidade Aberta do Brasil - UAB**

**Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação**  
**Aplicadas à Educação**

**Polo:** Agudo – RS

**Disciplina:** Elaboração de Artigo Científico

**Professor Orientador:** Prof. Ms. Mario Gerson Miranda Magno Junior

**Data da defesa:** 01 de Dezembro de 2012

**Objetos de Aprendizagem aplicados à Prática Pedagógica: Estudo de Caso em uma Escola de Ensino Fundamental da Rede Pública Estadual de Santa Maria-RS**

**Applied objects of Learning to the Pedagogic Practice: Study of Case in a School of Fundamental Teaching of Saint State Public Santa Maria-RS**

RODRIGUES, Adriana de Fátima Cruz.

Licenciada em Educação Profissional. Universidade de Santa Maria, Santa Maria, RS

**Resumo**

Este estudo possui como objetivo geral verificar a funcionalidade de objetos de aprendizagem nas práticas pedagógicas adotadas por docentes de uma Escola de Ensino Fundamental da Rede Pública Estadual localizada na cidade de Santa Maria - RS. Trata-se de um estudo que propõe a continuidade de uma pesquisa realizada na mesma escola no primeiro semestre do ano de 2012, que trabalhou o olhar do estudante acerca dos objetos de aprendizagem utilizados em sala de aula. Visando ter um panorama geral a respeito do entendimento dos públicos envolvidos em relação às facilidades e limitações, este trabalho propõe como pesquisa de campo, entrevistas junto aos docentes que trabalham e inserem objetos de aprendizagem em suas práticas pedagógicas, totalizando quatro entrevistados. Os resultados apurados demonstram: (i) o comprometimento em relação à aplicabilidade do uso de objetos de aprendizagem nas práticas pedagógicas e, esses, no entendimento dos entrevistados referem-se não somente a materiais midiáticos, envolvendo recursos educacionais e toda e qualquer tecnologia que esteja à disposição dos estudantes para fins de aprendizagem, como: livros, revistas, jornais; (ii) o alinhamento em relação a percepção sobre a importância de incentivar a utilização de tais recursos buscando a motivação e o incentivo dos alunos em prol do aprendizado e, (iii) a necessidade de uma maior conscientização da escola sobre a questão da capacitação e incentivo em relação aos objetos de aprendizagem, tendo em vista que a motivação em sua grande maioria, parte do docente.

**Palavras-chave:** Objetos de Aprendizagem; Práticas Pedagógicas; Recursos Educacionais.

## **Abstract**

This study possesses as general objective to verify the functionality of learning objects in the pedagogic practices adopted by teachers of a School of Fundamental Teaching of the State Public Net located in city Santa Maria-RS. It is a study that proposes the continuity of a research accomplished at the same school in the first semester of the year of 2012, that he/she worked the student's glance concerning the learning objects used at classroom. Seeking to have a general panorama regarding the publics' understanding involved in relation to the means and limitations, this work proposes as field research, interviews close to the teachers that work and they insert learning objects in their pedagogic practices, totaling four interviewees. The select results demonstrate: (i) the compromising in relation to the applicability of the use of learning objects in the pedagogic practices and, those, in the interviewees' understanding refer not only to materials midiáticos, involving education resources and all and any technology that is to the students' disposition for learning ends, as: books, magazines, newspapers; (ii) the alignment in relation to perception on the importance of motivating the use of such resources looking for the motivation and the students' incentive on behalf of the learning and, (iii) the need of a larger understanding of the school on the subject of the training and incentive in relation to the learning objects, tends in view that the motivation in his/her great majority, leaves of the teacher.

Key words: Objects of Learning; Pedagogic Practices; Education Resources.

## **1 INTRODUÇÃO**

Este estudo trata de uma investigação sobre a percepção dos docentes com relação à temática dos objetos de aprendizagem e sua funcionalidade em relação as práticas pedagógicas adotadas em sala de aula.

Brito (2006) considera que a formação do professor deve fundamentar-se na concepção de um professor que repense constantemente sua prática docente. Desta forma, siga estabelecendo um processo dinâmico que possa romper a dicotomia teoria-prática articulando o processo educativo com a realidade social. Neste contexto, Contreras (2002, p. 119) apresenta o professor “[...] como pesquisador de sua própria prática, transforma-a em objeto de indagação dirigida à melhoria de suas qualidades educativas”.

A prática pedagógica expressa às atividades rotineiras que são desenvolvidas no cenário escolar. Ensinar, aprender e desenvolver os conteúdos integrando diferentes tecnologias à prática pedagógica do professor voltada à aprendizagem significativa do aluno é o novo paradigma educacional que está surgindo, especialmente quando os professores aliados aos conteúdos curriculares trabalham

com Objetos de Aprendizagem (OAs). Com eles, os alunos, sujeitos ativos da aprendizagem, testam diferentes caminhos de acompanhar a evolução temporal das relações, causa e efeito, de visualizar conceitos de diferentes pontos de vista, de comprovar hipóteses, despertando novas ideias, para relacionar conceitos, despertar a curiosidade e resolver problemas (TAROUCO; FABRE; TAMUSIUNAS, 2003).

Percebe-se que, a reflexão e a prática das diferentes ferramentas tecnológicas podem ser exploradas no contexto de sala de aula, sendo assim, este trabalho visa dar continuidade ao estudo desenvolvido com os estudantes da sexta série na Escola de Ensino Fundamental da Rede Pública Estadual, localizada na cidade de Santa Maria, na disciplina Sala de Aula e TIC's do Curso de Pós-Graduação Especialização a Distância Tecnologias da Informação e da Comunicação Aplicadas à Educação da Universidade Federal de Santa Maria.

O trabalho aplicado no primeiro semestre de 2012 promoveu o estímulo dos estudantes para a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), transmitindo noções de cidadania, tributação, bens públicos e orçamento público, estimulando-os a fiscalizarem as atividades dos governantes, sendo que nesse contexto, a escola atua como grande polo de conscientização. Pretendeu-se contribuir para a reflexão e prática acerca desses questionamentos, viabilizando a utilização e manipulação das tecnologias no contexto educacional, tornando-o mais motivador, desafiador, incentivando a cidadania responsável e participativa.

Tal estudo instigou o olhar dos estudantes estimulando-os ao desenvolvimento de uma prática pedagógica reflexiva que proporcionassem situações de aprendizagem mediadas pelas TICs, ressaltando a sua importância formativa.

Neste momento, esta pesquisa, propõe-se a continuidade do trabalho através da investigação do olhar docente, ou seja, o sujeito que atua diretamente junto aos alunos e que promovem situações de aprendizagem, vindo a complementar as informações obtidas com a pesquisa anterior e, proporcionando assim, uma maior contribuição para a escola desenvolver e aplicar as ferramentas disponibilizadas incluindo as tecnologias e os recursos disponíveis no processo de ensino-aprendizagem.

Para tanto, estabelece-se a seguinte questão norteadora: Como a aplicabilidade dos objetos de aprendizagem poderá vir a contribuir com as práticas pedagógicas adotadas por docentes de uma Escola de Ensino Fundamental da

Rede Pública Estadual de Santa Maria - RS? E, como objetivo geral, verificar a funcionalidade de objetos de aprendizagem nas práticas pedagógicas adotadas por docentes de uma Escola de Ensino Fundamental da Rede Pública Estadual de Santa Maria - RS.

Para atingir o objetivo proposto este trabalho está estruturado da seguinte forma: a primeira seção introduz o tema; a segunda apresenta o referencial teórico desenvolvido; a terceira apresenta os procedimentos metodológicos, a quarta seção apresenta os resultados e, por fim, a última seção apresenta as considerações finais do trabalho.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A seguir serão apresentados os fundamentos conceituais que embasaram o artigo, abordando algumas definições, potencialidades e repositórios dos OAs.

### **2.1 Objetos de Aprendizagem: Algumas Definições**

De acordo com Muzio (2001, apud BETTIO; MARTINS, 2004), a definição de Objetos de Aprendizagem ainda pode ser considerado vago, não existe um conceito que seja universalmente aceito, sendo assim, existem diferentes definições e muitos outros termos são utilizados. O que resulta com isso muita confusão e dificuldade de comunicação, o que não surpreende devido a esse campo de estudo ser considerado novo.

Beck (2002, apud BETTIO; MARTINS, 2004) apresenta os objetos de aprendizagem com sendo qualquer recurso digital que possa ser reutilizado para o suporte ao ensino. A principal ideia desses objetos é quebrar o conteúdo educacional em pequenos pedaços que possam ser reutilizados em variados ambientes de aprendizagem.

De acordo com Gomes (2005), apesar de existirem várias conceituações sobre OAs, estas apresentam em comum a ideia de que este é uma entidade educacional reutilizável. Ou seja, um recurso com fim educativo que pode ser reutilizado no processo de aprendizagem, sempre que o mesmo seja necessário, o que é corroborado por Bettio e Martins (2004), que reforçam a ideia de que os

objetos de aprendizagem têm como principal característica a possibilidade de reutilização de seus recursos em diferentes contextos.

Neste sentido, os docentes ao inserirem os Objetos de Aprendizagem em suas atividades, eles auxiliarão nas suas estratégias metodológicas de maneira contextualizada aos alunos no que diz respeito ao processo de ensino e aprendizagem. São ferramentas que auxiliam neste processo de modo que facilite a compreensão dos alunos sobre determinado assunto.

Desta forma, os estudos sobre OAs são recentes, de forma que não há um consenso universalmente aceito sobre sua definição. Os OAs podem ser criados em qualquer mídia ou formato, podendo ser simples como uma animação ou uma apresentação de *slides* ou complexos como uma simulação. Os Objetos de Aprendizagem utilizam-se de imagens, animações e *applets*, documentos VRML (realidade virtual), arquivos de texto ou hipertexto, dentre outros. Não há um limite de tamanho para um Objeto de Aprendizagem, porém existe o consenso de que ele deve ter um propósito educacional definido, um elemento que estimule a reflexão do estudante e que sua aplicação não se restrinja a um único contexto (BETTIO; MARTINS, 2004).

No entender de Tarouco et al. (2003, p.2) objetos de aprendizagem “podem ser definidos como qualquer recurso, suplementar ao processo de aprendizagem, que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem”. “São materiais educacionais com objetivos pedagógicos que servem para apoiar o processo de ensino-aprendizagem” (TAROUCO ET AL., 2003, p. 3).

De acordo com a Rede Interativa Virtual de Educação – RIVED (2006), do Ministério da Educação:

Um objeto de aprendizagem é qualquer recurso que possa ser reutilizado para dar suporte ao aprendizado. Sua principal ideia é "quebrar" o conteúdo educacional disciplinar em pequenos trechos que podem ser reutilizados em vários ambientes de aprendizagem. Qualquer material eletrônico que provém informações para a construção de conhecimento pode ser considerado um objeto de aprendizagem, seja essa informação em forma de uma imagem, uma página HTML, uma animação ou simulação (BRASIL – RIVED, 2006).

Neste sentido, Wallauer (2010) salienta que o termo objeto de aprendizagem geralmente é aplicado a materiais educacionais construídos em pequenos conjuntos com a intenção de maximizar e potencializar as situações de aprendizagem. A ideia básica é a de que os objetos sejam como blocos com os quais será construído o contexto de aprendizagem.

## 2.2 Potencialidades dos OAs

Os objetos de aprendizagem são recursos que auxiliam no processo ensinar-aprender e como característica principal deve ser reutilizável, estimulando a criatividade e a imaginação do aprendiz, enriquecendo a prática do professor em sala de aula e facilitando a compreensão dos alunos. Levando-se em conta essas características, um OA segundo Nascimento (2007) deve:

[...] oferecer ao aluno todas as condições e acessos aos recursos importantes para que ele conclua a atividade proposta. Esses recursos consistem em: instruções claras e completas, textos suplementares, glossários, calculadora, instrumentos de medida, fórmulas, gráficos, diferentes formatos de visualização, etc. (NASCIMENTO, 2007, p. 139)

Ainda segundo a autora, o processo para a produção de objetos de aprendizagem não é simples. É necessário que haja a elaboração de um ambiente virtual envolvente que estimule o aluno a investigar, fazer questionamentos, relacionar fatos e aplicar conhecimentos.

Salienta-se que os OAs estão disponíveis na web e podem ser feitos download facilitando dessa forma para o professor a dependência de estar conectado.

Fontana (2011, p.12) coloca que “os objetos de aprendizagem são páginas disponibilizadas em repositórios na internet que foram criados com o intuito de contribuir para o ensino e aprendizagem”. Neste sentido, segundo a autora, os OAs são disponibilizados em módulos independentes, podendo ser utilizados em contextos diferenciados ou com outros recursos. É uma forma de ensino mais dinâmica, sendo que o professor fica livre para escolher os módulos que lhe interessam, conforme o seu planejamento pedagógico, assim como, existe a possibilidade de se criar novos módulos ou até mesmo modificá-los, para atender ao objetivo proposto.

São materiais didáticos pedagógicos podendo conter muitos recursos, como textos, vídeos, músicas, imagens, jogos, animações, simulações, páginas web, gráficos. Alguns deles, que se encontram prontos, são organizados reunindo esses recursos, como também, é possível criar um objeto de aprendizagem completamente novo, conforme a necessidade e a intenção do professor (FONTANA, 2011).

Existe uma liberdade ao se criar um objeto de aprendizagem, ele pode conter todos esses recursos citados acima ou escolher somente algum deles, conforme a

necessidade. Mas quanto às características, existem algumas que são comuns aos objetos de aprendizagem. Segundo Tarouco et al. (2003), são as seguintes:

- A reusabilidade - é uma característica dos objetos de aprendizagem, pois eles podem ser utilizados quantas vezes forem necessárias, de várias formas, sem nenhum custo de manutenção.
- A modularidade - os objetos de aprendizagem são criados em módulos independentes, não sequenciais. Esse formato contribui para o seu uso em conjunto com outros recursos e em contextos diferenciados.
- A portabilidade - é a capacidade que um objeto de aprendizagem tem de ser executado em diferentes plataformas de trabalho (sistemas operacionais).
- Os metadados - são dados sobre dados. É a descrição dos atributos do objeto para a catalogação, obedecendo a padrões para a indexação, pesquisa e recuperação dos objetos. As informações são: título, autor, data, publicação, palavras-chave, descrição, objetivos, características que mostra como, quando e por quem o objeto foi desenvolvido, armazenado e como está formatado.

### **2.3 Repositórios de OAs**

Os repositórios são espaços remotos, que tem a função de uma biblioteca, servem para armazenar conteúdos, e obedecem a uma lógica de identificação para que possam ser facilmente localizados. A busca pode ser feita de diversas formas como, por temas, por disciplina, nível de dificuldade, por autor. Ele permite a publicação e a reutilização dos objetos de aprendizagem (FONTANA, 2011).

É importante que se popularize o uso de repositórios, para que os alunos possam encontrar materiais educacionais capazes de atender a diferentes demandas, podendo ser encontrado a qualquer momento e lugar. Assim como, servem como fonte de pesquisa para que os professores planejem suas aulas e disponibilizem aos alunos (FONTANA, 2011).

Os repositórios digitais e virtuais, segundo Litto e Formiga (2009) podem representar um grande passo na mudança do processo de ensino-aprendizagem, pois oferecem aos acadêmicos a oportunidade de alterar o paradigma educacional, tornando possível para o professor, por exemplo, comparar o modo como algumas instituições organizaram seus cursos ou, também, ao exporem suas metodologias

de ensino sentirão necessidade de revisar e aprimorar seus produtos, o que contribui para a qualidade dos recursos educacionais.

A seguir apresentam-se alguns endereços de repositórios de OAs:

<http://www.rived.mec.gov.br/>

<http://www.labvirt.fe.usp.br/>

<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

<http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/>

<http://www.mocho.pt/>

<http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/>

<http://www.dominiopublico.gov.br/>

<http://www.fgv.br/>

<http://www.universia.com.br/>

<http://www.scielo.org/>

<http://www.periodicos.capes.gov.br/>

<http://www.doaj.org/>

<http://oer.avu.org/>

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A abordagem metodológica predominante no desenvolvimento da pesquisa foi a qualitativa, de acordo com as proposições de Bogdan e Biklen (1994). Para tanto, foi elaborado um roteiro de entrevista estruturado, baseado na temática proposta neste estudo, que foi posteriormente inserido no aplicativo *Google docs*. O *link* foi remetido ao público-alvo desta pesquisa, ou seja, os professores que trabalham com as TICs em uma Escola de Ensino Fundamental da Rede Pública Estadual de Santa Maria - RS. A escola apresenta um total de 43 docentes, sendo que somente cinco docentes fazem parte do público-alvo desta pesquisa. Sendo assim, o total de respostas obtidas foram quatro. Cabe enfatizar que a mesma foi disponibilizada para os respondentes no período de 5 de outubro a 5 novembro de 2012.

O roteiro de entrevista apresentou as seguintes questões: (1) No seu entender, o que são objetos de aprendizagem? (2) Quais os objetos de aprendizagem que utiliza ou utilizou na(s) sua(s) disciplina(s)? (3) Quais as principais vantagens e /ou benefícios para o professor ao utilizar objetos de aprendizagem? (4) Existe alguma restrição no uso dos objetos de aprendizagem?



(5) Quais as principais vantagens e/ou benefícios para o aluno a vivência com os objetos de aprendizagem? (6) Os objetos de aprendizagem estão sendo utilizados na sua prática? (7) Como é feita a preparação dos professores, por parte da escola, para o uso de objetos de aprendizagem? Você teve ou fez alguma formação específica para trabalhar com objetos de aprendizagem nos últimos anos? (8) Os objetos de aprendizagem podem ser criados para auxiliar todas as disciplinas? (9) Na sua opinião, existe alguma disciplina em que os objetos de aprendizagem são especialmente recomendados?

Os respondentes serão apresentados conforme o seguinte procedimento: Entrevistada A; Entrevistada B; Entrevistada C e Entrevistada D.

A seguir será apresentado o ambiente escolar onde aconteceu a pesquisa.

### **3.1 Contextualizando o Ambiente Escolar e as TICs**

A escola onde foi aplicado o trabalho é uma Escola de Ensino Fundamental da Rede Pública Estadual da cidade de Santa Maria – RS. A escola possui aproximadamente 600 estudantes distribuídos nos turnos da manhã, tarde e noite sendo que a noite tem a Educação de Jovens e Adultos (EJA) de Ensino Fundamental e todas as atividades desenvolvidas pela Escola estão embasadas na Filosofia: “Educar para a vida com liberdade e responsabilidade”.

A sala de informática é ampla, sendo considerada favorável para o desenvolvimento das atividades pedagógicas. Às vezes, em determinadas turmas, os estudantes precisam trabalhar em duplas, mas já estão acostumados e desempenham as atividades com boa vontade. A sala é composta por 18 computadores e o sistema operacional é o *Linux* Educacional, a *internet* é de banda larga tendo velocidade de cinco megabytes sendo da operadora de telecomunicações a Global Village Telecom (GVT). A escola apresenta um *blog*, o endereço é <<http://labinfomarieta.blogspot.com>>, sendo uma ferramenta de comunicação cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos de postagens, organizadas de forma cronológica dos fatos, sendo atualizado por algumas professoras que desempenham atividades pedagógicas com suas turmas no laboratório. O *blog* apresenta linguagem bastante clara, direta, divulgando as atividades que ocorrem na escola e propiciando a interação dos seus seguidores.

São feitas postagens sobre as atividades e eventos, sobre temas relacionados à educação, além de ser adicionados *links* que direcionam a outros *sites*, oferecendo nível de interação maior com o estudante e com a sociedade.

Os objetivos do laboratório de informática (*Labinfo*) podem ser descritos, conforme consta no *blog* da escola, da seguinte forma:

- sensibilizar e motivar a comunidade escolar para a incorporação da tecnologia de informação e comunicação no seu Projeto Político Pedagógico;
- auxiliar os professores no uso das novas tecnologias, possibilitando a incorporação das TICs, visando à transformação de sua prática pedagógica.

Importante consideração é feita por Pretto (2006) onde afirma que a introdução de novas tecnologias na educação não implica necessariamente novas práticas pedagógicas, pois se pode com ela apenas vestir o velho com roupa nova, como seria o caso dos livros eletrônicos, tutoriais multimídia e cursos a distância disponíveis na *Internet*, que não incorporam nada de novo no que se refere à concepção do processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, as novas tecnologias são usadas apenas como instrumento, o que tende a ser inócuo na educação, se não houver o repensar dos demais elementos envolvidos nesse processo.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A seguir apresentam-se os resultados apurados visando a socialização das inquietações que emergiram a partir dos questionamentos acerca da questão da funcionalidade dos objetos de aprendizagem e suas contribuições-limitações em situação de trabalho.

### 4.1 A Aplicação dos Objetos de Aprendizagem na Prática Pedagógica

Quando questionado o que são **objetos de aprendizagem**, a Entrevistada A comenta que “são recursos digitais que o professor utiliza no processo educativo”; A entrevistada B refere que “são todos os recursos reusáveis de que lanço mão para provocar a aquisição de conhecimento e o desenvolvimento do raciocínio lógico por parte do aluno”. A Entrevistada C cita “tecnologia, livros, revistas, jornais, etc”. A

Entrevistada D comenta que “são todos os recursos midiáticos que podem ser utilizados como recursos pedagógicos”.

Desta forma, entende-se que não há um total consenso entre os entrevistados a respeito da definição do tema em questão, demonstrando claramente a divisão. Algumas falas referem tão somente recursos que envolvem a mídia ou recursos tecnológicos. Outros consideram os objetos como qualquer recurso colocado a disposição dos alunos, seja em formato digital/midiático ou impresso.

Ponto importante a ser verificado é que todos os entrevistados referem que estão utilizando na prática os objetos de aprendizagem. Neste contexto, em relação aos **tipos de objetos de aprendizagem** que utiliza em sua(s) disciplina(s), a Entrevistada A refere “*blogs*, páginas de pesquisa e de vídeos, redes sociais, *Google maps*”; A Entrevistada B cita “Exercícios interativos multimidiáticos, ilustrações, vídeos, jogos, animações, simulações”. Para a Entrevistada C “tecnologia, livros, revistas, jornais, etc” e a Entrevistada D cita “vídeos, histórias em quadrinhos, jogos, quis”.

As principais **vantagens e/ou benefícios para o professor** ao utilizar objetos de aprendizagem correspondem, no entender da entrevistada A:

- (i) Ensinar o aluno a apropriar-se desses recursos como um aliado no processo de sua aprendizagem;
- (ii) Os alunos obterem informações atualizadas;
- (iii) Instigar a curiosidade do aluno e a organização de idéias;
- (iv) Incentivar os alunos a procurar a fonte da informação.

Por sua vez, a Entrevistada B cita:

- (i) Fornecer um contexto digital aos conteúdos a serem explorados;
- (ii) Traz para a sala de aula a tecnologia que faz parte do dia a dia do aluno;
- (iii) A interação aluno-professor, aluno-máquina, é beneficiada;
- (iv) O professor compartilha habilidades dos alunos.

A Entrevistada C comenta que facilita o aprendizado e o interesse do aluno e professor e a Entrevistada D refere a questão da possibilidade do aluno poder interagir diretamente com as atividades e também o incentivo em poder criar seus próprios objetos.

As principais **vantagens e/ou benefícios para o aluno** a vivência com os objetos de aprendizagem, a entrevistada A aponta que “o benefício é que além de você ter uma gama de informações, podemos ensinar a essa geração a utilizar conscientemente os recursos maravilhosos que dispõe”. A Entrevistada B comenta que “além da interação, a diversificação de possibilidades que oferece ao aluno, ou

seja, adquirir conhecimento, desenvolver o raciocínio, unindo tecnologias que tão bem conhece, e que fazem parte do seu dia a dia”. A Entrevistada C refere a questão da motivação e facilidade de memorização textual e visualização dos contextos históricos e geográficos. E, para a Entrevistada D “desperta interesse, torna a aprendizagem mais significativa”.

De um modo geral, as falas demonstram uma amplitude de visão em relação a contribuição para os alunos o incentivo ao uso dos objetos de aprendizagem, demonstrando um indicador bastante positivo em se tratando da questão ensino-aprendizagem.

Quanto a questão da **restrição no uso dos objetos de aprendizagem**, de um modo geral, os entrevistados comentam que não há essa preocupação tendo em vista que como ainda não dominam alguns recursos e não possuem a maturidade necessária, todos os objetos utilizados tem o monitoramento do professor e que no momento todas as disciplinas disponibilizadas podem utilizar esses recursos. “Todos os objetos usados tem que ter responsabilidade e conscientização para a evolução do conhecimento”, refere a Entrevistada C. Importante comentário é feito pela Entrevistada B, quando aponta: “penso que a única restrição seria quanto ao uso sem um claro objetivo educativo presente”.

Quando indagados sobre o como é feita a **preparação dos professores** por parte da escola para o uso de objetos de aprendizagem e se houve ou fez alguma formação específica para trabalhar com objetos de aprendizagem nos últimos anos, a Entrevistada A respondeu que a 8ª CRE oferece todos os anos oficinas nessa área. Por sua vez, a Entrevistada B comentou que a formação obtida aconteceu no NTE da Coordenadoria Escolar e em cursos por EAD. Mas, comenta que a escola têm, sim, a preocupação de fornecer meios que permitam usá-los.

“Fiz uma especialização de Mídias na Educação; cursos de projetos e diversidade de métodos pedagógicos” (Entrevistada C).

“A maioria dos professores que utilizam os objetos na escola é por vontade e formação própria. Eu já fazia uso de objetos nas minhas aulas, mas fiz uma especialização que ajudou bastante” (Entrevistada D).

De um modo geral, os professores comentam que todas as disciplinas podem, e inclusive algumas falas dizem ‘devem’ utilizar dos objetos de aprendizagem visando facilitar o aprendizado do aluno, “pois são métodos diversificados, são motivadores para atração e interesse do aluno” (Entrevistada C), mas dependem do

interesse do professor na aplicação (Entrevistada D). “As possibilidades existem em todas as disciplinas, mas observo que as disciplinas da área de exatas deveriam utilizar mais frequentemente, pois eles podem proporcionar o desenvolvimento do raciocínio lógico” (Entrevistada B).

Neste sentido, os docentes demonstraram interesse em continuar se aprimorando e, dessa forma, contribuindo para uma educação continuada com qualidade.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo objetivou verificar a funcionalidade de objetos de aprendizagem utilizados nas práticas pedagógicas adotadas por docentes de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental. Considera-se que tal objetivo foi atingido no momento em que houve a aplicação prática de instrumento visando coletar as percepções acerca do tema definido por parte do público-alvo desta pesquisa, ou seja, os docentes. No entender dos entrevistados, o uso de objetos de aprendizagem é perfeitamente aplicável em qualquer contexto educacional, em qualquer tipo de disciplina a ser trabalhada em situação de aprendizagem, para tanto, o diferencial está na vontade do professor em querer aplicar tal ferramenta e, da escola, em disponibilizar recursos e ter o devido entendimento dos resultados a partir da aplicabilidade.

Sendo assim, o docente pode apresentar atividades com a inserção dos objetos de aprendizagem para os alunos, visto que, na pesquisa do semestre anterior com os alunos a interação e a receptividade dos mesmos foram satisfatórias, neste aspecto, facilita para o docente as práticas pedagógicas que envolvem a utilização desses objetos de aprendizagem favorecendo dessa maneira a expansão do conhecimento.

Sugere-se que a escola incentive a prática da utilização dos objetos de aprendizagem, tendo em vista o número considerável de docentes. Para tanto, a necessidade de incluir e rever as propostas e práticas pedagógicas contempladas no Projeto Pedagógico do Curso.

A pesquisa apresentou claramente que o baixo número de docentes que introduzem em suas disciplinas a utilização de recursos educacionais tecnológicos deve-se, principalmente, ao seu querer e a sua motivação em incluir e desenvolver práticas que permitam uma melhor qualidade de ensino.

Enfim, a pesquisa demonstrou que os docentes introduzem em suas disciplinas objetos de aprendizagem com poucos recursos educacionais tecnológicos, no entanto, entende-se que isto não é uma limitação técnica, mas deve-se principalmente, ao querer fazer do professor e a sua motivação em incluir e desenvolver práticas que permitam uma qualidade de ensino melhor, mais atual e interativa.

## REFERÊNCIAS

BETTIO, R. W.; MARTINS, A. **Objetos de aprendizado**: Um novo modelo direcionado ao Ensino a Distância. 17 dez 2004. Disponível em: <<http://www.universia.com.br/ead/materia.jsp?materia=5938>>. Acesso em: 10 out. 2012.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Ed. do Porto, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Conheça o projeto RIVED**. Disponível em: <<http://rived.mec.gov.br/projeto.php>>. Acesso em: 20 out. 2012.

BRITO, A. E. Formar professores: discutindo o trabalho e os saberes docentes. In: MENDES SOBRINHO, J. A. C.; CARVALHO, M. A. (Orgs.) **Formação de professores e práticas docentes**: olhares contemporâneos. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL MARIETA D'AMBRÓSIO. **Histórico**. Disponível em <<http://labinfomarieta.blogspot.com>>. Acesso em: 15 out. 2012.

FONTANA, M. V. **A possibilidade de uso de objetos de aprendizagem para o ensino de artes visuais. 2011**. Monografia (Especialização em Pedagogia da Arte) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/29284>>. Acesso em: 05 nov. 2012.

GOMES, E. R. **Objetos inteligentes de aprendizagem**: uma abordagem baseada em agentes para objetos de aprendizagem. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciência

da Computação) - Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/6607/000487153.pdf?sequence=1>> Acesso em: 03 nov. 2012.

LITTO, F. M.; FORMIGA, M.; **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2009.

NASCIMENTO, A. C. A. Objetos de aprendizagem: a distância entre a promessa e a realidade. In: **Objetos de aprendizagem: uma proposta de recurso pedagógico**. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: MEC, 2007.

PRETTO, N. **Uma escola sem/com futuro: educação e multimídia**. Campinas: Papirus, 1996.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 3. ed. Petrópolis(RJ): Vozes, 2002.

TAROUCO, L. M. R.; FABRE, M. J. M. e TAMUSIUNAS, F. R. Reusabilidade de objetos educacionais. **CINTED-UFRGS**, v.1, n.1, fev. 2003. Disponível em: <[http://www.nuted.ufrgs.br/oficinas/criacao/marie\\_reusabilidade.pdf](http://www.nuted.ufrgs.br/oficinas/criacao/marie_reusabilidade.pdf)> Acesso em: 05 nov. 2012.

TAROUCO, et al. **Objetos de aprendizagem para M-Learning**. Disponível em: <[www.cinted.ufrgs.br/CESTA/objetosdeaprendizagem\\_sucesu.pdf](http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/objetosdeaprendizagem_sucesu.pdf)>. Acesso em: 01 nov. 2012.

WALLAUER, C. Z. P. **Objetos de aprendizagem como apoio ao processo de alfabetização**. Agudo, 04 out. 2010. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/CursoTICs/carine-zuge-porto-wallauer>>. Acesso em: 25 out. 2012.

**Nome da autora:** Adriana de Fátima Cruz Rodrigues – [adrianadefatimacruz@hotmail.com](mailto:adrianadefatimacruz@hotmail.com)

**Nome do orientador:** Ms. Mario Gerson Miranda Magno Junior – [mgmagnoj@politecnico.ufsm.br](mailto:mgmagnoj@politecnico.ufsm.br)