



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

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

**PÓLO:** Educacional Superior de Restinga Sêca.

**DISCIPLINA:** Elaboração de Artigo Científico

**PROFESSOR ORIENTADOR:** Ana Marli Bulegon

02/10/2009

**Contribuição das Mídias nas aulas de Educação Física**  
***Contribution of the Media in Physical Education Classes***

**DOTTO, Janise Velasquez**

Prof<sup>a</sup> de Educação Física – UFSM

**RESUMO**

Este artigo relata uma pesquisa sobre a contribuição das Mídias nas aulas de Educação Física e também na interdisciplinaridade, como processo de desenvolvimento do ensino aprendido e da inclusão digital. O trabalho enfoca o uso da mídia digital, “computador (e também da internet)”, na construção de objetos de aprendizagem em sala de aula. A pesquisa foi realizada com estudantes da 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> séries da Escola Municipal de Ensino Fundamental Dezidério Fuzer, localizada em São Miguel Novo, Restinga Seca. Como motivação e teorização da cultura corporal do movimento e da interdisciplinaridade; ocorrendo, a integração do “fazer” da prática educacional do movimento com o “saber” (conhecimento conceitual) do que se está fazendo; não o movimento por si próprio, mas movimento como conhecimento. Este trabalho contribuiu para a motivação do ensino e do aprendizado do grupo envolvido e apontou para o uso dessa ferramenta como uma alternativa metodológica nas aulas de Educação Física.

**Palavras Chave:** Cultura corporal, Objetos de aprendizagem, Conhecimento conceitual.

**ABSTRAT**

This article reports a study on the contribution of the Media in Physical Education classes and also in the interdisciplinarity as a process of development of higher learning and digital inclusion. The work focuses on the use of digital media, computers (and Internet), the

construction of learning objects in the classroom. The research was conducted with students from 5th and 6th grade Municipal School Elementary Dezidério Fuzer, located in San Miguel New, Restinga Seca. How motivation and the theory of body culture movement and interdisciplinarity; occurring, the integration of "doing" of educational practice of the movement to "know" (conceptual knowledge) of what you are doing, not the movement itself, but movement as knowledge. This work contributed to the motivation of teaching and learning of the group involved and pointed to the use of this tool as an alternative methodology in physical education classes

**Keywords:** *Culture body, Learning objects, Conceptual knowledge.*

## 1 INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento tecnológico e científico, uma nova concepção de Educação e Sociedade se forma. Por entender que “a tecnologia é uma das características que definem a natureza humana: sua história se estende por todo o decorrer da evolução do ser humano” (CAPRA, 2002 p.97, apud MARCON; TEIXEIRA; TRENTIN, 2008, p.01).

E ainda, Segundo Marcon, Teixeira e Trentin (2008, p.02)

É preciso reconhecer que elas sempre possuíram, e mais do que nunca, possuem estreitas relações com a sociedade. Desde os primeiros utensílios criados para auxiliar o homem em seu cotidiano até os cabos de fibra ótica, tudo é tecnologia, o que acabou por criar uma situação de estreita relação com o homem.

Na Era da Informação, da revolução Tecnológica; é indiscutível dizer que o desenvolvimento da tecnologia tem sido responsável por inúmeras transformações em nossa sociedade, entre elas o surgimento de uma nova linguagem, uma nova forma de “fazer” a aprendizagem. O computador e também a internet, como ferramentas de apoio as aulas presenciais, geraram uma intensa mudança no processo de produção do conhecimento.

De acordo com Moran (2008, p.05):

Há um diálogo crescente, muito Muito novo e rico entre o mundo físico e o chamado mundo digital, com suas múltiplas atividades de pesquisa, lazer, de relacionamento e outros serviços e possibilidades de integração entre ambos, que impactam profundamente a educação escolar e as formas de ensinar e aprender a que estamos habituados.

Nesses tempos em que a evolução tecnológica é crescente, que os alunos perderam o entusiasmo com as “escolas” e com o “ensino tradicional”; o desinteresse é grande em muitas das disciplinas. A maioria dos professores faz crítica a essa falta de interesse. Na disciplina de Educação Física muitas vezes “o fazer” parece não apresentar sentido, muitas pessoas acham que simplesmente é uma atividade em que os alunos correm, jogam e que está distante do “saber” das demais disciplinas. Mas em relação às outras, observa-se que os alunos “ainda” apresentam interesse na Educação Física, por ser uma disciplina fundamentada no “corpo e movimento”. Então como motivar mais ainda esta disciplina? Como relacionar o “fazer” com o “saber”? Como auxiliar as demais disciplinas? Como “trazer” de volta os alunos a Escola? Como incentivá-los na busca do conhecimento?

Devido a todos estes questionamentos em volta da passividade e desmotivação de nossos alunos; resolveu-se fazer um experimento, estimulado pelo uso da tecnologia, com trabalhos cooperativos em forma de pequenos projetos, “temas”, ou seja, eixos norteadores, resultando este artigo, que tem por base a pesquisa, sobre o que realmente mudou na motivação escolar, após o uso das mídias digitais, especificamente o computador, na construção de objetos de aprendizagem (OA), para a melhoria do ensino - aprendizagem. Essa experiência ocorreu na Escola Municipal de Ensino Fundamental Dezidério Fuzer, localizada em São Miguel Novo, zona rural de Restinga Seca, com professores e alunos de 5ª e 6ª séries, durante os anos 2008 e 2009. Viabilizando o conhecimento conceitual nas aulas de Educação Física e na interdisciplinaridade, promovendo uma educação de qualidade.

Através da integração com a ferramenta tecnológica, a disciplina de Educação Física, encontrou o apoio que necessitava para a base teórica de suas aulas, a fim de propalar a compreensão do corpo como “expressão dos saberes e poderes”  
Para Silveira e Furlan (2003, p.1):

Michel Foucault destaca o corpo como expressão de poderes e de

saberes que se articulam estrategicamente na história da sociedade ocidental. O corpo é, simultaneamente, agente e peça dentro de um jogo de forças presente em toda a rede social, que o torna depositário de marcas e de sinais que nele se inscrevem nesses embates, os quais, por sua vez, têm na corporeidade seu “campo de prova”. E a alma surge como instrumento de atuação dos poderes/saberes sobre o corpo, no processo de constituição do corpo histórico dos sujeitos.

O uso das mídias digitais, como vídeos, máquinas fotográficas, computadores e até mesmo a internet, em uma escola que apresenta uma sala de informática com apenas quatorze computadores e “sem acesso á Internet”, é um processo de “coragem” e de “vontade”, frente aos poucos recursos tecnológicos que as pequenas escolas possuem para a sustentação de seu trabalho e para a melhoria do ensino.

A seguir descreve-se sobre: A inclusão da tecnologia nas escolas; Considerações sobre a cultura corporal do movimento; Considerações sobre interdisciplinaridade, Contribuição da Educação Física na Interdisciplinaridade; Objetos de aprendizagem; Resultados e discussões. E, por fim, apresentaram-se as considerações finais e as referências bibliográficas.

## **2 INCLUSÃO DA TECNOLOGIA NAS ESCOLAS**

Atualmente, várias escolas públicas e privadas têm disponível o acesso a um contingente de mídias para serem inseridas no processo de ensino e aprendizagem. Com a chegada, a algum tempo, de computadores, impressora, projetor, vídeo, câmera e outros recursos tecnológicos nas escolas, até mesmo a Internet em “algumas”; surge uma nova proposta pedagógica. No entanto, o professor, enfrenta um novo problema frente a esses recursos: de como saber manuseá-los, como aplicá-los de maneira pedagógica e também de como impulsionar o aluno ao uso correto dos mesmos, para o progresso do sistema educacional. Porque não basta somente capacitar o professor e o aluno frente ao uso da tecnologia.

A escola de hoje, mesmo possuindo um quadro de profissionais atuantes e que buscam o mesmo objetivo no desenvolvimento de seus trabalhos, como: a melhoria da qualificação da prática docente e uma educação de qualidade; para realmente inovar, mudar o sistema tradicional é pertinente contar com acesso direto a Informação e Comunicação, “a internet”, pois esse é um dos “caminhos” para o avanço do sistema educacional. Visto que, escolas que ainda não contam com este sistema, se distanciam rapidamente de certas instituições escolares. “A maioria das escolas e universidades se distanciam velozmente da sociedade, das demandas atuais. Sobrevivem porque são os espaços obrigatórios e legitimados pelo Estado” (MORAN, 2008, p.01).

(...) A escola precisa re-aprender a ser uma organização efetivamente significativa, inovadora, empreendedora. A escola é previsível demais, burocrática demais, pouco estimulante para os bons professores e alunos. Não há receitas fáceis, nem medidas simples. (MORAN, 2008, p.01)

Então, professores e alunos que já possuem conhecimentos tecnológicos e tem acesso a internet em suas casas, “cobram” essa evolução e seu uso na aprendizagem.

Prover a informação às classes menos privilegiadas passa a ser o papel da escola, mesmo tendo que usar de “muita” criatividade para preparar o aluno frente ao uso da tecnologia e na democratização ao seu acesso; pois muitas escolas, ainda apresentam-se à margem da mesma.

Diante deste cenário, em que muitas escolas, já possuem conexão com a internet e efetuam trabalhos via: correio eletrônico, blogs e diversos recursos; outras ainda caminham a passos lentos, e estão aquém desses meios de informações. Segundo Moran (1997, p.1):

A Internet também está explodindo na educação. Universidades e escolas correm para tornarem-se visíveis, para não ficarem para trás. Uns colocam páginas padronizadas, previsíveis, em que mostram a sua filosofia, as atividades administrativas e pedagógicas. Outros criam páginas atraentes, com projetos inovadores e múltiplas conexões.

E dentre "essas outras", está a nossa escola, citada anteriormente; nossos alunos ainda estão na fase inicial da manipulação das mídias digitais e é preciso dar continuidade á esta base. A escola necessita partir de onde o aluno está das suas preocupações, necessidades, curiosidades e construir um currículo que continuamente dialogue com a vida, com o dia-a-dia (MORAN, 2008).

O meio empregado inicialmente, para a transformação nessa Instituição escolar, foi no ano 2005, com um projeto de nome "Inclusão Digital", (Curso básico e avançado em Informática), para professores e alunos, em turno inverso aos seus horários de aula. Este projeto contou com a participação da escola, de uma firma particular e do apoio da Secretária M. de Educação. Mas no início do ano passado, infelizmente, foi desfeita esta "parceria."

Mas não bastava somente aprender a informática no turno inverso e reproduzir a prática tradicional da lousa, na tecnologia; onde, por exemplo, o aluno no computador, somente apertava a tecla "enter" para assistir a aula proposta. A preocupação, da maioria do nosso quadro docente, era em como expressar essa aprendizagem, para a melhoria da qualidade do ensino. Frente a essas preocupações, surgem novas formas de ensinar e aprender. O aprendizado por meio da tecnologia, projetos e da interdisciplinaridade vem sendo o "caminho" enfatizado para beneficiar a prática contextualizada e a construção do conhecimento pelo aluno. O trabalho por projeto não deve ser visto como uma opção meramente metodológica, mas como uma maneira de repensar o papel da escola. (HERNÁNDEZ, 1988, p. 49 apud PRADO, 2003).

Nesse sentido, sugeriu-se trabalhar, no ano de 2008, com pequenos projetos englobando algumas disciplinas, de acordo com os temas propostos e com o auxílio do computador e até mesmo "internet". Usando-se as ferramentas Microsoft PowerPoint, Paint, Word e outras, na elaboração de "objetos de aprendizagem"; a qual é o motivo dessa pesquisa, para a produção do conhecimento e da motivação dos alunos em nossa escola. "Não se trata

simplesmente de motivar os alunos, mas de desenvolver diferentes estratégias que possam contemplar as diferentes formas de aprender, vivenciadas pelos estudantes” (KESSLER, 2008, p.03).

### **3 CONSIDERAÇÕES SOBRE CULTURA CORPORAL DO MOVIMENTO**

Para Merleau-Ponty, o ser humano é o centro da discussão sobre o conhecimento. O conhecimento nasce e faz-se sensível em sua corporeidade (...) é no sentido do comportamento que as significações das palavras sempre se encontrarão, e é no acordo de nossas intenções práticas, isto é, no sentido do que fazemos, que se realiza a comunicação. Quanto ao primeiro ponto, o que devemos destacar é a noção eminentemente corpórea da expressão, como a fala emerge enquanto gesto de um corpo que é toda relação de sentido com o mundo, gesto de tomada de mundo na articulação do ser social. (FURLAN; BOCCHI, 2003).

A Educação física voltada ao desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor, preocupa-se em levar a compreensão de qualidade de vida e Saúde aos seus alunos, significados através do conhecimento científico, no que tange a construção do sujeito e sua corporeidade, e de como estão constituídos nesse universo. Segundo Montellano (2006, p.01):

A través de La Educación Física se facilitará a los alumnos /as una comprensión significativa de su cuerpo y de sus posibilidades, de manera que puedan desenvolverse normalmente en el medio, mejorando su calidad de vida, disfrutando del ocio y estableciendo ricas y fluidas relaciones con los demás.

A formação do sujeito do conhecimento implica nas relações poder, saber e corpo, em seus preceitos discursivos do saber, e seu desenvolvimento através das suas práticas sociais. “Em outros termos, o corpo é o campo (porque as forças atravessam e constituem a realidade corpórea, não há força sem corpo) de forças múltiplas, convergentes e contraditórias, e o próprio lugar da sedimentação de seus combates.” (SILVEIRA E FURLAN, 2003, p. 174). “Poder e saber, como dois

lados do mesmo processo, entrecruzam-se no sujeito, seu produto concreto.” (Moreira, 2005, p.312).

### **3.1 CONHECIMENTOS CONCEITUAIS NA EDUCAÇÃO FÍSICA**

Na Educação Física, Segundo Ulasowicz e Peixoto (2004), até meado da década de 1980, por razões históricas, políticas e ideológicas, a aptidão física foi o referencial que norteou o planejamento, o desenvolvimento e a avaliação dos programas de Educação Física nas escolas. A aprendizagem e o desenvolvimento das habilidades necessárias para a realização de jogos e de esportes visando a alcançar esse objetivo foram aos poucos se tornando o principal, muitas vezes o único, foco da Educação Física escolar.

Hoje o princípio, que deve nortear a ação pedagógica do professor deve ser na perspectiva do sentido da aquisição da autonomia de conhecimentos e habilidades necessárias a uma prática intencional e permanente que considere o lúdico, os processos sócio-comunicativos e a saúde, na perspectiva da auto-realização e da qualidade coletiva de vida (RESENDE; SOARES, 1996). Porque sendo esta área educacional, deve preocupar-se em levar aos alunos uma visão aprofundada do todo, contribuir com a educação geral do indivíduo, desenvolver aspectos da vida cidadã, como saúde, cultura, ciências e tecnologia, dentre outros aspectos; para que os mesmos entendam como se processa o movimento e sua relação com as demais disciplinas.

### **4 CONSIDERAÇÕES SOBRE INTERDISCIPLINARIDADE**

Interdisciplinaridade é um movimento, um conceito e uma prática, que está em processo de construção e desenvolvimento dentro das ciências e do ensino das ciências. Ela surge no século XX como um esforço de superar o movimento de especialização da ciência e superar a fragmentação do conhecimento em diversas áreas de estudo e pesquisa. (WIKIPÉDIA, 2009)



Segundo Thiesen (2008, p.2) :

A discussão sobre a temática da interdisciplinaridade tem sido tratada por dois grandes enfoques: o epistemológico e o pedagógico, ambos abrangendo conceitos diversos e muitas vezes complementares. No campo da epistemologia, toma-se como categorias para seu estudo o conhecimento em seus aspectos de produção, reconstrução e socialização; a ciência e seus paradigmas; e o método como mediação entre o sujeito e a realidade. Pelo enfoque pedagógico, discutem-se fundamentalmente questões de natureza curricular, de ensino e de aprendizagem escolar.

A interdisciplinaridade e sua necessidade no campo educativo, vem sendo discutida por vários autores, e ainda, como menciona Thiensen (2008, p.2), “De modo geral, a literatura sobre esse tema mostra que existe pelo menos uma posição consensual quanto ao sentido e à finalidade da interdisciplinaridade: ela busca responder à necessidade de superação da visão fragmentada nos processos de produção e socialização do conhecimento”. E para Japiassu (1976, apud THIESEN, 2008), caracteriza-se a interdisciplinaridade pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo real grau de integração das disciplinas no interior de um mesmo projeto. E como cita ainda este mesmo autor, o trabalho com projetos permite desfazer as fronteiras disciplinares, favorecendo o estabelecimento de elos entre as diferentes áreas de conhecimento numa situação contextualizada da aprendizagem. Assim, interdisciplinaridade, é parte de um movimento que busca a superação da disciplinaridade, “sem que aja perda da identidade das disciplinas” (FAZENDA, 1994, apud PRADO, 2003, p.3) “No entanto, muitas vezes o professor atribui valor para as práticas interdisciplinares e com isso passa a negar qualquer atividade disciplinar.” (PRADO, 2003, p.3).

Almeida (2002, apud PRADO, 2003, p.3), corrobora com essas idéias sobre projetos, destacando:

(...) que o projeto rompe com as fronteiras disciplinares, tornando-as permeáveis na ação de articular diferentes áreas de conhecimento, mobilizadas na investigação de problemáticas e situações da realidade. Isso não significa abandonar as disciplinas, mas integrá-las no desenvolvimento das investigações, aprofundando-as verticalmente em sua própria identidade, ao mesmo tempo, que estabelecem articulações horizontais numa relação de reciprocidade entre elas, a qual tem como

pano de fundo a unicidade do conhecimento em construção (p.58).

Edgar Morin (2005 apud THIENSE, 2008), complementa que somente o pensamento complexo sobre uma realidade também complexa pode fazer avançar a reforma do pensamento na direção da contextualização, da articulação e da interdisciplinarização do conhecimento produzido pela humanidade. E ainda completa esse autor:

Nesse sentido, a interdisciplinaridade será articuladora do processo de ensino e de aprendizagem na medida em que se produzir como atitude (Fazenda, 1979), como modo de pensar (Morin, 2005), como pressuposto na organização curricular (Japiassu, 1976), como fundamento para as opções metodológicas do ensinar (Gadotti, 2004), ou ainda como elemento orientador na formação dos profissionais da educação. (THIENSE, 2008, p.3)

A interdisciplinaridade está “caminhando” em nossa escola, com muitas dúvidas, mas com muita “vontade”. Afinal, como diz Gadotti (2000), não basta estar consciente, é preciso organizar-se para poder transformar. A formação de uma equipe com os recursos disponíveis na escola (humanos e materiais) foi à abertura para iniciar a transformação. Com isso, veio o estudo dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), o debate dos temas transversais e a aplicação desses temas interdisciplinarmente; principalmente os relacionados à saúde, cidadania, ética, meio ambiente, esportes, etc.; que foram aplicados através de pequenos projetos com a coordenação da disciplina de Educação Física.

## **5 CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA NA INTERDISCIPLINARIDADE**

Na tentativa de superar a fragmentação do conhecimento e criar relações entre este e a realidade do aluno; viu-se através da disciplina de Educação Física, uma “ponte” para iniciar o processo da interdisciplinaridade na escola, desfazendo “à distância” entre as disciplinas, e segundo Orso (2005, p.02) entre o “aprender a fazer e compreender o que fazer” nas aulas de Ed. Física.

inicialmente, trabalhou-se a interdisciplinaridade, de maneira pueril, através de pequenos projetos, ou seja, de temas norteadores como os citados anteriormente, na tentativa de desfragmentar as disciplinas; como por exemplo: Projeto “Bullying Na Escola?” que envolveu professores das seguintes disciplinas: Educação Física, Ensino Religioso, Ciências e Artes; “Projeto Olimpíada 2008”, onde participaram os professores de História, Geografia, Educação Física, ciências e Espanhol; também, “Educação Postural” e “Alimentação Saudável “(somente como temas propostos), nos quais trabalharam somente as disciplinas de Educação física, ciências e Espanhol. E também alguns trabalhos mais específicos da disciplina de Ed. Física, como por exemplo: “Regras de Handebol”.

Após sugeriu-se aos alunos e professores que possuíam computador e também acesso á internet; a pesquisa de “certos” temas e imagens em suas casas e que levassem para a sala de aula, para em seguida, iniciar a análise dos conteúdos; e em outro momento, a elaboração do OA; promovendo deste modo, um trabalho participativo e cooperativo, até pela questão do insuficiente número de computadores na escola.

Como comenta Prado (2003) sobre a pedagogia de projetos: Ela deve permitir que o aluno aprenda-fazendo e reconheça a sua própria autoria no que produz, por meio de questões investigativas que lhe impulsionam a contextualizar conceitos já conhecidos e desvendar outros que surgem durante o desenvolvimento do projeto. Nesta situação de aprendizagem, o aluno precisa selecionar informações significativas, tomar decisões, trabalhar em grupo, confrontar idéias, enfim desenvolver competências interpessoais para aprender de forma colaborativa com seus pares.

Precisamos dar aos alunos o acesso ao conhecimento, prepará-los para uma vida de aprendizagem e descoberta; com o domínio das habilidades e ferramentas de pesquisa como parte de sua educação básica. E para isso, nós precisamos criar um ambiente de aprendizagem que integre ensino e pesquisa, onde os alunos

exercitem a comunicação e a colaboração.

Mason (1995, apud STHAL, 1997) avalia que nossas vidas estão impregnadas de informação e tecnologia, com impulsos significativos na educação de três formas:

- O aumento da disponibilidade da informação requer novas estratégias de pesquisa;
- A aprendizagem sobre tecnologia deve ser integrada ao currículo;
- Aprender a usar tecnologia para aprender envolve novas habilidades metacognitivas.

## **6 OBJETO DE APRENDIZAGEM**

Objeto de Aprendizagem é uma unidade de instrução de ensino que é reutilizável. De acordo com o grupo, Learning Objects Metadata Workgroup do Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Objetos de Aprendizagem (Learning Objects) define-se como qualquer entidade, digital ou não digital, que pode ser utilizada, reutilizada ou referenciada durante o aprendizado suportado por tecnologias (IEEE, 2005 apud OLIVEIRA; MEDINA, 2007). Incluem conteúdos de aplicações multimídia, conteúdos instrucionais, objetivos de aprendizagem, ferramentas de software e software instrucional, pessoas, organizações ou eventos referenciados durante o processo de suporte da tecnologia ao ensino e aprendizagem.(LOM,2000, apud WIKIPÉDIA 2009).

“Objeto de Aprendizagem é qualquer recurso digital como, por exemplo: Textos, animação, vídeos, imagens, aplicações, páginas Web em combinação que se destinam a apoiar o aluno no processo de aprendizagem.” (BEHAR; SCHNEIDER; AMARAL E SOUZA, 2008, p.02).

Para atender a esta característica, cada objeto tem sua parte visual, que interage com o aprendiz separada dos dados sobre o conteúdo e os dados instrucionais do mesmo. Ele pode ser usado em diferentes contextos e em diferentes ambientes

virtuais de aprendizagem.

## **6.1 EXPERIMENTOS DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM**

Para a construção de um objeto de aprendizagem é pertinente que haja um planejamento prévio do que se quer trabalhar, saber a quem se quer atingir e que objetivos se quer alcançar. Pois como argumenta Amante e Morgado, (2001 apud BEHAR; SCHNEIDER; AMARAL E SOUZA, 2008, p.0) A concepção do projeto consiste na seleção da idéia/tema, da equipe, dos conteúdos, dos objetivos pedagógicos, do público-alvo, do tipo de aplicação e do contexto. Em seguida, a planificação, que é a seleção e organização dos conteúdos, mapa geral do objeto, interface, navegação, storyboard, ajustes. Por fim, faz-se necessário aplicar e avaliar o material.

### **6.1.1 Metodologia**

O uso da mídia digital “computador (e também da internet)”, na construção de objetos de aprendizagens em sala de aula, inicialmente, deu-se na nossa escola, através da pesquisa do tema norteador; sugerindo-se aos alunos e professores que possuíam computador e também acesso á internet, a pesquisa de “certos” temas e imagens em suas casas e que levassem para a sala de aula, para em seguida iniciar a análise dos conteúdos, onde elaboravam um resumo, e após o aplicava, usando uma ferramenta tecnológica e ordenando a idéia a respeito do conteúdo estudado, que poderia se apresentar em forma de jogos, slides, ou simplesmente paginas do Word; inserindo imagens, plano de fundo, autoformas, etc. de acordo com o interesse e criatividade do aluno, mas sempre regulados por regras e restrições. Depois, estes foram apresentados, revisados e avaliados pelo professor. E em outro momento, a elaboração do AO, aproveitando o trabalho e imagens dos mesmos, colocando-se animações e links com alternativas de reforço a esta aprendizagem; cuidando sempre as qualidades ergonômicas da interface, princípios de design e funcionalidade de navegação.

Após uma nova avaliação, o objeto foi aplicado aos alunos como avaliação ou simplesmente como reforço do conteúdo estudado. O objeto foi salvo em CD-ROM, para aproveitá-lo posteriormente com outras turmas ou revisá-lo com a mesma.

Para Tarouco, Konrath e Grandó (2005, p.2)

O processo educacional está sendo afetado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e dessa forma, alguns professores que têm computadores a sua disposição começaram a utilizá-los no contexto educacional de forma que seu aluno pudesse construir seu conhecimento – enfatizando a participação e experimentação desse sujeito na construção de seu próprio conhecimento, por meio de suas interações, modificando as relações entre professor-aluno e também a sua abordagem pedagógica.

A subseção a seguir apresenta o exemplo do processo de construção de um Objeto de Aprendizagem: Projeto “Bullying na Escola”:

#### *6.1.1.1 Primeira Etapa*

A metodologia e a estratégia de implementação do projeto na primeira etapa envolveu professores e alunos, em pesquisas sobre o tema na web ou/e biblioteca. (fig. 01). Como a escola ainda não possui Internet, professor e aluno que em casa tem acesso á mesma, fizeram a pesquisa (web) do material, trazendo-o para a sala de informática. Alguns alunos que não tem acesso à informática pesquisaram na biblioteca, scanearam o material (na escola), e também o levaram para a sala de informática. Após elaboraram um texto, sobre o tema; seguindo, em uma roda de discussão, debate sobre o tema; O que é? Quais as conseqüências? Com evitar?



**Figura. 01** (<http://imagem.google.com.br>).

#### *6.1.1.2 Segunda Etapa*

Na segunda etapa os alunos elaboraram uma poesia ou frase, sobre o tema, trabalhando no Microsoft Word, ou Paint. (fig. 02). Após, outro momento, na web ou em revistas/ livros, pesquisaram imagens sobre o bullying.



**Figura. 02**

E ainda no final desta etapa, elaboraram em grupos, atividades recreativas de inclusão, cooperação e afetividade.

### 6.1.1.3 Terceira Etapa

Na terceira etapa, a interface, foi construída no Microsoft Power Point (fig.03 – pagina inicial), onde o aluno aplicou a frase com o desenho elaborado no Paint (fig. 04), reforçando a introdução do tema; e também contribuiu com algumas imagens; o professor coordenador, responsável pelo design, deu seguimento à interface, elaborou exercícios que em outro momento foi aplicado e respondido pelos alunos; exercícios que tiveram por objetivo, fazer com que o aluno se percebesse ou não, como um personagem; auto-avaliação, e observasse o quanto certas atitudes comprometem a vida futura de uma pessoa; tanto ela sendo a vítima, o agressor, ou mesmo sendo o espectador (que apóia ou não estas ações); expondo assim, a gravidade da situação. (auto-avaliação - na fig.05).

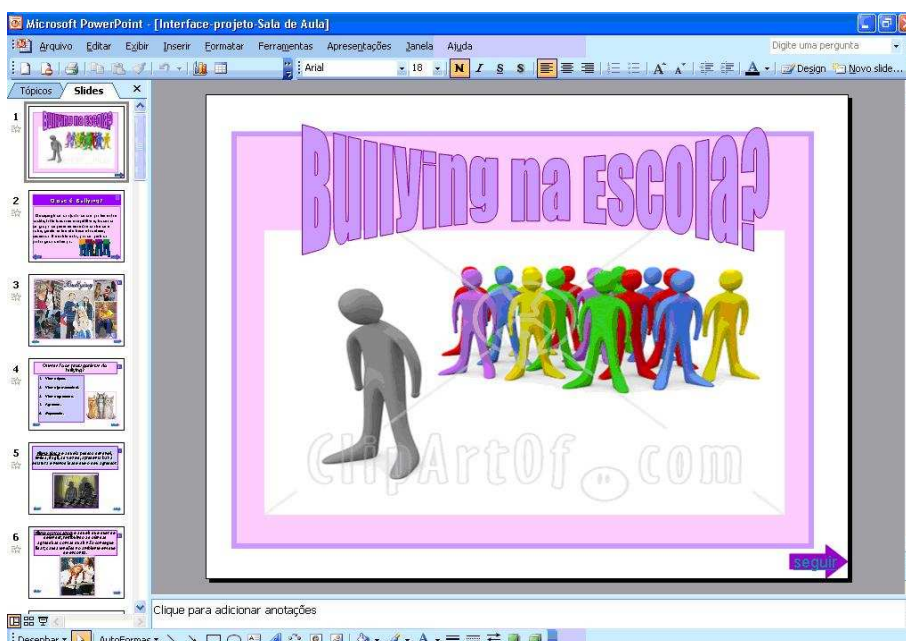


Figura. 03 (Objeto de Aprendizagem - Interface)



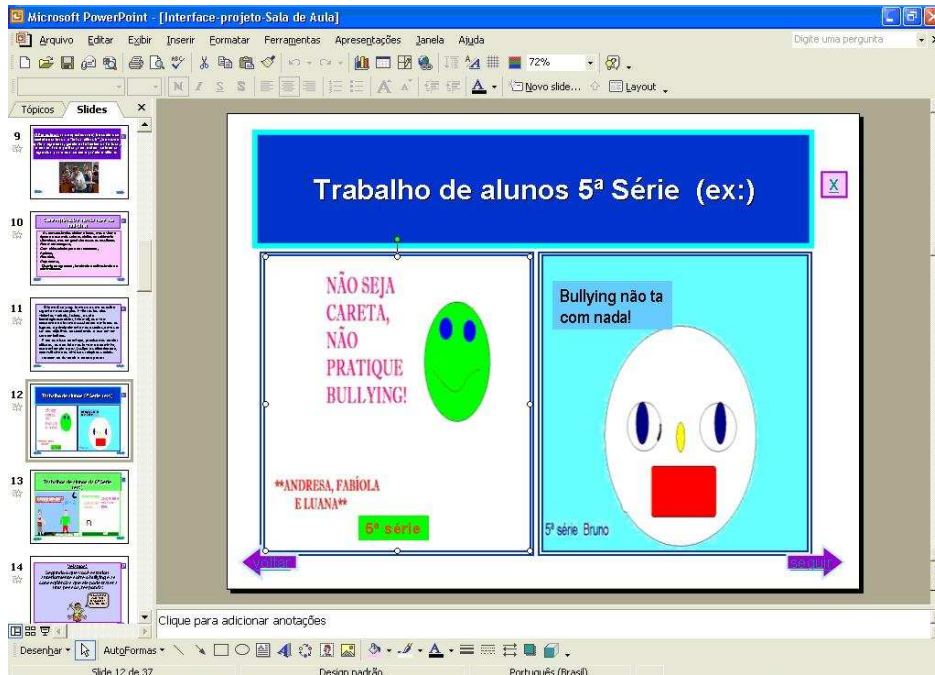


Figura. 04 (Ex. de trabalhos de alunos que foram aplicados na interface).

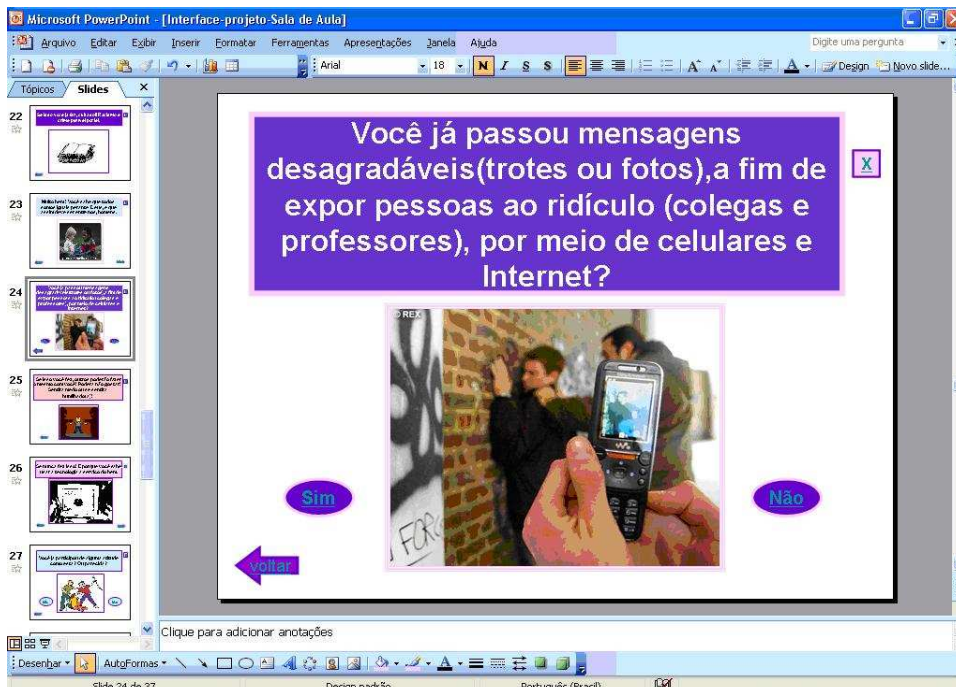


Figura. 05 (Ex. de questões de auto-avaliação- <http://imagem.google.com.br>).

### Culminância da terceira etapa

E como culminância da avaliação, após o entusiasmo frente à interface, os alunos elaboraram painéis sobre o tema, cartazes e slogans com protestos contra o bullying e colocaram nas paredes da escola, no dia 10 de dezembro de 2008, em uma festa que promovia a “amizade”. Neste dia foram aplicadas as atividades recreativas, jogos; favorecendo a cooperação, integração, inclusão e afetividade etc. entre os membros da comunidade escolar (fig. 06).



**Figura. 06**

*Outros exemplos de Objetos de aprendizagens:*

Projeto “Olimpíada 2008”, (fig. 07); Educação Postural (fig. 08).



Figura. 08



Figura. 09

Estes objetos podem ser usados: como ferramentas de fixação do conteúdo, como um complemento para as atividades desenvolvidas em sala de aula, ou para a elaboração completa de uma aula; caso tenha sido desenvolvido um guia de atividades pedagógicas que descreva a utilização do objeto durante a mesma. (OLIVEIRA; MEDINA, 2007).

A construção de objetos de aprendizagem pode ser usada em projetos contextualizados, interdisciplinares para solucionar problemas; sendo que a utilização desses novos recursos modifica a dinâmica do ensino, as estratégias e o comprometimento de alunos e professores. Com esses novos recursos e ferramentas a educação pode ensejar uma aprendizagem construtiva e significativa, na qual o aluno pode aprender de forma mais participativa e motivadora. (TAROUCO, KONRATH E GRANDO, 2005).

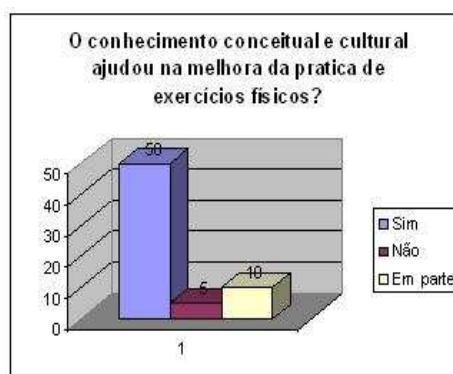
Na Educação, precisamos compreender para transformar; como Rodriguez (2006, apud BUZATO, 2008, p7.) comenta, a definição de apropriação:

[...] a capacidade de tomar para si, de *assimilar* e, ampliando um pouco mais esta concepção, de compreender e *transformar*, estabelecendo quais usos o objeto apropriado pode ter e quais são os efeitos que este uso acarretará para si e para o grupo. É um movimento que acontece em um processo dinâmico, que pode envolver momentos de adaptação e reinvenção de significados.

## **7 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Após o trabalho realizado, buscou-se saber se a aprendizagem e a motivação para a busca do conhecimento, realmente estava acontecendo por meio do uso das tecnologias. Então, realizou-se um questionário, que foi aplicado em junho deste ano, a mais ou menos 65 alunos e aos professores envolvidos; com perguntas relativas ao desenvolvimento do ensino - aprendizagem (o que melhorou na aprendizagem), com o uso da tecnologia na construção de objetos de aprendizagem, no trabalho cooperativo e interdisciplinar; e também na melhoria do

ensino e do conhecimento conceitual na Educação Física. O objetivo deste, em relação aos alunos, foi de avaliar o trabalho dos professores e também a contribuição da mídia na motivação da aprendizagem e na busca do conhecimento científico; na relação “saber e fazer”, da Educação Física e na interdisciplinaridade. O questionário contou com as seguintes perguntas:



E para os professores foi um questionário diferenciado, com o objetivo de avaliar o

uso da mídia digital, no caso computador, para a melhoria do ensino; na contribuição para a motivação da aprendizagem e participação dos alunos em sala de aula; e também na integração das disciplinas. De acordo com as respostas de ambos os questionários chegou-se as seguintes conclusões:

- Quanto ao aluno: que o uso da mídia contribuiu de maneira prazerosa para a busca do conhecimento e para uma melhor compreensão e motivação nas aulas de Ed. Física e nas demais disciplinas.
- Quanto ao professor, que esse método de fazer com que os alunos pesquisem e construam “o seu objeto de aprendizagem”, realmente faz com que eles se interessem mais pelas aulas, e que é muito positiva a contribuição das mídias no auxílio de um ensino de qualidade e para suscitar a interdisciplinaridade.

Mesmo este trabalho tendo sido realizado há um espaço curto de tempo, do segundo trimestre de 2008 ao primeiro semestre de 2009; se percebeu, segundo relatos de professores descritos abaixo, que já manifestou bons resultados visto que muito desses professores que participaram dessa pesquisa, já conheciam os alunos anteriormente.

(...) Observei que eles estão mais participativos, responsáveis... Interessante, que mesmo a escola não tendo acesso á internet, eles correm até a casa dos amigos para a “busca” de sua pesquisa e após construir seu trabalho. (Profº. 1)

(...) Percebi que mesmo eu tendo dificuldade em usar o computador, me senti mais próxima aos alunos, porque eles se sentiam felizes em ajudar. (Profº. 2)

(...) Tive uma visão diferente sobre a Ed. Física e sobre a informática, de como realmente auxiliam na motivação escolar. (Profº. 3)

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os relatos a cima, percebeu-se que a escola precisa “caminhar” com a evolução Tecnológica. A mídia digital, no caso desse artigo, no uso do computador e até a “internet” nas aulas de Ed. Física, na relação “saber” e “fazer”, e na interdisciplinaridade; apontou, através dessa pesquisa, a sua valiosa contribuição para a motivação da aprendizagem e para a busca do conhecimento científico em sala de aula, sendo que outras mídias, também são de grande auxílio para uma educação de qualidade. Com a construção de objetos de aprendizagem, transformações de caráter positivo, começaram advir nas nossas instituições escolares, pertinente ao que diz respeito ao estímulo e transformação dos docentes e discentes ao processo do ensino-aprendizagem. Isso foi apenas o “início” das mudanças que deverão acontecer para suscitar uma melhor qualidade do ensino. É impraticável imaginar alguma mudança que não passe, primeiramente, pela formação de professores e quem sabe, até a reformulação de nossos currículos, buscando sempre valorizar o processo de estudos e trocas de experiências dos mesmos, ao longo dos diferentes anos, considerando sempre o interesse e a individualidade dos alunos, sem descuidar dos limites, das regras e do nosso compromisso com a sua formação integral e com uma educação de qualidade.

## REFERÊNCIAS

BEHAR, Patrícia Alejandra; SCHNEIDER, Daisy Schneider; AMARAL, Caroline Bohrer do; SOUZA, Ana Paula Frozi de Castro e. **Formação de professores de Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental: a experiência de validação de objetos de aprendizagem.** Novas Tecnologias na Educação, CINTED-UFRGS V. 6 N° 1, Julho, 2008.

BUZATO, Marcelo El Khouri. **Inclusão Digital Como Invenção Do Quotidiano: Um estudo de caso.** Revista Brasileira de Educação v. 13 n. 38 maio/ago. 2008.



Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/y13n38/10pdf> acessado em 24, maio. 2009.

FURLAN, Reinaldo.BOCCHI, Josiane Cristina.**O Corpo Como Expressão E Linguagem Em Merleau-Ponty**. Estudos de Psicologia 2003, 8(3), 445-450 Disponível em: [http:// WWW.scielo.br/episic/v8n3/19966/pdf](http://WWW.scielo.br/episic/v8n3/19966/pdf) acessado em 29, Março 2009.

GADOTTI, Moacir. **O projeto político-pedagógico da Escola na perspectiva de uma educação para a cidadania**. Conferencia Nacional de Educação para todos. Brasília, 1994.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas Atuais Da Educação**, São Paulo em Perspectiva, 14(2) 2000.

GRANDO, Anita; TAROUCO Liane. **O Uso de Jogos Educacionais do Tipo RPG na Educação**. Novas Tecnologias na Educação, CINTED-UFRGS, V. 6 Nº 2, Dezembro, 2008.

KESSELER, Maria Cristina. **Introduzindo objetos de Aprendizagens no processo de Ensinar e Aprender Cálculo Diferencial e Integral**. Novas tecnologias na Educação. CINTED-URFGS, Dezembro, 2008 V. 6 Nº 2.

MARCON, Karina; TEIXEIRA, Adriano Canabarro; TRENTIN, Marco Antônio Sandini. **Informática Educativa Como Espaço De Inclusão Digital:Relatos Da Experiência Da Rede Municipal De Ensino De Passo Fundo/RS**. Novas Tecnologias na Educação, CINTED-UFRGS, V. 6 Nº 2, Dezembro, 2008. <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/art.pdf>. Acessado dia 11, Agosto 2009.

MONTElhano, I.E.S. Castillo de Cote. **Fundamentación Del Área de Educación Física**. Programación del Departamento de Educación Física, [200-]

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na educação**. *Ci. Inf.* [online]. 1997 vol.26, n.2 ISSN 0100-1965. doi: 10.1590/S0100-19651997000200006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/18E/v7n1/v7n12a12pdf>. Acessado dia 24, Maio 2009.

MORAN, José Manuel. **Aprendizagem Significativa**. Entrevista ao Portal da Escola Conectada da Fundação Ayrton Senna, publicada em 01-08-2008. Disponível em: <http://eca.usp.br/prof/moran/positivo.pdf>

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; **O Pensamento De Foucault E Suas Contribuições Para A Educação**. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 26, n. 90, p. 309-313, Jan./Abr. 2005. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>.



OLIVEIRA, Leandro Ramos de; MEDINA, Roseclea Duarte. **Desenvolvimento de objetos de aprendizagem para dispositivos móveis: uma nova abordagem que contribui para a educação.** Novas Tecnologias na Educação, CINTED-UFRGS, V. 5 Nº 1, Julho, 2007.

ORSO, Darci. **Brincando Sempre Mais.** Editora Oikos Ltda, 2005.

PRADO, MARIA ELISABETTE BRISOLA BRITO. **Pedagogia De Projetos E Integração De Mídias.** Boletim do Salto para o Futuro S- Pedagogia De Projetos. TV ESCOLA. Brasília: Secretaria de Educação a Distância – SEED. Ministério da Educação, 2003. <<http://www.tvebrasil.com.br>>

RESENDE, Helder Guerra de; SOARES Antonio Jorge Gonçalves. **Conhecimento E Especificidade Da Educação Física Escolar, Na Perspectiva Da Cultura Corporal.** Rev. paul. Educ. Fís., São Paulo, supl.2, p.49-59, 1996.

SILVEIRA, Fernando de Almeida; FURLAN, Reinaldo. **Corpo e Alma em Foucault: Postulados para uma Metodologia de Pesquisa da Psicologia,** Psicologia USP, 2003, 14(3), 171-194. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pusp/v14n3/v14n3a12.pdf> acessado em: 26 maio. 2009.

STAHL, Marimar. **Formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação.** In CANDAU, V.M. (org.). Magistério: Construção Cotidiana. Petrópolis: Vozes, 1997. Disponível em: <http://scholar.google.com.br/scholar?q=Habermas+e+o+eixos-norteadores&hl=ptBR&client=firefox-a&channel=s&rls=org.mozilla:ptBR:official&um=1&ie=UTF-8&oi=scholar> . Acessado em 8 dez.2008.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach; KONRATH, Mary Lucia Pedroso; GRANDO, Anita Raquel da Silva **O aluno como co-construtor e desenvolvedor de jogos educacionais.** Novas tecnologias na Educação. CINTED-UFRGS, v.3 nº 2, Novembro, 2005. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/>. Acessado em 30 junho. 2009

THIESEN, Juarez da Silva. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem.** Revista Brasileira de Educação, Versão impressa ISSN 1413-2478.13 n.39 Rio de Janeiro set./dez. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/>

ULASOWICZ, Carla; PEIXOTO, João Raimundo Pereira. **Conhecimentos Conceituais E Procedimentais Na Educação Física Escolar: A Importância Atribuída Pelo Aluno.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – Ano 3, Número 3, 2004.

WIKIPÉDIA, A Enciclopédia livre .

**Janise Velasquez Dotto**- E-mail: [janisedotto@hotmail.com](mailto:janisedotto@hotmail.com)

**Ana Marli Bulegon** – E-mail: [anabulegon@gmail.com](mailto:anabulegon@gmail.com)