

# FORMAÇÃO ON-LINE DE PROFESSORES PARA APRENDIZAGEM POR MEIO DE PROJETOS

São Paulo

05/2011

Claudia Stippe Rodrigues – Instituto Paramitas – [claudiastippe@institutoparamitas.org.br](mailto:claudiastippe@institutoparamitas.org.br)

Mary Grace Pereira Andrioli – Universidade de São Paulo - USP – [maryg@usp.br](mailto:maryg@usp.br)

Rubem Paulo Saldanha – Intel Educação – [rubem.saldanha@intel.com](mailto:rubem.saldanha@intel.com)

Teresa Cristina Jordão – Universidade de São Paulo - USP – [teresa.jordao@usp.br](mailto:teresa.jordao@usp.br)

Setor Educacional: Educação Continuada em Geral

Classificação da área de pesquisa em EAD: Nível Meso: Desenvolvimento  
Profissional e apoio ao corpo docente

Natureza do Trabalho: Descrição de Projeto em Andamento

Classe: Experiência Inovadora

## Resumo

*Este artigo retrata a experiência de formação de mais de 4 mil professores no tema Aprendizagem por Projetos. A formação teve por objetivo sensibilizar, instrumentalizar e promover a prática de professores na realização de seu trabalho pedagógico por meio de projetos. Ao término do processo de formação, os professores que apresentaram os melhores projetos pedagógicos utilizando os pressupostos da metodologia utilizada no curso, foram premiados em um evento realizado para continuar a discussão do tema com especialistas da área e prestigiar os professores que participaram de todo o processo.*

**Palavras-chave:** Formação de professores; Aprendizagem por projetos; Formação on-line

## Introdução

Sabemos da importância da formação de professores, para que atuem de forma mais efetiva, visando promover a aprendizagem entre os alunos. A formação inicial é parte fundamental deste processo, porém, entendemos que no formato em que ocorre hoje em dia em muitas iniciativas, deixa a desejar em vários quesitos, principalmente quando nos referimos à utilização de recursos e estratégias mais inovadores, tais como o uso das tecnologias de informação e comunicação e a aprendizagem por projetos.

Diante desta constatação, esta formação para professores teve por objetivo sensibilizá-los para o uso de recursos e estratégias mais próximas das características da geração de alunos que frequentam as salas de aula atualmente, que diferem, e muito, da realidade de tempos atrás, quando estes professores frequentaram a escola de ensino regular.

A geração de alunos que ocupa os bancos escolares na época atual é caracterizada pela sua alta capacidade para lidar com as TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação. Este perfil de jovem está muito acostumado a fazer várias coisas ao mesmo tempo, ou seja, ouvem música enquanto batem papo pelos comunicadores instantâneos da internet, publicam suas fotos no blog enquanto mandam mensagens SMS pelo celular, divulgam o que estão pensando nas redes sociais e twitter, e tudo isto enquanto assistem televisão e estão fazendo a pesquisa solicitada pelo professor.

É vital refletirmos sobre o que esses jovens esperam encontrar quando chegam à escola. Será que querem ouvir professores especialistas palestrando durante duas horas seguidas sobre um determinado assunto que, muitas vezes, não faz nenhum sentido para esses alunos?

Este mesmo dinamismo que está presente no dia a dia dos jovens pode e deve fazer parte dos processos de aprendizagem na escola. Basta que se pense em estratégias diferentes, e que se repense o que se vem fazendo da mesma forma há muitos anos. Desta forma, não podemos mais oferecer a mesma aula que oferecíamos antes, pois não surtirá tão bons resultados.

Por este motivo, acreditamos que desenvolver com os alunos projetos de aprendizagem que tenham um enredo desafiador, que os envolvam em prol

da realização de algo significativo, pode ser um bom caminho para um resultado positivo no processo de ensino e aprendizagem.

Se refletirmos sobre o que são projetos, podemos encontrá-los em diversos momentos de nossas vidas. Quando estamos planejando nos casar, quando vamos construir uma casa ou reformá-la, até mesmo quando estamos planejando uma viagem, tudo isto envolve o desenvolvimento de um projeto.

Porém, sabemos que trabalhar com projetos na educação ainda não é tão comum. Muito se confunde, e muita coisa é chamada de aprendizagem por projetos sem sê-lo verdadeiramente.

Isto nos leva a crer que é de suma importância a formação de professores para que compreendam todas as etapas do trabalho com projetos em sua atividade docente e para que possam pensar em projetos inovadores, utilizando o máximo de recursos para desenvolver o potencial de aprendizagem de seus alunos.

Mais adiante, quando formos descrever a formação referida, abordaremos os conceitos envolvidos e apresentaremos todas as etapas do processo até a finalização do projeto de aprendizagem desenvolvido pelos professores participantes.

Outra informação relevante para o momento é explicitar o por que da escolha do formato on-line para a oferta desta formação. Por termos como objetivo atingir um grande número de professores, sem as barreiras de tempo e espaço, permitindo a democratização da informação, esta foi a opção mais adequada de modalidade para a formação.

## **1- A aprendizagem por meio de projetos**

Historicamente, a educação vem se transformando diante das mudanças nas características da sociedade. Tais características estão relacionadas às novas formas de comunicação e de vida das pessoas. Por este motivo, as escolas estão recebendo alunos com experiências diferenciadas, modificando a maneira como se comunicam e, conseqüentemente, a maneira como aprendem.

Desta forma, a escola precisa ser um espaço de troca de experiências e possibilidades de aprendizagens significativas por meio de colaboração,

pensamento crítico, autonomia, pesquisa e, tudo isto, mantendo os alunos envolvidos na proposta, de maneira que sintam-se parte integrante desta.

Assim, o trabalho com projetos de aprendizagem nas escolas, deve permitir um espaço para a vivência de uma realidade global que articule as experiências individuais dos alunos, professores e demais envolvidos no processo. (HERNÁNDEZ, 2004)

Um projeto para aprender vai ser gerado pelos conflitos, pelas perturbações nesse sistema de significações, que constituem o conhecimento particular do aprendiz (Fagundes, 1999, s/p).

Sabemos que para trabalhar com projetos de aprendizagem não existe uma receita, porém, tudo pode ser ensinado por meio de projetos, desde que se tenha uma dúvida inicial, ou seja, um problema a ser resolvido e que, a partir disto, pesquisas e reflexões ocorram em busca de informações sobre o assunto e estratégias sejam criadas visando atingir o objetivo inicial traçado (Hernandez, 1998).

Por meio de projetos, os alunos buscam a solução para problemas, se engajam nestas tarefas e desenvolvem conhecimento em um processo contínuo de planejamento, reflexão, criação e aplicação de novas estratégias e, conseqüentemente, aprendizagem significativa.

Todo projeto pressupõe um objetivo ou problema a resolver, uma metodologia e as estratégias que serão utilizadas para seu desenvolvimento (Boutinet, 1990).

Em seu planejamento, o projeto deve levar em conta as experiências e conhecimentos prévios dos alunos envolvidos. “É a partir de seu conhecimento prévio, que o aprendiz vai se movimentar, interagir com o desconhecido, ou com novas situações, para se apropriar do conhecimento específico” (Fagundes, 1999, s/p).

Entendendo que o trabalho com projetos de aprendizagem envolve um processo de planejamento muito bem preparado, reforçamos a importância da formação dos professores para que entendam todo o processo envolvido no trabalho com projetos.

Descrevemos a seguir uma experiência de formação de professores para o trabalho com projetos de aprendizagem.

## **2 - O curso Aprendizagem por projetos**

Desde o dia 08 de outubro de 2010, o Instituto Paramitas, instituição cujo foco é a formação de professores e a inclusão digital, passou a oferecer o curso Aprendizagem Baseada em Projetos, contando com o conteúdo e apoio da Intel.

Os cursistas participantes da iniciativa que realizaram o curso e desenvolveram o plano de ação, receberam certificação de 40 horas e, como forma de valorizar e dar visibilidade às melhores propostas, foi realizada uma cerimônia de premiação, com notebook e câmera digital para os primeiros colocados.

Fez parte do processo de implantação deste projeto de curso a divulgação deste entre educadores de instituições de diversas regiões do Brasil, bem como a criação de um ambiente virtual de apoio aos cursistas e à mediação pedagógica das atividades realizadas no ambiente.

### **2.1 - Público Alvo**

A formação pretendia atingir professores de todo o Brasil que atuam na Educação Básica e que se inscreveram espontaneamente pelo site do projeto.

Esperávamos atingir com este projeto 4.000 professores. O número atingido superou nossas expectativas, chegando a 4.500 participantes.

Os participantes eram professores de diversas partes do Brasil, evidenciando a capilaridade do projeto.

A equipe envolvida na implantação e execução deste projeto, além do coordenador da Intel, contava com uma coordenação pedagógica, um especialista responsável pelo desenvolvimento do ambiente personalizado para o curso disponível na plataforma Moodle, 2 mediadores responsáveis pela interação e orientação dos participantes no ambiente virtual e 2 profissionais para o suporte técnico e administrativo do projeto. Além disto, tivemos uma banca avaliadora composta por 5 educadores experientes na análise de projetos de aprendizagem.

## **2.2 – Características do curso**

O curso “Aprendizagem Baseada em Projetos” tinha como objetivo apoiar os professores para o desenvolvimento de propostas inovadoras que pudessem contribuir com a melhoria da aprendizagem dos alunos, por meio da integração das TIC ao currículo educacional.

O material de apoio, com formato interativo, contribuiu para que os professores compreendessem os conceitos, procedimentos e atitudes necessárias para o desenvolvimento de propostas baseadas na metodologia de projetos. Dentre os assuntos abordados no conteúdo programático, destacamos: visão geral de projetos, concepção de projetos, avaliação, planejamento de projeto e orientação de aprendizagem.

Além das leituras, casos reais e atividades interativas, os educadores, ao longo do curso, tiveram a oportunidade de elaborar um plano de ação, que, ao mesmo tempo em que contribuía para a sistematização de conceitos, contribuía com o desenvolvimento de uma proposta prática e totalmente possível de ser aplicada em sala de aula, articulando teoria e reflexão sobre a própria prática.

No ambiente virtual, além de contar com o apoio de um grupo de mediadores, a diversidade de participantes possibilitava a troca de experiências entre educadores de várias localidades do Brasil através do fórum, fortalecendo uma rede de pessoas que estavam aprendendo uns com os outros.

Os materiais disponibilizados e a interação, tanto com o tutor como entre os próprios alunos, possibilitou que os participantes construíssem suas propostas considerando os princípios da pedagogia de projetos.

## **3 – Resultados obtidos**

Ao longo do curso foi possível observar, principalmente o quanto vários professores, que já diziam trabalhar com projetos, afirmaram que apenas naquele momento sentiam maior confiança em desenvolver uma proposta baseada na metodologia de projetos e que o curso havia contribuído para que pudessem refletir também a respeito de suas próprias práticas.

### 3.1 – Interações no ambiente virtual do curso

A proposta de organização do curso e mediação ocorreu no formato de comunidade de aprendizagem, de modo que os participantes eram incentivados a participar conforme suas necessidades, uma vez que o critério para aprovação do curso era a finalização e entrega do plano de ação, de acordo com a concepção de projetos abordada no curso.

O ambiente do curso teve uma média de 3.000 acessos diferentes ao mês e mais de 20.000 *page views*, considerando os diferentes espaços disponibilizados: fórum, correio interno, materiais de orientação e link com o roteiro interativo em flash.

Ainda assim, houve um volume significativo de participação. Nos fóruns havia mais de 252 tópicos abertos e cerca de 900 mensagens entre os participantes.

As interações ao longo do curso contribuíram para apoiar os participantes de diferentes maneiras, tais como: incentivando à continuidade do curso; orientando com relação ao acesso e ao conteúdo; fortalecendo a comunidade virtual para discussão a respeito de projetos de aprendizagem e orientando a respeito do plano de ação e incentivo aos participantes para que prosseguissem na elaboração de suas propostas.

Abaixo, listamos alguns números relacionados com as interações ocorridas no ambiente virtual de aprendizagem durante o período de formação:

- **Projetos de aprendizagem publicados** – 104 projetos. Este número também superou as expectativas pelas características do formato de projeto exigido pelo curso. Era necessário descrever detalhadamente cada uma das etapas do projeto, além de refletir e expor suas reflexões sobre cada uma delas. Desta forma, o projeto se tornou algo complexo e prolongado, exigindo um tempo de dedicação do professor além do possível, tornando, para a maioria, inviável sua realização.
- **Interações nos fóruns durante a formação** - 252 tópicos abertos, 820 respostas.

- **Mensagens internas** - 520 mensagens internas para a equipe de tutoria.
- **Correio eletrônico** – estima-se que mais de 1.000 mensagens foram respondidas.
- **Acesso ao link do curso pelo ambiente interno do Moodle** – 9.800 acessos (outros acessos foram feitos pelo sistema externo, que também disponibilizava o link por meio de [www.institutoparamitas.org.br/cursos/elementos](http://www.institutoparamitas.org.br/cursos/elementos)).

### **3.2 - Feedback dos participantes sobre o curso:**

Ao longo do curso, diversos participantes declararam ter considerado a iniciativa como positiva, destacando principalmente os seguintes aspectos:

- Oportunidade de troca de experiências com outros educadores.
- Oportunidade de troca de experiências entre educadores de localidades diversas do Brasil.
- Tema discutido no curso.
- Metodologia.
- Fundamentação teórica a respeito do trabalho com projetos e habilidades do século XXI.
- Contribuições para a prática profissional.
- Qualidade da mediação pedagógica.

Com relação às críticas publicadas no ambiente, basicamente foram relacionadas a:

- Prazos para realização do curso e do plano de ação. Por esta razão prorrogamos os prazos até o dia 10.01.2011 para finalização dos planos.
- Complexidade do plano de ação. Vários participantes comentaram o fato do plano ser bastante extenso e complexo.
- Período de realização do curso e concurso: alguns participantes comentaram que a época escolhida (final de ano) é mais complicada para a



realização do curso, por conta de todas as demandas que ocorrem nas escolas nesse período.

### **3.3 – Evento de divulgação dos projetos e premiação**

O evento aconteceu no dia 01 de março de 2011 em um auditório na sede da Intel e contou com a presença de 50 educadores, dentre eles gestores de secretarias de educação e consultores que atuam na área de educação e tecnologia.

Os professores finalistas puderam apresentar seus projetos e ouvir a palestra de especialistas, para em seguida, serem premiados pela boa qualidade dos projetos que desenvolveram.

### **Considerações finais**

Vimos que a frequente transformação da sociedade e de suas formas de comunicação trazem para as salas de aula alunos com características muito diferentes daquelas encontradas a tempos atrás nas escolas.

Diante destas características e da forma diferente de aprender, os alunos precisam de estratégias que os motivem e os envolvam no processo para que possam construir conhecimento significativo.

Por meio da aprendizagem por projetos é possível aproveitar os conhecimentos prévios dos alunos e engajá-los para que resolvam problemas que lhes façam sentido.

Para trabalhar com projetos de aprendizagem, o professor precisa estar preparado para fazer um bom planejamento e, principalmente para dar continuidade a esta construção durante todo o processo em que o projeto está sendo aplicado.

Este estudo mostrou uma experiência de formação de professores para o desenvolvimento de projetos de aprendizagem. Esta formação, por ser na modalidade on-line, permitiu a participação simultânea de 4.500 professores espalhados pelo Brasil.

Os resultados obtidos foram muito positivos, visto que os projetos construídos no decorrer do curso possuíam muita qualidade pedagógica, criatividade e inovação.

Além disto, os relatos dos professores que participaram do processo evidenciaram uma mudança em suas formas de pensar e planejar seus projetos.

No final do processo de formação, os projetos dos professores foram avaliados por uma banca composta por especialistas e os melhores projetos foram apresentados e premiados em um evento para educadores.

## **Referências Bibliográficas**

BOUTINET, Jean-P. Antropologia do Projecto. Lisboa, Instituto Piaget. 1990.

FAGUNDES, Léa da C., Sato, Luciene S. & Maçada, Débora L. Aprendizizes do futuro: as inovações começaram. Cadernos Informática para a Mudança em Educação. MEC/SEED/ProInfo, 1999.

HERNÁNDEZ, Fernando. Transgressão e Mudança em Educação. Porto Alegre, Artesmed, 1998.

HERNÁNDEZ, Fernando. Ensino com diálogo e investigação. Diário do Grande ABC. Santo André(SP), 25 jun. 2004. Disponível em: [http://www.diarionaescola.com.br/Escola\\_25\\_06.pdf](http://www.diarionaescola.com.br/Escola_25_06.pdf). Acesso em: 03 mar. 2008.

HERNÁNDEZ, Fernando. Pesquisar para aprender: educador espanhol explica como trabalhar a aprendizagem utilizando projetos. Revista Nova Escola. n. 154, ago. 2002.

Disponível em:

[http://novaescola.abril.com.br/ed/154\\_ago02/html/repcapa\\_qdo\\_hernandez.htm](http://novaescola.abril.com.br/ed/154_ago02/html/repcapa_qdo_hernandez.htm)  
Acesso em: 03 mar. 2008.

## **Bibliografia Complementar**

PARTNERSHIP FOR 21ST CENTURY SKILLS. Framework for 21st century learning. Tucson, AZ: Partnership for 21st Century Skills. 2007. Disponível em: [www.21stcenturyskills.org/documents/frameworkflyer\\_072307.pdf](http://www.21stcenturyskills.org/documents/frameworkflyer_072307.pdf)

RAILSBACK, J. Project-based instruction: Creating excitement for learning. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory. 2002. Disponível em: [www.nwrel.org/request/2002aug](http://www.nwrel.org/request/2002aug)