

**UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS  
PRÁTICAS DOCENTES NO ENSINO FUNDAMENTAL**

**PATRÍCIA RODRIGUES CARVALHO DOS REIS**

**AMBIENTE VIRTUAL DE FORMAÇÃO DOCENTE REDES E  
SABERES**

**SANTOS  
2017**



# **DELIMITAÇÃO DO PRODUTO FINAL DESENVOLVIDO**

*“Ensinar não é transferir conhecimento,  
mas criar possibilidades para a sua  
produção ou a sua construção”.*

Paulo Freire

## **Introdução**

O advento da Internet possibilitou o acesso a uma vasta quantidade de recursos tecnológicos. Com eles, surgiu a dificuldade em identificar quais são realmente pedagógicos e/ou possuem aplicabilidade educacional.

Uma rede é um conjunto de nós interconectados. A formação de redes é uma prática humana muito antiga, mas as redes ganharam vida nova em nosso tempo transformando-se em redes de informação energizadas pela Internet. As redes têm vantagens extraordinárias como ferramentas de organização em virtude de sua flexibilidade e adaptabilidade inerentes, características essenciais para se sobreviver e prosperar num ambiente em rápida mutação. É por isso que as redes estão proliferando em todos os domínios da economia e da sociedade, desbanhando corporações verticalmente organizadas e burocracias centralizadas e superando-as em desempenho. Contudo, apesar de suas vantagens em termos de flexibilidade, as redes tiveram tradicionalmente de lidar com um grande problema, em contraste com hierarquias centralizadas. Elas têm tido considerável dificuldade em coordenar funções, em concentrar recursos em metas específicas e em realizar uma dada tarefa dependendo do tamanho e da complexidade da rede (CASTELLS, 2003, p. 7).

Os embasamentos teóricos registrados na pesquisa e os dados obtidos nos instrumentos aplicados aos professores nos permitem inferir que não foram identificadas a preponderância de opiniões extremas, nem de resistência ao uso das TIC. Ao contrário, as respostas exaltam aspectos positivos do uso da Internet, de iPads e das demais tecnologias em sala de aula, revelando ainda sugestões de temas para ações de formação docente.

Partindo dos resultados desta pesquisa e tendo como premissa principal os sete conhecimentos abordados no modelo teórico TPACK, surgiu o Ambiente Virtual de Formação Docente Redes e Saberes.

A escolha de um ambiente virtual ocorreu devido a sua capacidade de intercomunicação, o que “garante que, independentemente de onde as pessoas estejam, elas possam se comunicar, trocar ideias, desenvolver projetos em conjunto, ir além da informação” (KENSKI, 2015, p. 431), em busca de uma aprendizagem ativa, colaborativa e em rede.

## Objetivos

A elaboração do ambiente virtual de formação Redes e Saberes visa promover a integração entre as técnicas pedagógicas, os conteúdos disciplinares e as tecnologias por meio dos fundamentos representados no framework do TPACK. E assim, abrir espaço para que professores, estudantes e demais interessados compartilhem saberes docentes por meio da Internet.

Partindo deste objetivo principal, emergem outros mais específicos. Dentre eles:

- Compartilhar resultados alcançados na pesquisa;
- Compartilhar práticas docentes realizadas nos anos finais do Ensino Fundamental, registradas na pesquisa;
- Entrar em contato com pessoas da área das TIC;
- Orientar os docentes na seleção dos recursos digitais;
- Trocar experiências com pessoas com interesses comuns;
- Auxiliar os docentes a desenvolverem habilidades que envolvam o Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo – TPACK;
- Formar um portfólio de estudos e pesquisas sobre TPACK e o uso pedagógico das tecnologias;
- Possibilitar que outros docentes utilizem plataformas online em suas aulas, caminhando para um ensino cada vez mais *blended*.

Por meio desses objetivos pretende-se aprofundar o conhecimento tecnológico dos professores para que estes desenvolvam as habilidades

necessárias para o uso das TIC em sala de aula e consequentemente assumam uma nova postura, a de professor provocador, aplicando estratégias dinâmicas de agrupamento, mediando as discussões e se concentrando não somente no conteúdo, mas também na postura e nas habilidades de seu alunado (Christensen; Horn; Staker, 2013).

## **Produto Desenvolvido**

Em função desses levantamentos obtidos e com o intuito de dar início a um processo de formação docente que ressalte a relevância das tecnologias nos processos de ensino e de aprendizagem no Ensino Fundamental, deu-se a criação de uma sala de formação docente, chamada Redes e Saberes, estruturada em um ambiente virtual de aprendizagem, na plataforma Moodle. Apesar de ser um portal particular, hospedado pelo Grupo de Desenvolvimento e Formação LTechnology, a sala pode ser acessada por qualquer pessoa interessada, mediante a um cadastro. A Redes e Saberes está disponível no endereço: <http://bit.ly/2tRL1Lr>.

**Figura 18 – Redes e Saberes – Tópico introdutório**



*"Numa aula onde o aluno é protagonista, o educador é aquele que não somente expõe conteúdos como antigamente, mas também instiga reflexões, lança desafios e promove interações usando os recursos disponíveis. Assim, quando a aula termina, o resultado é um aluno que aprendeu a pesquisar, a interagir, a conceituar, a transferir e a usar habilidades diferentes, ao invés de ser somente um mero ouvinte ou espectador"*

Celso Antunes

Bem-vindo (a)!

Aqui você vai poder encontrar e compartilhar muitas informações a respeito de Formação Docente e Tecnologias em Sala de Aula, envolvendo as premissas do referencial teórico TPACK (Technological Pedagogical and Content Knowledge) - Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo.

Vamos Juntos!

#### Glossário Temático

Além de encontrar facilmente o significado dos termos utilizados nesta sala de formação você também pode contribuir inserindo novas palavras e seus significados neste glossário!

#### Vamos nos conhecer?

Bem-vindo(a)! Vamos nos conhecer?!

Conte um pouco sobre você, sua atuação na área da educação e o que espera aprender e compartilhar por aqui!

Fonte: <http://bit.ly/2tRL1Lr>

A escolha pela plataforma online Moodle se deu pela sua filosofia de software livre e pela pluralidade dos recursos que ela oferece. Foi criado em 1999 por Martin Dougiamas, na *Curtin University of Technology* – Austrália, com o

intuito de fomentar um espaço de colaboração, onde os seus usuários poderiam intercambiar saberes, experimentando, criando novas interfaces para o ambiente em uma grande comunidade aberta. [...] o ambiente mobilizou educadores, estudantes e pesquisadores que, ao interagirem com o Moodle, foram construindo significados pedagógicos para as distintas interfaces presentes no ambiente (ALVES; BARROS; OKADA, 2009, p. 7).

Além de ser um software livre, que não oferece custos para sua aquisição e implantação, o Moodle ainda proporciona uma série de vantagens, tais como flexibilidade de tempo, comunicação síncrona e assíncrona, personalização e acesso não linear aos conteúdos disponibilizados.

A sala Redes e Saberes está dividida em tópicos, subdivididos por temáticas, em uma estrutura não linear, onde cada docente participante pode acessar a temática que mais interessar, de acordo com o objetivo e o contexto escolar em que atua. A princípio os temas são: Redes e Saberes – tópico

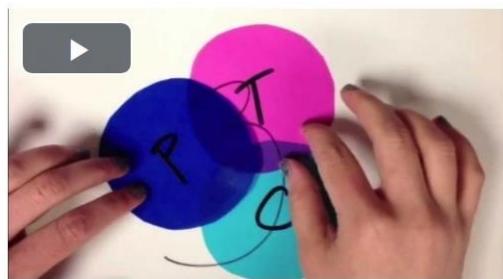
introdutório; O que é o TPACK?; Biblioteca digital; Para Compartilhar, e; Cursos, Palestras, Congressos e Chamadas para publicação.

### Figura 19 – Redes e Saberes – O que é o TPACK?

#### O que é o TPACK?

TPACK é a sigla em inglês para Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo. Uma teoria elaborada e amplamente divulgada por Mishra e Koehler (2006) que tem como premissa base a triangulação dos conhecimentos a nível científico ou de conteúdos, a nível pedagógico e a nível tecnológico. Site oficial: [tpack.org](http://tpack.org)

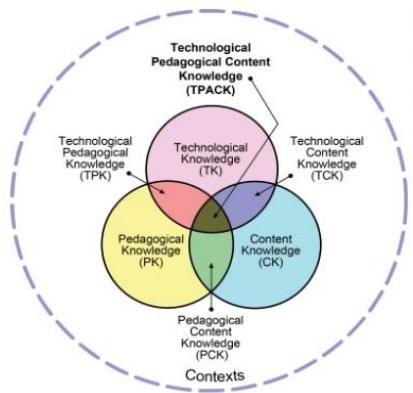
Vídeo: TPACK in 2 minutes



Fonte: <http://bit.ly/2tRL1Lr>

### Figura 20 – Redes e Saberes – Representação gráfica do TPACK

#### Representação Gráfica do TPACK



TPACK é diferente do conhecimento de todos os três conceitos individualmente. Assim, Koehler e Mishra representam graficamente o conceito de TPACK (figura ao lado) como sendo o resultado da intersecção do conhecimento de um professor em três níveis: conhecimento dos conteúdos curriculares, dos métodos pedagógicos e ainda das competências em nível tecnológico.

Reproduced by permission of the publisher, © 2012 by tpack.org

Fonte: <http://bit.ly/2tRL1Lr>

Para tanto, foram elaboradas atividades na modalidade a distância, dentre as quais se destacam:

**Glossário:** para que o uso de termos técnicos não impeça a compreensão dos conteúdos disponibilizados e das atividades propostas. Nele, os participantes também podem contribuir inserindo novas palavras.

**Fóruns de discussão:** com a temática “Vamos nos conhecer?”, o primeiro fórum proporciona um espaço para que os participantes se apresentem e relatem um pouco das suas experiências e expectativas. Os demais fóruns abordam diversas temáticas para esclarecimento de dúvidas, interação e registros de experiências dos docentes participantes em temas específicos. Os participantes podem inserir textos, vídeos e imagens para enriquecer as trocas.

**Recursos digitais:** sites, aplicativos e plataformas educativas são compartilhados semanalmente para auxiliar no planejamento e na elaboração das aulas e também para uso em sala com os alunos.

Além destes recursos, também são compartilhados e-books, artigos científicos e vídeos abordando a temática proposta. Assim, os participantes passam a experimentar o Moodle como alunos e, ao interagir com outros colegas, aprendem a trabalhar online.

[...] a tecnologia na escola, quando pautada em princípios que privilegiam a construção do conhecimento, o aprendizado significativo e interdisciplinar e humanista, requer dos profissionais novas competências e atitudes para desenvolver uma pedagogia voltada para a criação de estratégias e situações de aprendizagem, que possam tornar-se significativas para o aprendiz, sem perder de vista o foco da intencionalidade educacional (ALMEIDA; PRADO 2005, p.12).

**Figura 21 – Redes e Saberes – Seções**

## Biblioteca Digital



Para esta publicação, a fundação Telefônica reuniu conteúdos relevantes sobre o uso das tecnologias na educação. As descobertas metodológicas, exemplos de usos inovadores para potencializar a aprendizagem, atividades e artigos de referência no universo da educação ajudaram na construção deste material - Fundação Telefônica, 2013



Salman Khan, 2012

## Para Compartilhar

Toda semana compartilharemos aqui um Recurso Educacional Digital (RED)!



Neste site você encontra materiais de ensino, aprendizagem e investigação em quaisquer suportes, digitais ou outros, que se situem no domínio público ou que tenham sido divulgados sob licença aberta que permite acesso, uso, adaptação e redistribuição gratuitos por terceiros, mediante nenhuma restrição ou poucas restrições.

Fonte: <http://bit.ly/2tRL1Lr>

## Figura 22 – Redes e Saberes – divulgação

### Cursos, Palestras, Congressos e Chamadas para publicações



Chamada de trabalhos até 30 de julho



De 17 a 21 de setembro

Fonte: <http://bit.ly/2tRL1Lr>

A participação no ambiente virtual de formação Redes e Saberes é gratuita, aberta a todos os interessados e pode ser efetivada mediante a um cadastro de inscrição no próprio link de acesso à sala. Pretende-se assim, garantir o cumprimento da premissa de que “uma das particularidades mais poderosas das tecnologias digitais é tornar a gratuidade uma possibilidade concreta” (FAVA, 2014, p. 199).

A divulgação do ambiente virtual de formação Redes e Saberes começou a ser realizada com os docentes participantes da pesquisa. Posteriormente, o endereço foi compartilhado com os demais professores da

unidade escolar pesquisada e com os colegas do Programa de Mestrado Profissional Práticas Docentes no Ensino Fundamental e, em seguida, por meio de listas de e-mails de discussão na área da educação e no blog Redes e Saberes criado anteriormente pela autora como um pré-teste para a elaboração do projeto do produto final desta pesquisa.

Assim, a sala Redes e Saberes busca ampliar o conhecimento docente por meio de formação, se utilizando da potencialidade da rede para compartilhar e cocriar novos saberes por meio da construção colaborativa, fornecendo subsídios para que os docentes sejam atores ativos em sua própria formação e na formação de seus pares.

## **Referências**

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; PRADO, Maria Elisabette Brisola Brito. **Apresentação da série integração de tecnologias com as mídias digitais.** In: Boletim do Salto para o Futuro. Brasília: MEC, SEED, 2005.
- ALVES, Lynn; BARROS, Daniela; OKADA, Alexandra (Orgs.). **Moodle: estratégias Pedagógicas e Estudos de Caso.** Salvador: EDUNEB, 2009.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade.** Tradução Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. – Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos.** Clayton Christensen Institute. Tradução: Fundação Lemann e Instituto Península. 2013. Disponível em:  
<http://www.pucpr.br/arquivosUpload/5379833311485520096.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2017.
- FAVA, Rui. **Educação 3.0 – Aplicando o PDCA nas Instituições de Ensino.** São Paulo: Ed. Saraiva, 2014.
- KENSKI, Vani Moreira. **A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino.** Revista Diálogo Educacional - PUCPR. Curitiba, 2015, v. 15, n. 45, p. 423-441. Disponível em:  
<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/dialogo?dd99=pdf&dd1=15316>. Acesso em: 18 jun. 2017.

TPACK.ORG. **TPACK**. Disponível em: <<http://tpack.org/>>. Acesso em: 07 jun 2017.