

## **SALA TECNOLÓGICA:**

### **Um espaço para formação e apoio ao docente**

*Genival Sandro Padilha<sup>1</sup>*

## **RESUMO**

Com a grande influência causada pela tecnologia no cotidiano das pessoas, a educação vem sofrendo mudanças nas metodologias utilizadas para as formações dos alunos. Apesar de estarmos cercados por aparelhos tecnológicos e meios de comunicação, muitos professores não se veem capacitados para tal fim, e este é um grande desafio a ser quebrado, o treinamento da docência quanto ao uso das tecnologias em sala de aula. Através de investigações em trabalhos já desenvolvidos em outros municípios e em trabalhos publicados, fazer um projeto de uma sala tecnológica para implantação na rede municipal de educação de Itajaí visando criar um espaço para formações tecnológicas aos docentes da rede pública de ensino do município.

**Palavras-chave:** Sala Tecnológica. Formação. Docentes.

## **INTRODUÇÃO**

Além da grande influência causada pela tecnologia no dia-a-dia das pessoas, o setor da educação é outro que sofre grande influência com as novas formas, métodos e locais de se disseminar o conhecimento. Se tempos atrás o conhecimento era buscado basicamente em rádios, livros, jornais e revistas, muitas vezes antigos e desatualizados pela morosidade da disseminação e atualização dos estudos, hoje podemos ter toda a informação atualizada em tempo real, na palma da mão, através de *smartphones*, *tablets*, *notebooks*, *tv's* e tantos outros dispositivos portáteis ou não que se transformam apenas com uma conexão na internet.

Os alunos tem o ingresso na escola já com a informação, onde a interatividade de áudio e vídeo já faz parte da sua cultura, a “cibercultura”, citada por Levy já no ano de 1999.

---

<sup>1</sup>Formado em Gestão de Tecnologia da Informação, pelam Faculdade de Tecnologias SENAC – Florianópolis; Pós-graduado pela IBF (Instituto Brasileiro de Formações) em Mídias Tecnológicas para a Educação Presencial. E-mail: genivalsandro@yahoo.com.br

Para o CIEB (Centro de Inovação para a Educação Brasileira), apesar dos professores estarem cientes de que as aulas com o uso de tecnologias motiva os alunos e facilita a conexão entre ambos, tem dificuldades em como utilizá-la de forma eficaz e contextualizada com os temas abordados, também há muito dificuldade de qual metodologia que podem ser utilizada, além do domínio técnico das mesmas.

Uma simples busca na internet através do portal Google com o tema de “sala tecnológica”, retornou aproximadamente 29.400.000 (vinte e nove milhões e quatrocentos mil) resultados, bem como outra busca feita com as palavras “uso de tecnologia na educação”, retornou a quantia aproximada de 7.360.00 (sete milhões trezentos e sessenta mil) resultados, o que mostra que a educação está em transformação para adaptar-se a esta nova realidade de vida com a influência de tecnologias no cotidiano da sociedade.

Segundo o CGI – Comitê Gestor de Internet no Brasil (2016), o ensino brasileiro estacionou no seu desenvolvimento, é o que aponta em pesquisa realizada no ano 2016. “Ao observarmos a estrutura escolar no país, concluímos que ela estacionou no século 19: o currículo fechado, com 13 disciplinas engessadas, a mesma disposição de carteiras enfileiradas na sala de aula, turmas grandes, etc. (CGI, 2017, p. 63). Para o Comitê, a utilização das tecnologias pelos professores nas salas de aula, é mais utilizada apenas como uma ferramenta de apoio e não como instrumento adicionado no processo pedagógico. Evidenciou também que apenas a inserção da tecnologia nas aulas apenas como recurso não traz expressivos ganhos processo de ensino e aprendizagem.

No Plano Nacional de Educação, em sua terceira versão, divulgada pelo governo em abril de 2017, traz a relação das competências gerais a serem desenvolvidas de forma integrada aos componentes curriculares (MEC, 2017). Dentre elas, destaca-se a quinta competência: "Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas." (MEC, p. 18), assim como prevê também no Plano Municipal de Educação do Município de Itajaí/SC, que através da Secretaria Municipal de Educação de Itajaí, em sua reformulação do Plano Pedagógico para o decênio 2015 a 2025 no seu Item 4.18,

atenta neste assunto, prevê a fomentação de pesquisas voltadas para o desenvolvimento de metodologias, materiais didáticos, equipamentos e recursos de tecnologia, visando a promoção do ensino e da aprendizagem (SEMEI, 2014).

Assim como também foi pensado no município quando na criação do cargo de instrutor de informática, aprovado pela Lei Complementar 195, de 19 de julho de 2011 que atribuiu a seguinte função de Pesquisar/produzir instrumentos e materiais didático-pedagógicos que objetivem complementar o processo ensino aprendizagem e de desenvolver projetos de cunho pedagógico e de inclusão social e digital, junto à comunidade escolar.

Então, os professores estão capacitados e dominantes da tecnologia a fim de ministrar as aulas com as TICs e mudar o método atual de ensino?

Para que sejam incluídas as tecnologias nas aulas ministradas pelos professores, sendo eles capazes de superar preconceitos e práticas que rejeitam a tecnologia a sua formação se faz necessária, facilitando a adaptação do atual processo de ensino de aprendizagem, vindo de encontro com o dia-a-dia dos estudantes.

“A formação do professor é fator imprescindível para que a escola consiga melhorar a capacidade do cidadão comunicante, uma vez que o professor pode adotar em sua prática cotidiana uma postura que subsidia e estimula o aluno a refletir sobre o que significa comunicar-se em nossa sociedade, como também aprender a manipular tecnicamente as linguagens e a tecnologia.”(CHIAPINNI,2005,p.278)

Assim sendo, faz necessário a criação de um ambiente específico para que o docente receba a qualificação necessária para utilizar as tecnologias em suas salas de aulas, atendendo a Lei Complementar número 268/2014 do município de Itajai/SC, que criou a DITEC (Diretoria de Tecnologias Educacionais), e que deixou para a sua competência através do Artigo 7º item IV, de “promover e coordenar a capacitação de usuários” e também em seu Artigo 8º que organiza a estrutura organizacional em seu Inciso 1º que define as funções do cargo de Supervisor de Tecnologias Educacionais.

Trazendo para o cenário da secretaria de educação, nota-se a necessidade de um espaço amplo e com os equipamentos necessários para os treinamentos, local este que não é disponibilizado para tal fim.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A realização da pesquisa para este desenvolvimento, pode-se classificar como Pesquisa Aplicada, pois para Zanela (2011, p. 32), tem como finalidade gerar soluções aos problemas humanos, entender como lidar com um problema.

Problema atual que é a falta de um local específico para treinamentos das mídias digital com a sua inserção na sala de aula pelos docentes, pode ser solucionada com a aplicação do projeto desenvolvido através de pesquisas na internet de equipamentos, tecnologias e metodologias que foram encontrados no site [www.efex.com.br](http://www.efex.com.br), tanto em estrutura como em metodologias para serem aplicados em salas tecnológicas de apoio aos docentes.

Com uma pesquisa em sites e pesquisa bibliográfica em trabalhos publicados, foi encontrado salas e tecnologias que atualmente encontram-se disponíveis para o uso pedagógico em unidades escolares, tais como sites, jogos pedagógicos, softwares de raciocínio lógico e programações para crianças, criações de robótica, mecatrônica e uma série atividades que podem ser desenvolvidas nos equipamentos propostos para a sala de aula tecnológica que são os computadores ligados a rede mundial de computadores, computador interativo e os kits de robótica e mecatrônica como o arduíno e seus sensores e o kit da Atto Educacional e suas peças e materiais.

Um dos principais trabalhos desenvolvidos junto a formação de professores encontrados nas buscas, está sendo desenvolvido pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira, que é o Espaço para Formação e Experimentação – EFEX, ao qual com entrevista e visita in-loco, foi verificado o funcionamento na cidade pioneira do Projeto, Blumenau/SC, onde informações coletadas com os integrantes do projeto e também no site <http://www.cieb.net.br/efex/>, foram usadas de base para o desenvolvimento da proposta de sala tecnológica.

A proposta, que é a parte principal deste trabalho, é um projeto, todo baseado no Guia de Melhores Práticas em Projeto (PMBOK), que hoje conta com 5ª edição editada pela PMI – Project Management Institute.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Um dos principais resultados obtidos com a pesquisa, foi a descoberta do EFEX (Espaço do Brasil para Formação e Experimentação) que é um espaço destinado à formação continuada de professores de todos os níveis da rede pública de ensino básico, visando promover a inserção gradual de tecnologia no contexto escolar.

O primeiro EFEX para professores de escolas públicas neste formato, foi inaugurado na cidade Blumenau/SC no dia 04 de outubro de 2017.

Em parceria com o Governo do Estado de Santa Catarina, a Universidade Regional de Blumenau (FURB) e o Centro de Inovação para a Educação Brasileira, tem como objetivo de permitir ao professor experimentar tecnologias educacionais e, ao mesmo tempo, desenvolver as competências necessárias para aprimorar a prática na sala de aula.

## **CONCLUSÕES**

Apesar de estarmos cercados por tecnologia, e termos a visão nos âmbitos federal, estadual e municipal, nota-se que a educação está longe de tirar maior proveito da tecnologia em sala de aula.

Mas grandes iniciativas de pesquisadores, poder público e organizações, e cenário vem mudando aos poucos, como é caso citado da cidade de Blumenau/SC, onde a instalação de uma sala específica para o treinamento de metodologias ativas em ajuda aos professores vem dando certo.

Nas buscas realizados nos sites, notou-se que existem vários exemplos divulgados que podem ser seguidos para mudar este panorama, e muitas vezes com um custo baixo, que pode ser implantado em qualquer organização.

A apresentação do projeto para a SME de Itajaí/SC, é um exemplo claro, que com pouco investimento, pode criar um ambiente propício para grande mudança de conceitos na educação.

## REFERÊNCIAS

ALBINO, Sirlei de Fátima. **Design e análise de um cenário pedagógico de uso de ferramentas de trabalho cooperativo.** Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/~edla.ramos/orientacoes/albinosirlei.pdf>>. Acesso em: 06Abr. 2018.

CGI – Comitê Gestor de Internet no Brasil. **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras.** Disponível em: <[http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_EDU\\_2016\\_LivroEletronico.pdf](http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_EDU_2016_LivroEletronico.pdf)>. Acesso em: 25 de Abr. 2018.

CHIAPINNI, Lígia. **A reinvenção da catedral.** São Paulo: Cortez, 2005.

CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira. **O que é EFEX.** Disponível em: <<http://www.cieb.net.br/efex/>>. Acesso em: 09 de Jul. 2018.

DUARTE, DANIEL TERAN. **Gerenciamento de Projetos baseado no PMBOK – Grupo de Processos de Execução.** Disponível em: <<http://linksinergia.com.br/2014/10/13/gerenciamento-de-projetos-baseado-no-pmbok-grupo-de-processos-de-execucao/>>. Acesso em: 02 de jul. 2018.

FURB - UNIVERSIDADE DE BLUMENAU. **EfeX promove Curso de Ensino Híbrido.** Disponível em: <<http://www.furb.br/web/1704/noticias/arquivo/2018/04/efex-promove-curso-de-ensino-hibrido/7029>>. Acesso em: 09 de jul. 2018.

LEVY, Pierre. **Cibercultura.** Trad. Carlos I. da Costa. Ed. 34. São Paulo: São Paulo, 1999.

LEIS MUNICIPAIS. **LEI COMPLEMENTAR 195/2011.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/i/itajai/lei-complementar/2011/19/195/lei-complementar-n-195-2011-altera-a-lei-complementar-n-132-de-02-de-abril-de-2008-que-dispoe-sobre-os-planos-de-cargos-e-carreiras-tipicas-do-magisterio-municipal-cria-os-cargos-de-provimento-efetivo-de-agente-de-apoio-especial-instrutor-de-informatica-e-tecnico-em-atividades-administrativas-no-plano-de-cargos-e-carreiras-tipicas-institui-novos-padroes-de-vencimento-estabelece-normas-gerais-de-enquadramento-e-da-outras-providencias>>. Acesso em 25 jun 2018.

LEIS MUNICIPAIS. **LEI COMPLEMENTAR 268/2014.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/i/itajai/lei-complementar/2014/26/268/lei-complementar-n-268-2014-revoga-dispositivos-da-lei-complementar-n-150-de-12-de-marco-de-2009-e-da-outras-providencias>>. Acesso em 04 jul 2018.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Plano Nacional de Educação.** Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/>>. Acesso em: 22 de jun. de 2018.

O GLOBO. **Por uma nova forma de ensinar.** Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/por-uma-nova-forma-de-ensinar-6766027#ixzz5JfUASTeZ>>. Acesso em: 11 de jun. de 2018.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, Inc. **Um Guia do Conhecimento do Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®).** 4ª ed. Newtown Square, Pennsylvania: PMI, 2009.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE ITAJAÍ. **Elaboração do Plano Municipal de Educação de Itajaí.** Disponível em: <<http://ead.educacao.itajai.sc.gov.br/mod/data/edit.php?d=25>>. Acesso em 22 mai. 2018.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa.** 2. ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2011.