

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM ESTUDO DE CASO SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM***TEACHER TRAINING: A CASE STUDY ON ACTIVE LEARNING METHODOLOGIES**LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO: UN ESTUDIO DE CASO SOBRE METODOLOGÍAS DE APRENDIZAJE ACTIVO*

*Angela Teresa Freneda da Silva Tramonte<sup>1</sup> (angela.tramonte@cpspos.sp.gov.br)*  
*Dr. Roberto Kanaan<sup>1</sup> (kanaanhe@gmail.com)*

*<sup>1</sup>Pós-Graduação CEETEPS – São Paulo. Brasil*

**Resumo** – As transformações das sociedades contemporâneas têm colocado em questão aspectos relativos à formação profissional. Este tema ganha destaque na educação pelo desenvolvimento de uma visão integral do homem e a ampliação da concepção de ensino aprendizagem tornam-se importantes para o adequado desempenho educacional. Com base nestas considerações, o objetivo do presente artigo é verificar se os professores de uma Escola Estadual de Educação Básica do interior do Estado de São Paulo, reconhecem as ATPCs como espaços de formação, garantindo a apropriação das Metodologias Ativas de Aprendizagem e das Tecnologias Educacionais. O método adotado para este estudo foi a Pesquisa Exploratória. As abordagens adotadas foram mistas - qualitativas e quantitativas. Como abordagens foram utilizadas a pesquisa bibliográfica com as palavras chave “Metodologias Ativas de Aprendizagem” e “Tecnologias Educacionais”; a análise das pautas das reuniões semanais de Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPCs) e um questionário semiestruturado aplicado aos sujeitos da pesquisa que foram 30 professores da escola (amostra não probabilística, por acessibilidade dos pesquisadores). Os resultados da pesquisa mostram que as Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC) passaram a ser reconhecidas como espaço de formação pelos docentes e houve continuidade dos trabalhos após o Plano de Ação implementado no ano de 2011. Conclui-se que, com a atuação na formação continuada dos docentes, reestruturando as metodologias utilizadas em uma escola pública estadual, foi possível implementar novas concepções de educação, e democratizar as relações entre professores e estudantes, admitindo a parceria com as outras disciplinas do currículo, proporcionando momentos de estudos, reflexões, trocas de experiências, planejamento contínuo e intervenções.

**Palavras-chave:** Formação de Professores; Metodologias Ativas de Aprendizagem; Tecnologias Educacionais.

**Abstract** - The transformations of contemporary societies have put in question aspects related to professional training. This theme is highlighted in education by developing an integral view of man and expanding the conception of "learning by teaching", which are important for proper educational performance. Based on these considerations, the objective of this article is to verify if the teachers from a São Paulo State School of Basic Education recognize the CPWAs (Collective Pedagogical Work Activities - ATPCs in portuguese) as spaces of formation, guaranteeing the appropriation of Active Learning Methodologies and Educational Technologies. The method adopted for this study was the Exploratory Survey. The approaches adopted were mixed - qualitative and quantitative. The approaches used were the bibliographic research with the key words "Active Learning Methodologies" and "Educational Technologies"; The analysis of the guidelines of the weekly meetings of CPWAs and a semi structured questionnaire applied to the research subjects, which were 30 teachers of the school (non-probabilistic sample, based on the researchers' accessibility). The research results show that the CPWAs began to be recognized as a space for training by the teachers and that there was continuity of the Action Plan implemented in 2011. It is concluded that, through the ongoing training of teachers and restructuring the methodologies used

in a public state school, it was possible to implement new conceptions of education, and democratize the relations between teachers and students, admitting the partnership with other disciplines of the curriculum and providing moments of studies, reflections, exchanges of experiences, continuous planning and interventions.

**Keywords:** Teacher Training; Active Learning Methodologies; Educational Technologies.

**Resumen** - Las transformaciones de las sociedades contemporáneas han puesto en cuestión la formación profesional. Este tema se pone de relieve en la educación para el desarrollo de una visión integral del hombre y de la expansión del concepto de la enseñanza y el aprendizaje se convierte en importante para el rendimiento educativo adecuado. Sobre la base de estas consideraciones, el objetivo de este artículo es verificar que los maestros de una escuela del estado de la Educación Básica del Estado de San Pablo, reconocen ATPCs como espacios de formación, garantizan la apropiación de los métodos activos de aprendizaje y tecnologías de la educación. El método adoptado para este estudio fue la investigación exploratoria. Los enfoques adoptados fueron mixtos - cualitativos y cuantitativos. ¿Cómo se utilizaron los enfoques de la búsqueda bibliográfica con las palabras clave "metodologías del aprendizaje activo" y "Tecnologías de la Educación"; el análisis de la agenda de la reunión semanal de las Actividades de Trabajo Pedagógico Colectivo (ATPCs) y un cuestionario semi estructurado se administra a los sujetos del estudio, fueron 30 maestros de escuela (muestra no probabilística, investigadores de accesibilidad). Los resultados de la encuesta muestran que las Actividades de Trabajo Pedagógico Colectivo (ATPC) es ahora reconocido como un lugar para la formación de los maestros y no había continuidad del trabajo después de que el plan de acción implementado en el año 2011 concluyó que, con la actuación de la educación de los maestros continua la reestructuración de las metodologías utilizadas en una escuela pública, fue posible implementar nuevos conceptos de la educación y la democratización de la relación entre profesores y estudiantes, admitido en asociación con las otras materias del plan de estudios, proporcionando momentos de estudios, reflexiones, intercambio de experiencias, planificación y las intervenciones continuas.

**Palabras clave:** Formación del profesorado; Las metodologías de aprendizaje activo; Tecnologías de la Educación.

## 1. Introdução

Durante o ano de 2011, a Escola pesquisada passou por uma Pesquisa Ação, que teve o objetivo de aplicar um Plano de Intervenção fundamentado em Metodologias Ativas de Aprendizagem e Tecnologias Educacionais para os docentes, visando o alcance das metas fixadas pelo IDESP para o ano de 2012.

Buscou-se, em 2016, verificar se as Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPCs) transformaram-se em um espaço de formação docente, multiplicando o trabalho com Metodologias Ativas de Aprendizagem e Tecnologias Educacionais para os novos professores, e se os docentes da Escola, que lecionam em 2016, apropriaram-se da Metodologia Problem Based Learning (PBL).

O tema selecionado foi ao encontro das expectativas dos professores por metodologias mais atuais e inovadoras corroborando a posição dos alunos em busca de significação para os conteúdos escolares.

Considerando-se serem as metodologias docentes um problema de gestão, assume-se que certos fatores que as delimitam são de responsabilidade institucional, portanto, esta pesquisa se propôs a atuar na formação continuada dos sujeitos de uma escola, proporcionando momentos

de estudos, reflexões, trocas de experiências, planejamento contínuo e intervenções adequadas, bem como palestras, oficinas e pesquisas em instituições escolares que desenvolvem projetos que enriqueçam as práticas e transformem a realidade da escola.

A escolha da modalidade formação de docentes justifica-se pela caracterização do conceito de qualidade e pela necessidade de capacitação docente, estimulando a consulta informal e troca de experiências entre os professores de forma que os conteúdos fossem focalizados no programa de ensino que estes adotam com os alunos em sala de aula.

A presente pesquisa, dos sujeitos da escola em capacitação continuada dos profissionais em serviço, mostra-se relevante, pois acrescenta à educação oportunidades para que o profissional desenvolva a cultura da capacitação em serviço, troque experiências com os novos professores e com outros que estão há mais tempo na unidade escolar, planeje em equipe, crie a cultura da formação docente na própria escola, amplie seus recursos didático pedagógicos e reflita as suas práticas. Segundo Kanaane (2010, p.67):

A emergência do novo é assim um atributo do sistema como um todo, e é um produto não dos indivíduos, mas das interações entre eles. São as redes informais que surgem a partir dessas interações que irão propiciar os circuitos de feedback positivo, os quais possibilitarão o aprendizado, que por sua vez conduzem a emergência do novo, eficaz, gerando uma relação de compromisso construtivo entre os componentes do sistema e suas múltiplas interações com os demais ambientes de interação sócio profissional.

O conhecimento adquirido como consequência da análise dos dados e reuniões em grupos de discussão por áreas de conhecimento, foi adotado como recurso para reflexão e intervenção através da utilização das Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPC), de forma a torná-lo guia desencadeador de ações visando o estabelecimento de políticas educacionais diferenciadas, voltadas para a equidade e a melhoria da qualidade de ensino oferecido aos alunos da escola.

Reconhecer que do professor e do seu ofício depende a formação de pessoas para entender e atender as demandas do futuro e oferecer a estes profissionais, referências que contribuem para uma reflexão sobre o sentido e o significado do trabalho que realiza, é mais do que uma responsabilidade. (SARESP 2011, p.8).

A formação docente mostra-se necessária durante todo o tempo de atuação na escola, e essa formação continuada precisa ser garantida durante os horários de ATPCs.

Questiona-se, portanto, se após a Pesquisa Ação aplicada nas ATPCs para a formação continuada dos docentes no ano de 2011, os professores passaram a reconhecer as ATPCs como espaços de formação, garantindo a apropriação das Metodologias Ativas de Aprendizagem e das Tecnologias Educacionais, por parte dos docentes da escola?

Esta pesquisa teve como objetivo geral verificar se os professores reconhecem as ATPCs como espaços de formação, garantindo a apropriação das Metodologias Ativas de Aprendizagem e das Tecnologias Educacionais, por parte dos docentes.

Como objetivos específicos, foram analisadas as pautas das reuniões semanais de Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo (ATPCs), verificando se as reuniões contemplam formações com o uso de tecnologias e de Metodologias Ativas de aprendizagem.

Foram também analisadas as respostas abertas presentes no questionário semiestruturado, com relação ao provável reconhecimento, por parte dos docentes, da ATPC como oportunidades real de formação docente.

## **2. Referencial Teórico**

O trabalho encontra fundamentação teórica, em gestão escolar, nas obras de Bordenave (1991) e Feuerwekker, Sena (2002) e, mais recentemente, em IDESP (2012) e Madalena Freire (2015), nas quais fundamentam que, as experiências e reflexões das práticas pedagógicas apresentam diversas maneiras de formar um educador, apresentando a construção de modelos de formação pedagógica que possibilitam a cada agente educador, viver seu processo pedagógico com autoria e autenticidade.

Na literatura educacional, parece haver consenso em torno da ideia de que nenhuma formação inicial, mesmo a oferecida em nível superior, é suficiente para o desenvolvimento profissional (Candau, 2001, p.1).

Ao longo dos anos, a Secretaria de Estado da Educação de São Paulo vem intensificando e oportunizando momentos de formação continuada aos docentes da rede, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nos artigos 61, 62, 63.

Por meio de cursos presenciais ou a distância, orientações técnicas e até mesmo no âmbito das unidades escolares, em seus horários de trabalho pedagógico coletivo (ATPC) que atualmente cada vez mais vem sendo cogitado para um espaço de formação real.

O contexto socioeconômico cultural vem demandando uma reinvenção da educação, que envolve transformações nos conteúdos, na forma e nas relações entre docentes e discentes dentro dos espaços educativos.

Ainda nesta direção, Candau (2001) e Silva et al (2013) afirmam que a educação surge como agente de transformação, ao sensibilizar e estimular o indivíduo a exercer seu papel de cidadão, considerando que as mudanças também estão presentes no ambiente educacional, partindo-se do pressuposto que a tomada de decisão consciente por parte do gestor leve à formação de profissionais críticos, reflexivos e responsáveis pela formação de seus alunos.

A busca permanente pela qualidade e melhoria contínua da educação passa, pois, pela definição de padrões de desempenho e competências de diretores escolares, dentre outros, de modo a nortear e orientar o seu desenvolvimento. Este é um desafio que os sistemas, redes de ensino, escolas e profissionais enfrentam e passam a se constituir na ordem do dia das discussões sobre melhoria da qualidade do ensino. (Lück, 2009, p.12).

Mesmo com tantos esforços, sente-se ainda lacunas na formação docente. Isso fica evidenciado através de publicações acerca da educação do Estado de São Paulo. Essas evidenciam que as metas de melhoria da qualidade da aprendizagem não estão sendo alcançadas. Deve-se ter um olhar para a formação inicial deste docente, assim Macenhan, Tozetto e Brandt (2016, p.517) afirmam:

Com a atribuição de sentido à prática da profissão, o trabalho docente ganha uma perspectiva ampla e, por isso, podemos visualizar a influência da instituição escolar na constituição dos saberes. Logo, a escola interfere nos saberes do professor, mas ele próprio elabora-os, porque ele não os adquire pelo processo de transmissão. Assim, explicitamos que nosso posicionamento não envolve a atitude pragmática em busca da transmissão de modelos prévios de como deve ser um bom professor, mas o estudo de elementos que interferem na natureza do saber docente.

Lida-se ainda com uma formação profissional de professores que não levam em conta a profissionalização desta classe. Segundo Tardif (2010, p.241):

[...] se o trabalho dos professores exige conhecimentos específicos a sua profissão e dela oriundos, então a formação de professores deveria, em boa parte, basear-se nesses conhecimentos. Mais uma vez, é estranho que a formação de professores tenha sido e ainda seja bastante dominada por conteúdos e lógicas disciplinares, e não profissionais. Na formação de professores, ensinam-se teorias sociológicas, docimológicas, psicológicas, didáticas, filosóficas, históricas, pedagógicas, etc., que foram concebidas, a maioria das vezes, sem nenhum tipo de relação com o ensino nem com as realidades cotidianas do ofício de professor... somos obrigados a concluir que o principal desafio para a formação de professores, nos próximos anos, será o de abrir espaço maior para os conhecimentos das práticas dentro do próprio currículo.

O mundo contemporâneo exige dos sujeitos uma formação que envolve raciocínio lógico, criatividade, espírito de investigação, diálogo com os autores, construção de textos próprios, capacidade produtiva e vivência de cidadania plena.

Os alunos que frequentam o sistema escolar, em todos os níveis de ensino, convivem com o desencontro entre o que é proposto em sala de aula e o que realmente é exigido pela sociedade dos profissionais. Nesta concepção a palavra professor sugere uma nova nomenclatura: formador. Este necessita de uma formação continuada mais abrangente para que adquira a competência pedagógica. Assim, segundo Demo, (2007, p.47), “para que exista educação é preciso que haja construção e participação. Assim, o contato entre professor e aluno será pedagógico se for construtivo e participativo”.

Ao considerar as reuniões pedagógicas – ATPC – um complemento da sala de aula, concebe-se essas reuniões, espaços nos quais os professores podem analisar as informações provenientes de sua prática e buscar os subsídios teóricos para explicá-las ou fundamentá-las, vindo a desenvolver, desse modo, a atitude investigativa.

Neste sentido, a ATPC representa, no contexto atual, uma das condições materiais a serem aproveitadas para que se concretizem processos formativos que possam articular a teoria e a prática.

A participação de todos os envolvidos no dia-a-dia da escola nas decisões sobre os seus rumos garante a produção de um planejamento no qual estejam contemplados os diferentes "olhares" da realidade escolar, possibilitando assim, a criação de vínculos entre pais, alunos, professores, funcionários e especialistas. (GANZELI, 2005, p.3-4).

Sendo o professor coprodutor da Proposta Pedagógica da escola, ele conhece a filosofia da unidade. Isto torna o seu trabalho significativo, possibilitando-lhe conhecer a realidade em que atua, bem como traçar metas. Este processo não se finda na construção, é uma ação reflexiva contínua a fim de alcançar a melhoria.

Assegurado o processo descrito acima, tem-se o início do levantamento dos temas necessários para a formação, levando em consideração qual dificuldade o professor e a escola estão vivenciando, assim determina-se o objeto de estudo.

A consciência de que os jovens atualmente não têm as mesmas características dos jovens do passado, é fundamental para que a escola revise os seus padrões dominantes de ensino e adote um processo educacional mais adequado aos jovens estudantes.

Estas compreensões têm como objetivo, esclarecer um campo profissional incerto e inseguro, tornando-o consequente com o próprio conceito e nome, a fim de tomar decisões sobre como formar e como garantir a qualidade da educação a partir de princípios e finalidades definidos coletivamente, comprometidos com o bem comum de toda a humanidade.

A procura por um significado mais efetivo do trabalho do professor e a consequente melhoria do processo de ensino aprendizagem, leva à reflexão quanto à metodologia de ensino que vem sendo empregada, justificando-se os estudos das Metodologias Ativas, que segundo Bastos (2006, p.1) são:

Processos interativos de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas, com a finalidade de encontrar soluções para um problema. É o processo de ensino em que a aprendizagem depende do próprio aluno. O professor atua como facilitador ou orientador para que o estudante faça pesquisas, reflita e decida por ele mesmo, o que fazer para atingir um objetivo.

O trabalho com Metodologias Ativas leva o aluno a querer continuar aprendendo, pois desperta a sua curiosidade e desenvolve capacidades de análise de situações, principalmente as locais ou regionais, dando ênfase à contextualização do problema. Desta forma os alunos e professores envolvidos têm possibilidades de apresentar soluções em consonância com o perfil psicossocial da comunidade na qual estão inseridos.

Apoiados em Brant (2004, 2005) e, valendo-se das ideias de Feuerwerker, L.; Almeida, M.; Llanos, C. M. (1999), que potencializam o autoconceito positivo favorecendo o êxito, a

tranquilidade emocional, o clima de aceitação, a responsabilidade e o comprometimento, define-se o processo educacional como uma construção social presente nos diferentes momentos das experiências formativas.

O reconhecimento, por parte dos estudantes, de que as Metodologias Ativas aplicadas tenham influenciado a integração teoria-prática, a inserção das tecnologias, a diversificação de cenários de aprendizagem, tão importantes à formação - já debatidas e explicitadas por inúmeros autores, como Brant (2005), Feuerwerker e Ceccim (2004), Perrenoud (2002), e Alarcão (2005), indicam que as Metodologias Ativas na escola pública vão ao encontro das propostas de reformulação curricular e das mudanças na formação em serviço dos docentes.

Quanto ao uso das tecnologias, Baumeister e Leary (1995, p.497) sinalizam caminhos a serem seguidos para reinventar a educação quando afirmam que: “As redes sociais cumprem o objetivo que todo ser humano tem que é, relacionarmos uns com os outros e a necessidade de pertencer a um grupo, e ser amado e aceito socialmente”. Afirmam ainda a importância de começar a trabalhar as tecnologias em sala de aula, pois farão falta ao futuro dos jovens, que vão utilizar esses recursos em sua vida profissional.

Segundo Feuerwerker; Sena (2002, p.37), “As Metodologias Ativas fundamentam-se em estratégias de ensino baseadas nas concepções pedagógicas reflexivas e críticas, onde se pode interpretar e intervir sobre a realidade, promover a interação entre as pessoas e valorizar a construção do conhecimento, os saberes e situações de aprendizagem.

Na educação moderna, o discente precisa desenvolver capacidade de gerenciamento e administração do seu processo de formação (FREIRE, 2006, p.1). O ensinar, nesta abordagem progressista, que considera o indivíduo como construtor da sua própria história, exige do professor respeito à autonomia de cada estudante (COSTA; SIQUEIRA-BATISTA, 2004, p.252)

Com base em Luckesi (1991, p.53); Diaz-Bordenave, Pereira, (1991, p.133), Araújo (2009, p.236) nas Metodologias Ativas busca-se promover processos de ensino-aprendizagem crítico-reflexivos, por meio dos quais o estudante se torna mais participativo e comprometido com seu aprendizado. Em sua proposta, procura apresentar situações de ensino que despertem maior senso crítico do estudante no confronto teoria-realidade, que o façam refletir sobre problemas desafiadores, identificar e organizar tanto hipóteses e soluções que melhor se enquadrem à situação quanto a aplicação delas.

O estudante passa a assumir um papel mais ativo, rompendo com o estigma de simples receptor de conteúdo, e a buscar conhecimentos voltados especificamente aos problemas e objetivos da aprendizagem. Em decorrência dessa nova postura, o estudante passa a desenvolver em seu perfil, características como responsabilidade, auto avaliação, ética, trabalho em equipe, ser mais crítico-reflexivo, criatividade e curiosidade científica (MITRE et al., 2008, p.2133).

Segundo Mitre (2008), as Metodologias Ativas empregam a problematização como estratégia de ensino/aprendizagem, buscando alcançar e motivar o estudante que, diante do problema, apreende, analisa, reflete, busca relacioná-lo com sua história e desenvolve um novo significado às suas descobertas. Aprender por intermédio da problematização, da resolução de problemas específicos de sua área, promove o comprometimento ativo dos estudantes em seu processo de formação.

São exemplos de Metodologias Ativas: a aprendizagem baseada na reflexão sobre a experiência (KOLB, 1984, p.27), Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou Problem-Based Learning (PBL), Estudo de Caso, Ciclos de Aperfeiçoamento da Prática Profissional (CAPP) e Intervenções multifacetadas.

De acordo com Mamede (2001), a perspectiva da ABP é delineada nos princípios derivados da psicologia cognitiva, caracterizada como uma forma de aprendizagem e instrução colaborativa, construtivista e contextual.

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) ou Problem-Based Learning (PBL) originou-se na Escola de Medicina da Universidade McMaster, no Canadá, ao final dos anos 60. A ABP pode ser considerada uma metodologia que utiliza situações complexas para instigar os estudantes a pesquisarem soluções para problemas. Ela se baseia no princípio do uso de problemas como ponto inicial para aquisição do conhecimento, situando a aprendizagem em problemas cotidianos e reforçando o aprendizado já existente.

É consensual entre os autores aqui aludidos que no enfrentamento das situações problema os estudantes que participam de Metodologias Ativas de aprendizagem exercitam transformar os impasses e as impossibilidades em trabalhos e ações possíveis. Conclui-se que a prática educativa deve colocar questões em lugar de respostas, e tornar a reflexão uma prática cotidiana do processo de aprendizagem.

### **3. Metodologia**

O local da pesquisa foi uma Escola Estadual do interior do Estado de São Paulo. O método foi um estudo de caso de enfoque misto Sampieri (2006), com a observação dos registros de reuniões das ATPCs e aplicação de um questionário tipo Survey.

Como procedimento utilizou-se pesquisa bibliográfica com as palavras chave Formação de Professores; Metodologias Ativas e Tecnologias Educacionais e a análise dos registros semanais das reuniões de ATPCs. Como instrumento, aplicou-se um questionário semiestruturado com questões fechadas e abertas – similar ao utilizado para a pesquisa em 2011 na mesma escola - para uma amostra de 30 professores em exercício no ano letivo de 2016. A amostra foi não probabilística, por acessibilidade dos pesquisadores.

A escolha desses instrumentos como fonte de pesquisa se destinou a verificar se as reuniões contemplam formações com o uso de tecnologias e de Metodologias Ativas de

aprendizagem. Foram também analisadas as respostas abertas ao questionário semiestruturado, com relação ao reconhecimento ou não por parte dos docentes, da ATPC como oportunidades real de formação docente.

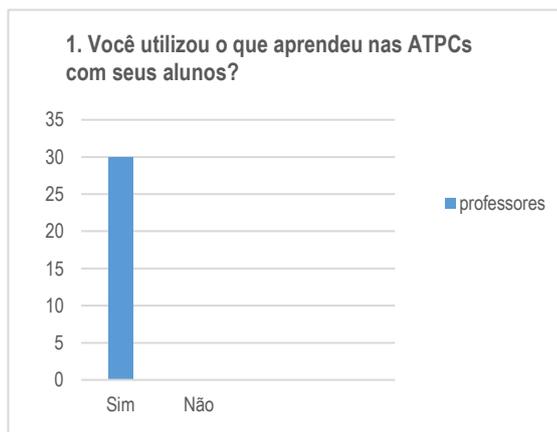
A implantação de Metodologias Ativas no processo de ensino-aprendizagem tem relevância no cenário educacional, pois coloca o estudante como protagonista do processo, com os professores no papel de mediadores. As Metodologias Ativas fundamentam-se no princípio da autonomia, exigindo do professor uma postura de mediação.

#### 4. Resultados e Discussão

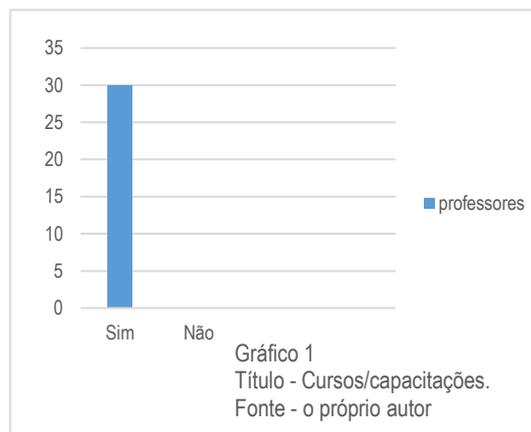
Com base em uma pesquisa feita no ano de 2011 na mesma unidade escolar e após discussões sobre os problemas do cotidiano da escola, aplicou-se um questionário aos professores que lecionam na escola, no ano letivo de 2016.

#### Você utilizou o que aprendeu nas ATPCs com seus alunos?

2011



2016

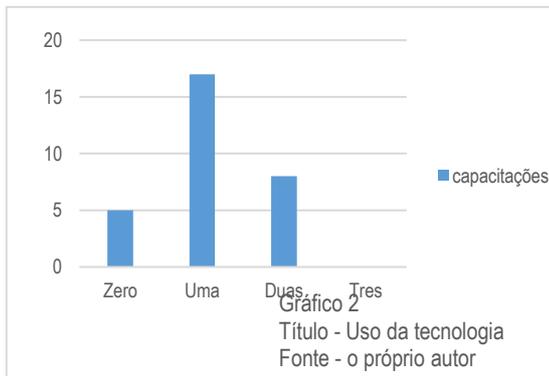


Os resultados obtidos na figura 2 foram semelhantes aos obtidos no ano de 2011. Verifica-se que todos os professores investigados afirmam ter utilizado com seus alunos os conteúdos estudados nas Atividades de Trabalho Pedagógico Coletivo. Alguns professores dizem ter utilizado textos, imagens e filmes. Outros declaram ter utilizado os conteúdos como recuperação paralela de seus alunos.

### Entre os cursos/capacitações que realizou, algum estava relacionado à tecnologia?

2011

2016



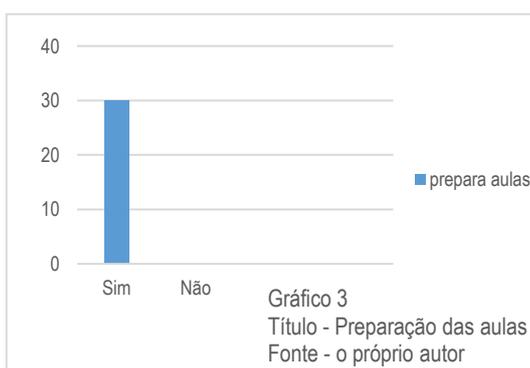
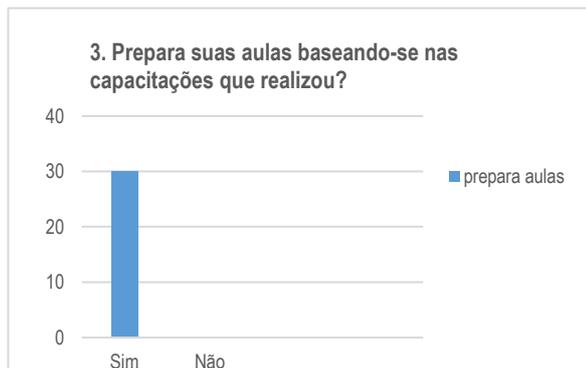
Verificou-se que entre as capacitações realizadas pelos professores, zero, uma ou duas estão relacionadas com o uso da tecnologia. Houve um acréscimo com relação à 2011, quando apenas uma capacitação ao ano estava relacionada ao tema.

Apesar de estarmos a 30 nos da vulgarização da tecnologia digital, os professores em sua maioria não passam do domínio básico de Informática e alguns estão aquém do básico. No entanto, a proporção dos professores com competências tecnológicas suficientes vem aumentando com o passar dos anos. Eles percebem a importância do uso da tecnologia em suas aulas para torná-las mais atrativas aos alunos e mostram interesse por cursos que abordem temas educacionais integrados ao uso das tecnologias.

### Prepara suas aulas baseando-se nas capacitações que realizou?

2011

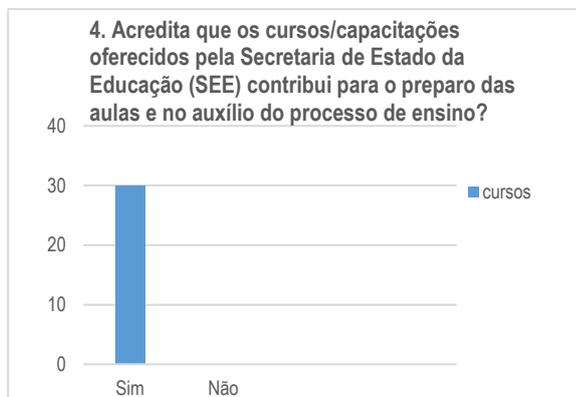
2016



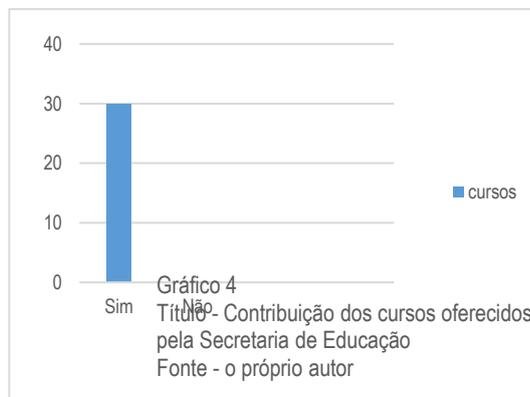
Os resultados obtidos neste gráfico foram semelhantes aos obtidos no ano de 2011. Todos os professores entrevistados alegam preparar suas aulas com base nas capacitações realizadas.

**Acredita que os cursos/capacitações oferecidos pela Secretaria de Estado da Educação (SEE) contribuem para o preparo das aulas auxiliam o processo de ensino?**

2011



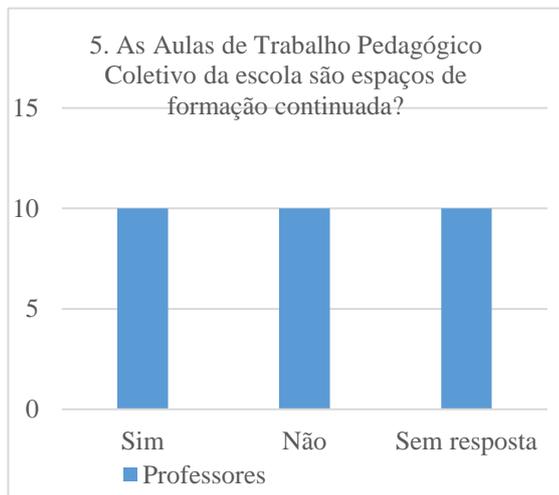
2016



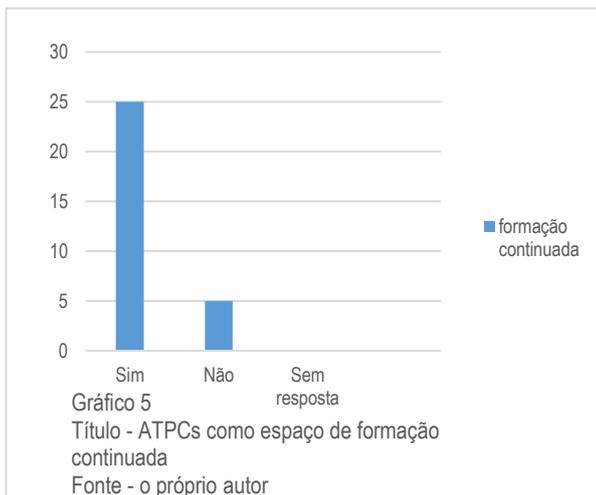
Os resultados obtidos neste gráfico foram semelhantes aos obtidos no ano de 2011. Os professores entrevistados acreditam que os conteúdos ministrados nos cursos são atuais e isso faz com que eles tenham mais possibilidades para desempenhar o papel de mediadores do saber. Eles sentem que quando se atualizam, aprendem junto com os alunos e assim preparam aulas mais dinâmicas.

**As ATPCs da Escola são espaços de formação continuada?**

2011



2016

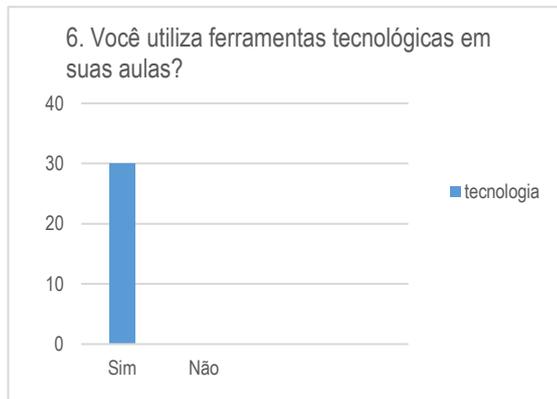


Percebe-se uma mudança significativa neste gráfico, comparado com o aplicado em 2011 quando, dos professores respondentes, 33% consideravam a ATPC como espaço de formação continuada, 33% não consideravam e outros 33% preferiram não responder. Em 2016, 85% dos professores consideram as ATPCs da Escola como espaço de formação continuada. Eles acreditam que isso ocorra devido a: troca de experiências com outros colegas; exploração dos recursos multimídias; auxílio na formação e nas práticas pedagógicas.

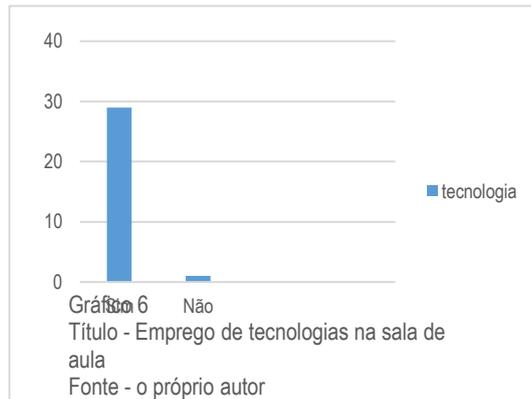
Os 15% de professores que não consideram as ATPCs da Escola como espaço de formação continuada acreditam que a maior parte do tempo é gasta com recados, correção de provas e discussões sobre a rotina escolar

### Você utiliza ferramentas tecnológicas em suas aulas?

2011



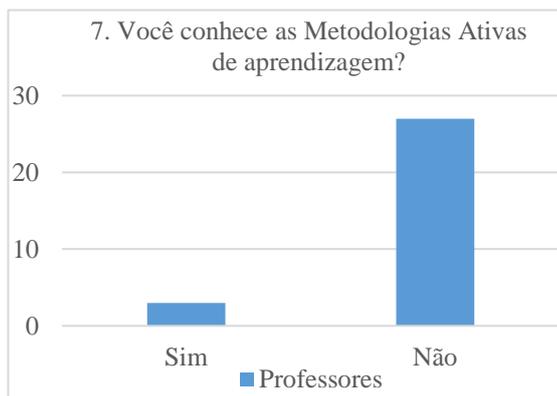
2016



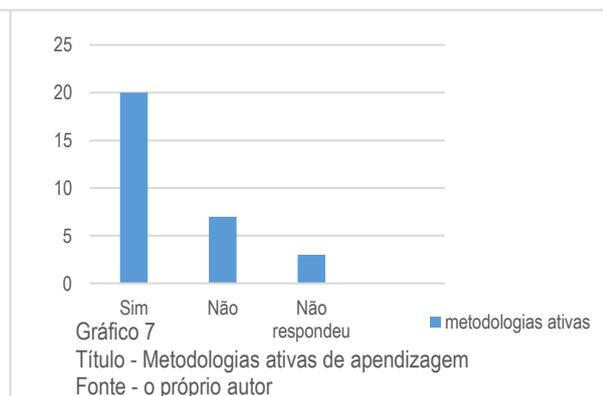
Em 2011 todos os professores entrevistados declararam utilizar ferramentas tecnológicas em suas aulas, mesmo que fosse para a preparação de suas aulas. Muitos professores entrevistados entendem que atualmente, o uso da tecnologia é necessário como motivação e fixação dos assuntos trabalhados em sala de aula. Um dos professores entrevistado em 2016 alega não utilizar ferramentas tecnológicas em suas aulas.

### Você conhece as Metodologias Ativas de aprendizagem?

2011



2016

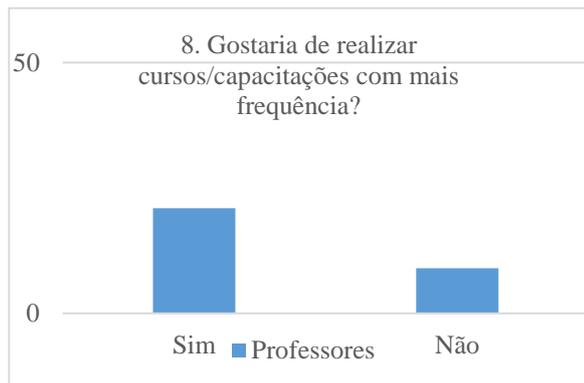


A leitura feita nesses gráficos é que em 2011, 90% dos professores respondentes não conheciam as Metodologias Ativas de Aprendizagem e, a partir do Plano de Ação realizado naquele ano, 60% dos professores respondentes que lecionam no ano de 2016 na mesma escola, conhecem as Metodologias Ativas de aprendizagem.

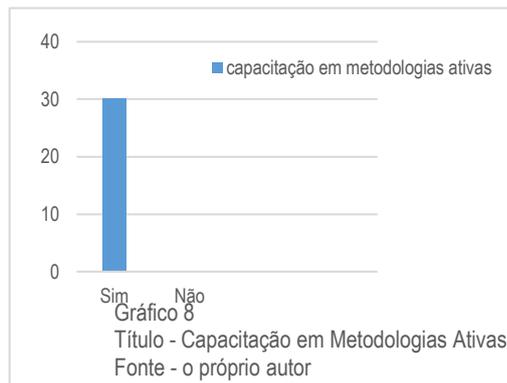
Verifica-se porém, que a formação não foi multiplicada para os professores que ingressaram depois de 2011, pois 40% dos professores respondentes não conhecem as Metodologias Ativas ou não responderam à questão.

### Você gostaria de passar por uma capacitação em Metodologias Ativas de aprendizagem na escola onde leciona?

2011



2016



Analisando este último gráfico percebe-se que houve uma mudança significativa na conscientização dos professores quanto a necessidade de atualização profissional.

Em 2011, 70% dos professores respondentes gostariam de realizar capacitações com mais frequência. Os 30% que responderam “não”, entenderam que uma capacitação por ano seria suficiente para mantê-los atualizados. Já no ano de 2016, 100% dos professores respondentes manifestaram interesse nas capacitações sobre Metodologias Ativas e Tecnologias Educacionais.

Nota-se que os professores pesquisados em 2016 estão buscando alguma metodologia inovadora que os auxilie em suas práticas, tornando suas aulas mais dinâmicas e motivadoras. Percebe-se que os professores novos têm interesse em conhecer as Metodologias Ativas e por ser um tema atual acreditam que possa ajudá-los a obter um melhor resultado com seus alunos.

A adoção de Metodologias Ativas favorece a reflexão acerca do que foi aprendido, abrindo oportunidades para que os estudantes reflitam sobre suas ações e práticas. Além disso, permite aos estudantes se tornarem conscientes de problemas apresentados em leituras, facilitando a aceitação de informações ou teorias contrárias às crenças tradicionais ou ideias prévias.

As situações-problema colocam em foco os quatro pilares da educação de Delors (2003): aprender a ser, a fazer, a conhecer e a conviver, pois as Metodologias Ativas ensinam a pensar, promovem o envolvimento dos estudantes e favorecem o relacionamento professor-aluno.

Constatou-se, também, que as Metodologias Ativas: contribuem para estudar um tema sob diferentes perspectivas; ampliam a consciência dos estudantes acerca da tolerância à ambiguidade e à complexidade; estimulam o respeito às opiniões e experiências dos estudantes; desenvolvem hábitos de aprendizagem cooperativa; ajudam os estudantes a desenvolver

habilidades de síntese e de integração; concebem os estudantes como coprodutores do conhecimento e os incentivam a reconhecer e investigar suas suposições.

Adotando como ponto de partida as reuniões de ATPCs aliadas aos questionários respondidos, verificou-se que o contato dos professores com esta nova abordagem metodológica fez a diferença no desenvolvimento das competências necessárias para o trabalho em equipe. De acordo com os estudos realizados, esse é um mérito das Metodologias Ativas.

Segundo Feuerwerker, Almeida e Llanos (1999), o trabalho com Metodologias Ativas “favorece a reflexão acerca do que foi aprendido quando o eixo norteador do trabalho das instituições de ensino seja formar um profissional sensível as necessidades humanas”.

Adiciona-se a isso a necessidade de formar um professor que tenha condições de prestar assistência integral e humanizada, e que seja apto a trabalhar em equipe, abrindo oportunidades para que os estudantes formulem princípios com suas vivências.

## 5. Considerações finais

Em resposta ao objetivo geral desta pesquisa, a avaliação das pautas das ATPCs e das questões do questionário semiestruturado indicaram que as lições trazidas pela pesquisa *Ação com Metodologias Ativas de Aprendizagem e Tecnologias Educacionais*, aplicada em 2011, foram aprendidas pelos professores que participaram da pesquisa, mas não foram transmitidas aos professores que ingressaram nos anos posteriores.

Verificou-se também que os professores reconhecem as ATPCs como espaços de formação. A potencialização do autoconceito positivo favoreceu o êxito no reconhecimento das ATPCs como espaço de formação docente pela maioria dos professores.

Os alunos reconhecem que o PBL influenciou a integração teoria-prática, a inserção das tecnologias, a diversificação de cenários de aprendizagem, tão importantes à formação - já debatidas e explicitadas pelos autores citados nesta pesquisa, indicando que as Metodologias Ativas na escola pública vão ao encontro das propostas de reformulação curricular e das mudanças na formação em serviço dos docentes.

Os resultados sinalizaram que, com a atuação na formação continuada dos docentes, reestruturando as metodologias utilizadas em uma escola pública estadual, foi possível implementar novas concepções de educação, e democratizar as relações entre professores e estudantes, admitindo a parceria com as outras disciplinas do currículo, proporcionando momentos de estudos, reflexões, trocas de experiências, planejamento contínuo e intervenções.

A substituição do ensino que se limita à transmissão de conteúdos teóricos por um ensino que promova um processo de construção do conhecimento, por meio de Métodos Ativos e Análise das Situações de Prática Social, possibilita a construção conjunta dessas práticas, com acompanhamento dos gestores para que os caminhos pedagógicos sejam preservados e que as metas sejam perseguidas durante o ano letivo.

Nessa concepção, o conceito de professor traz necessariamente junto a função de formador o que traz necessidade de uma formação continuada mais abrangente que a usual, para que adquira a necessária competência pedagógica. Assim, espera-se desse novo educador as capacidades de pesquisa, elaboração própria, análise processual, teorização das as práticas, atualização, trabalho interdisciplinar manejo de tecnologias digitais. (DEMO, 1996, p.274-278).

Os desafios e as oportunidades decorrentes levam à conclusão de que o processo de capacitação e atualização docente propicia o (re)pensar das políticas e práticas voltadas à formação do formador sob a abordagem contemporânea. .

## Referências

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2005.

BASTOS, C. C. **Metodologias ativas**. 2006. Disponível em: <<http://educacaoemedicina.blogspot.com.br/2006/02/metodologias-ativas.html>>. Acesso em: 14 fev. 2010.

BORDENAVE; Pereira. **Estratégias de Ensino Aprendizagem**. 12<sup>a</sup> ed, Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1991.

BRANT, V. M. R. **A Formação dos profissionais de saúde, o PSF e o SUS**. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Participativa. Reorganizando o SUS na região. Brasília: Ministério da Saúde, 2004

BRANT, V. M. R. **Discutindo o conceito de inovação curricular na formação dos profissionais de saúde**: o longo caminho para as transformações no ensino médico. Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, 2005.

CANDAU, Vera Maria. **Magistério: construção cotidiana**. Rio de Janeiro: Vozes. 4<sup>a</sup> edição, 2001.

COSTA, C. R. B. S. F., SIQUEIRA-BATISTA, R. **As teorias do desenvolvimento moral e o ensino médico**: uma reflexão pedagógica centrada na autonomia do educando. Rev Bras Educ Med., 2004. 28(3):242-250.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir**. 2ed. São Paulo: Cortez. Brasília, DF: MEC/UNESCO, 2003

DEMO, P. **Formação Permanente de Professores: educar pela pesquisa**. In Menezes, L.C. (org) Professores: Formação e Profissão. Campinas, S.P: Autores Associados, 1996.

DEMO, Pedro. **Educação e Qualidade**. Campinas: Papyrus, 2007.

FEUERWERER, L.C.M., SENA, R.R. **A contribution to the movement for change in professional healthcare education**: an assessment of the UNI experiences, Interface \_ Comunic, Saúde, Educ, v.6, n.10, 2002. p.37-50.

FEUERWERKER, L.; ALMEIDA, M.; LLANOS, C. M (Orgs.). **A educação dos profissionais de saúde na América Latina: teoria e prática de um movimento de mudança.** São Paulo: Hucitec, 1999. [

FREIRE, M. **Educador.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, M. **O papel do registro na formação do educador. Espaço Pedagógico.** Diálogos Textuais. S.P, 2006 Disponível em: <http://plenariovirtual.blogspot.com.br/2009/01/o-papel-do-registro-na-formao-do.html>. Acesso em 15/03/2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

IDESP - **Programa de Qualidade da Escola.** Secretaria de Educação. 2012. Disponível em: [http://idesp.edunet.sp.gov.br/boletim\\_escola2012.asp?ano=2012](http://idesp.edunet.sp.gov.br/boletim_escola2012.asp?ano=2012), acesso em 12/08/2016.

KANAANE, R; ORTIGOSO, S.A.F. **Manual de treinamento e desenvolvimento do potencial humano.** 2ª Ed. Editora Atlas, São Paulo, 2010.

KOLB, D.A. **Experiential learning: experience as the source of learning and development.** Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs. New Jersey, 1984.

LÜCK, H. **Dimensões da Gestão Escolar e suas competências.** Curitiba, Editora Positivo, 2009.

S

LUCKESI, C. **Fazer Universidade: uma proposta metodológica.** 6 ed. São Paulo: Cortez, 1991.

MACENHAN, C; TOZETTO, S.S.; BRANDT, C.F. **Formação de professores e prática pedagógica: uma análise sobre a natureza dos saberes docentes.** Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 505-525, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa>. Acesso em 19 nov 2016.

MAMEDE, S., PENAFORTE, J. **Aprendizagem Baseada em Problemas: Anatomia de uma Nova Abordagem Educacional.** Escola de Saúde Pública do Ceará, Fortaleza, Hucitec, 2001.

MITRE, S.M. et al. **Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais.** Ciênc. Saúde coletiva, vol.13, supl.2, 2008. P.2133-2144.

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício do professor: Profissionalização e razão pedagógica.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LÚCIO, Pilar B. **Metodologia de pesquisa.** McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. A Subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc. Prolongación Paseo de la Reforma 1015, Torre A, Piso 17, Colonia Desarrollo Santa Fe, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01376, México D.F.

Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736, Editora Penso, México, 2006.

SARESP - **Relatório Pedagógico de Língua Portuguesa**. ISSN 2236-8574. São Paulo, 2011. Disponível em [http://saresp.fde.sp.gov.br/2011/Pdf/Relat%C3%B3rio\\_Pedag%C3%B3gico\\_L%C3%ADngua\\_Portuguesa\\_2011.pdf](http://saresp.fde.sp.gov.br/2011/Pdf/Relat%C3%B3rio_Pedag%C3%B3gico_L%C3%ADngua_Portuguesa_2011.pdf). Acesso em 08/07/2015.

SILVA, M.E.et al. **Um espelho, um reflexo!** A Educação para a Sustentabilidade como subsídio para a tomada de decisão consciente do Administrador. Ed. RAM, Ver. Adm. Mackenzie, v.14, n.3, Ed. Especial, P.154-482. Maio/junho São Paulo, SP, 2013.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e Formação Profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

**Recebido em 04/04/2016**

**Aceito em 01/11/2016**