

Disponível em:
<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race>

Race, Joaçaba, v. 14, n. 1, p. 103-120, jan./abr. 2015

ADOÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS INOVATIVOS NA EDUCAÇÃO: UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA TEORIA INSTITUCIONAL

*Adoption of Innovative Technological Resources in Education: a study from
the perspective of institutional theory*

Carmem Kistemacher Barche

E-mail: carmemkis@yahoo.com.br

Mestranda da Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-graduação em Administração na linha de pesquisa em Inovação e Tecnologia; Rua Helena Andretta de Oliveira, 113, Uberaba, 81560-235, Curitiba, Paraná, Brasil.

Cristiane de Almeida

E-mail: cristianealm@gmail.com

Mestranda da Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-graduação em Administração na linha de pesquisa em Inovação e Tecnologia.

Resumo

A Teoria Institucional centra seus objetivos na tentativa de elucidar como as organizações se tornam tão homogêneas e como ocorre seu processo de legitimação na sociedade. No âmbito de mudanças organizacionais, procura entender o processo de desinstitucionalização de determinadas práticas para institucionalização de novas. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi analisar as inovações tecnológicas (adoção de tecnologia) empregadas no ensino de graduação em Administração sob a ótica da Teoria Institucional. Para tanto, foi realizada uma pesquisa qualitativa, por meio do método de estudo de caso, sendo realizadas quatorze entrevistas em profundidade, mediante um roteiro semiestruturado. Alguns resultados puderam ser observados, como: resistência à desinstitucionalização de práticas e pressões por parte dos participantes do processo. A utilização de tecnologias para melhora da eficiência das organizações parece ser legitimada pela sociedade; para tanto, a mudança na estrutura da organização confirma as práticas referenciadas na Teoria Institucional. Palavras-chave: Ensino e aprendizagem. Adoção de tecnologia. Teoria Institucional.

Adoption of Innovative Technological Resources in Education: a study from the perspective of institutional theory

Abstract

Institutional Theory focuses its objectives in an attempt to elucidate how organizations become so homogenous and how the process of legitimation in society is. In the context of organizational change, it seeks to understand the process of institutionalization of certain practices for institutionalizing of new ones. Thus, the aim of this study was to analyze the technological innovations (technology adoption) employed in teaching degree in Business Administration from the perspective of institutional theory. Therefore, a study was conducted by the method of case study, where, in general, can be observed resistance to institutionalization of practices, as well as pressures from the participants of the process. The use of technologies to improve the efficiency of organizations seems to be legitimized by society; in this sense, the change in organizational structure confirms the practices referenced in Institutional Theory.

Keywords: Teaching and learning. Technology adoption. Institutional Theory.

1 INTRODUÇÃO

A conjuntura do mercado atual exige organizações mais atentas às inovações, bem como as tecnologias disponíveis para dinamizar suas atividades, de tal forma que cada vez mais as organizações se assemelham umas as outras (DIMAGGIO; POWELL, 1983). As ações organizacionais é que determinam regras e preceitos, funcionando como mitos incorporados pelas organizações (MEYER; ROWAN, 1977), assim, são recompensadas com legitimidade e elevam sua sobrevivência no mercado.

Considerando um estudo de caso em uma instituição de ensino superior, objetivou-se analisar a adoção de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem sob a ótica da Teoria Institucional, a qual fornece subsídios para que se possa analisar como ocorre, na prática, a utilização de tais recursos, visto que as práticas educativas, uma vez institucionalizadas, bem como verificada a sua assertividade, passam a ser adotadas pelas organizações.

Tem-se como primazia também verificar o porquê da ocorrência de um processo de desinstitucionalização para posterior institucionalização de novas práticas na educação. Um exemplo de como isso ocorre vem ao encontro do que será explicitado posteriormente, pois a utilização de tecnologia para a educação é feita, muitas vezes, sem trabalhar todos os integrantes do elo educacional, como, por exemplo, sem organizar a estrutura curricular, causando falhas na adoção desta.

Esses aspectos coadunam-se aos ideais da Teoria Institucional que demonstra a homogeneização das práticas organizacionais, muito embora grande parte delas seja em razão das forças exteriores de uma empresa, como normas e regulamentos, regras e procedimentos, estabelecidos por órgãos reguladores de atividades e pressões dos participantes do processo.

2 TEORIA INSTITUCIONAL

O foco da Teoria Institucional centra-se em tentar elucidar o porquê de as organizações estarem se tornando cada vez mais semelhantes, isso porque, com o passar do tempo, quando alguma estratégia da concorrência ou exigência de normatização por parte de um órgão governamental, por exemplo, faz com que as similaridades se tornem ainda maiores. Segundo Dimaggio e Powell (1983), a maior parte das teorias organizacionais procura verificar as organizações em termos de estrutura e comportamento, já a Teoria Institucional, em contrapartida, pergunta por que há essa homogeneidade surpreendente de formas e práticas organizacionais. Os autores sustentam, ainda, que a burocratização e outras configurações de alterações organizacionais sucedem como resultado de ações que tornam as organizações mais homogêneas, com um padrão de normas a seguir, embora não essencialmente mais eficientes.

Essa homogeneização passa a ser preponderante para que haja a existência de uma organização, pois as melhores práticas são vistas a partir de então, conforme afirmam Tolbert e Zucker (1998, p. 201), “[...] uma estrutura que se tornou institucionalizada é a que é considerada, pelos membros do grupo social, como eficaz

e necessária; ela serve, pois, como uma importante força causal de padrões estáveis de comportamento.” Logo, a conduta social organizacional passa a representar o que é valorizado pelos membros de um grupo social. Desse modo, Conforme Scott e Meyer (1994, p. 10), a “[...] institucionalização é um processo pelo qual um dado conjunto de unidades e um padrão de atividades vêm a ser possuídos normativamente e cognitivamente em um lugar, e praticamente tidos como certos, como legítimos.”

Selznick (1996) defende que a Teoria Institucional observa o surgimento de outras formas, as quais são distintas, bem como o aparecimento de processos, estratégias, aspectos e competências e, a partir disso, pondera sobre seus padrões, como ocorre sua interação e sua adaptação, bem como avalia de que modo isso é concebido pelos ambientes internos e externos. É apenas com a concepção destes que há a devida legitimidade do processo de institucionalização, pois as organizações voltam suas estruturas para a adaptação frente às exigências. Para corroborar tais afirmações, verifica-se a explanação sobre a ocorrência do processo de institucionalização:

A institucionalização ocorre sempre que há tipificação recíproca de ações habituais por tipos de atores. Dito de maneira diferente, qualquer uma das tipificações é uma instituição. O que deve ser acentuado é a reciprocidade das tipificações institucionais e o caráter típico não somente das ações, mas também dos atores nas instituições. As tipificações das ações habituais que constituem as instituições são sempre partilhadas. São acessíveis a todos os membros do grupo social particular em questão, e a própria instituição tipifica os atores individuais assim como as ações individuais. (BERGER; LUCKMANN, 2003, p. 79).

Tais ações, sejam individuais ou organizacionais, segundo Meyer e Rowan (1977), determinam os preceitos ou regras institucionais que funcionam como mitos incorporados pelas organizações, sendo recompensadas, assim, com a legitimidade, e também elevando sua sobrevivência no mercado. Geralmente, o que as organizações adotam já está institucionalizado pela sociedade, e, assim, aumenta-se a legitimidade. Mas, conforme os autores, isso nem sempre vem acompanhado de maior eficácia na organização. A maior eficácia citada estaria relacionada a melhores práticas e à utilização de recursos de modo competente. Destaca-se que a competência está vinculada à capacidade de mobilização adequada de recursos para uma atividade apropriada à determinada circunstância (TAKAHASHI, 2007).

Portanto, de acordo com Berger e Luckmann (2003, p. 128), a legitimação explica “[...] a ordem institucional outorgando validade cognoscitiva a seus

significados objetivados. A legitimação justifica a ordem institucional dando dignidade normativa a seus imperativos práticos.” Não é apenas uma questão de valores; sempre demanda também conhecimento, que ocorre com o evoluir organizacional, com o passar do tempo, com a experiência e torna-se um fluxo contínuo (NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Essa tentativa das organizações de se tornarem mais semelhantes, segundo Machado-da-Silva et al. (2005, p. 29), não é resultante de uma propagação que é impensada, mas de uma:

[...] regularidade proveniente da aceitação de determinada ação, que justamente em função de ser interpretada como legítima, é reproduzida pelos agentes na prática social e se consolida como padrão institucionalizado, por ser consentida como escolha desejável e viável.

De acordo com Dimaggio e Powell (1983), a consideração que melhor confirma essa homogeneização é o princípio do isomorfismo. Em um grupo pertencente ao mesmo ambiente, o isomorfismo se constitui de um artifício no qual as organizações tendem a se assemelhar com as outras, ou seja, uma unidade de população quer se tornar isomórfica às outras unidades de população sob a mesma condição. Segundo os autores, podem ser identificados três mecanismos por meio dos quais ocorrem mudanças isomórficas institucionais, não sendo empiricamente distintos: isomorfismo coercitivo, isomorfismo mimético e isomorfismo normativo.

O isomorfismo coercitivo decorre geralmente do problema da legitimidade e emana de pressões formais ou informais advindas da dependência de uma organização sobre a outra, também pode derivar de questões culturais, como, por exemplo, expectativa da sociedade na qual essas organizações operam. O isomorfismo mimético tem relação direta com a incerteza, gerando, assim, proposta padronizada, e instiga a imitação. O isomorfismo normativo permeia a questão da profissionalização, comumente da luta dos indivíduos pela aceção coletiva da realização de seu trabalho, tentando constituir uma base cognitiva, bem como a legitimação para realizar aquela profissão com autonomia, em que essa profissionalização está instituída; os campos organizacionais serão norteados pela competição por *status* (DIMAGGIO; POWELL, 1983).

Em concordância com Pinto (1969), o que as organizações empreendem é tentar transferir normas e valores para indivíduos e outras organizações que pertencem ao seu meio comum. Assim, quanto maior a habilidade em conseguir resultado em seu empreendimento, mais fácil obterá apoio, eliminando resistências,

angariando os recursos de que necessitam e desenvolvendo sua influência, pois quando a organização chega nesse ponto, torna-se legítima.

Para Scott (2008, p. 48), as instituições são compostas por alguns elementos, sendo eles “[...] reguladores, normativos e culturais-cognitivos que, em conjunto com as atividades e recursos associados, prestam estabilidade e significado para a vida social.” O autor acredita que cada elemento é importante; por vezes, um ou outro vai dominar, mas, mais frequentemente, em potentes ajustes institucionais, eles trabalham em conjunto. Ainda, as instituições funcionam para apresentar estabilidade e ordem, mas muitas vezes precisam passar por mudanças, em que pode ocorrer também o processo de desinstitucionalização que, para Oliver (1992, p. 564), refere-se ao “[...] processo pelo qual a legitimidade de uma prática organizacional institucionalizada ou estabilizada é desgastada ou descontinuada.” Isso significa que uma prática institucionalizada é substituída por outra de modo a obter maiores vantagens dela.

Armênio Neto e Machado-da-Silva (2009) ilustram que algumas causas da desinstitucionalização podem ser ordenadas conforme os pilares citados por Scott. Segundo os autores, no elemento regulativo pode ocorrer desinstitucionalização em razão de leis desgastadas e redução da consonância; quanto ao pilar normativo, as normas desgastadas são a principal causa; já no pilar cultural-cognitivo, o desgaste de crenças culturais e a impugnação daquilo que era assumido como certo pode ser causa da desinstitucionalização. Todas estas, no entanto, provocam a institucionalização de novas práticas, de novas maneiras para a organização executar suas atividades.

Pinto (1969) comenta que, em relação à prática inovativa, as organizações são meios de introduzir elementos novos, sendo, assim, consideradas como indutoras positivas de mudanças e isso, genericamente, é qualificado como institucionalização organizacional. Para Armênio Neto e Machado-da-Silva (2009, p. 3), “[...] a análise das pressões institucionais que levam à mudança tecnológica [...] pode ajudar a explicar o processo de institucionalização da nova tecnologia e o processo de desinstitucionalização da tecnologia antiga.” Assim, segundo os autores, sempre quando se tem um procedimento de construção de uma tecnologia, está-se submetido às “[...] pressões ambientais exercidas pelos usuários.”

Posto isso, é importante ressaltar que a Teoria Institucional apresenta práticas realizadas por organizações, seja por causa de exigências governamentais, seja por uma melhor obtenção de resultados, e torna-se uma constante para a sobrevivência organizacional, que ocorre, primordialmente, pelo atendimento das necessidades

demandadas por agentes sociais, nos quais está a legitimidade de uma empresa, a razão de sua existência.

3 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO

A inovação pode ser caracterizada, conforme Dosi (1988), como a procura constante, o exame, a evolução, a adoção de novos processos e produtos e também novas técnicas organizacionais. Além disso, consiste a inovação em uma construção de novas práticas, no desenvolvimento de melhores produtos, de algo que até então nunca fora posto em prática para o consumo.

Quanto às inovações tecnológicas, o Manual de Oslo (OFFICE OF THE DIRECTOR OF CORPORATE ENFORCEMENT, 1997), o qual apresenta diretrizes para coleta e interpretação de dados, define que quando se fornece aos clientes novos serviços ou serviços aperfeiçoados, há uma inovação tecnológica de produtos, quando se adotam novos métodos de produção ou de comercialização, tem-se uma inovação de processo tecnológico, geralmente, abrangendo modificação de equipamentos, recursos humanos, formas de trabalho ou todas as formas juntas.

Já quanto à inovação em serviços, segundo Hamdani (2007), está ausente uma perspectiva em longo prazo referente à tecnologia e à inovação em serviços; embora o setor de serviços cresça constantemente e substancialmente, ainda requer a construção de estudos e teorias mais aprofundadas a respeito. Destaca-se que a inovação e o emprego da tecnologia na prestação de serviços educacionais também necessitam de maior fundamentação teórica e empírica.

De acordo com Lourenço (2013), a globalização tem funcionado como um indutor de mudanças profundas, principalmente no que se refere às formas educativas e novas formas de estruturas educativas.

Para Tondelli et al. (2005), para haver inovação tecnológica no ensino e aprendizagem, requer-se o envolvimento desde o fator humano até o institucional, realizando uma integração entre tecnologia, pedagogia e o humano, aspirando, assim, extrair mecanismos que aprimorem o conhecimento. Corroborando a isso, de acordo com Litto (2007), em razão da presença constante da tecnologia no trabalho, surge, então, o imperativo de redesenhar o processo de ensino e aprendizagem.

Aliado a isso, conforme afirma Sancho (2006), um grande número de pessoas que se preocupam com a educação atribuem às tecnologias digitais de informação e comunicação categórica contribuição para ponderar sobre melhorias na educação, porque está em tais tecnologias a base para o avanço no ensino, em que

o processo de ensino e aprendizagem passa a ter mais dinamicidade e, além disso, maior possibilidade de alcance ao conhecimento. Porém, segundo salienta a autora, é necessário que haja reflexão de como podem ser incorporados às aulas os meios tecnológicos, a fim de que exista um processo de conexão e integração no ensino e aprendizagem. Complementar a isso, tem-se a seguinte afirmação no que se refere ao uso de tecnologia na educação:

A tecnologia é um catalisador para mudança nos processos de sala de aula, porque propicia um rumo diferente, uma mudança no contexto que sugere formas alternativas de operação. Ela pode impulsionar uma mudança de uma abordagem instrucional tradicional para um conjunto mais eclético de atividades de aprendizagem que inclui situações de construção de conhecimento para os alunos. (SANDHOLTZ; RINGSTAFF; DWYER, 1997, p. 354).

Apoiando essa afirmação, Kenski (2007) relata que as inovações tecnológicas nesse processo têm uma contribuição categórica, no sentido de transformar o local de estudo em um ambiente propício a explorar culturas, concretizar projetos, bem como a realizar investigações e debates. O uso da tecnologia na educação perpassa da simples relação entre professor e aluno para uma troca mútua, para uma relação em que quanto maior a troca de informações e a interação, maiores as possibilidades e a velocidade de adquirir conhecimentos.

Kenski (2009, p. 30) salienta que em razão das rápidas mudanças tecnológicas atualmente, há necessidade de atribuir novas dimensões e ritmos para o ensino e aprendizagem: “Velocidade. Esse é o termo-síntese do status espaço-temporal do conhecimento na atualidade.” A possibilidade de acesso ao conhecimento que há, principalmente, por meios tecnológicos como a internet, leva professores e alunos a um ritmo de aprendizagem dinâmico, e cabe àquele orientar este para que procure seguir um caminho coerente.

Então, o papel dos professores nesse novo contexto educacional, considerando sua prática de ensino internalizada, deve sair do *status quo* para assumir novos rumos, construídos com a utilização da tecnologia. A partir do momento que isso passe a ocorrer, necessariamente, práticas educacionais passarão a apresentar maior legitimidade.

Destaca-se que alguns dos pontos contrários à utilização da tecnologia estão em questões de que alguns professores têm noções da profissão profundamente arraigadas, de acordo com Sandholtz, Ringstaff e Dwyer (1997), pois as práticas que

utilizam até então parecem ser as melhores a serem utilizadas. Outro ponto é a questão de que as salas de aula atuais são inteiramente centradas no professor; para Sancho (2006), nessa conjuntura reside a maior problemática na transformação dos contextos de ensino.

A contrapartida de processos enraizados é ressaltada por Christensen, Horn e Johnson (2012), que enfatizam que a questão tecnológica na educação constitui oportunidades fundamentais que tornam o aprendizado essencialmente motivador, faz do ensino algo compensatório, tira a ideia de que escolas são cargas políticas e econômicas e modificam para mananciais de soluções.

Outros aspectos destacados em relação ao caráter transformador das tecnologias, segundo Sandholtz, Ringstaff e Dwyer (1997, p. 16-17), está que elas têm inflexíveis três efeitos: primeiramente “alteram a estrutura de interesses”, ou seja, aquilo que se pensa ser prioritário tem influência também nas relações de poder; em segundo, “mudam o caráter dos símbolos”, as coisas em que raciocinamos, refletimos; por último, “modificam a natureza da comunidade”, local onde se desenvolvem os pensamentos. Por meio da afirmação dos autores, é possível observar o alcance das tecnologias de informação e comunicação, constituindo uma forte influência no mundo atual.

Ao relacionar a questão educacional com a Teoria Institucional, Ferreira et al. (2010, p. 86) afirma que a questão educacional:

[...] está sempre imersa em um contexto social específico. Dessa forma, ela possui um repertório limitado de ações que são dadas como certas naquele cenário. Assim, uma aula adequada é composta por determinadas práticas que são vistas como apropriadas pelos diversos atores sociais. Em outras palavras, a ideia de uma aula adequada é compartilhada pelos atores inseridos no contexto específico, caracterizando a institucionalização das práticas.

Ainda segundo os autores, a legitimidade também pode ser ligada à questão educacional, pois sempre existem fatores os quais são espelhados pela maioria dos participantes do processo de ensino e aprendizagem, bem como o “[...] uso de determinados recursos em sala de aula pode ser considerado como um mito racionalizado.” (FERREIRA et al., 2010, p. 86).

4 METODOLOGIA

Este estudo é caracterizado como qualitativo. Para Vieira (2004, p. 15), a pesquisa qualitativa “[...] atribui importância fundamental à descrição detalhada dos fenômenos e dos elementos que o envolvem, aos depoimentos dos atores sociais envolvidos, aos discursos, aos significados e aos contextos”, e segundo Creswell (2010), a pesquisa qualitativa visa à exploração, e com isso pretende-se entender significados aprofundados.

Estudo de caso foi o método de pesquisa utilizado, sendo escolhido na tentativa de responder a questionamentos do tipo “como” e “por que” (YIN, 2001) ocorreram processos de desinstitucionalização para posterior institucionalização de novas práticas. Para Fachin (2001), o estudo de caso pode ser caracterizado como intensivo, em que se busca a compreensão como um todo dos aspectos investigados. Yin (2001) complementa citando que o método preserva características holísticas e essencialmente significativas das ocorrências reais. Para a coleta de dados, foram realizadas quatorze entrevistas em profundidade, por meio de um roteiro semiestruturado. Os participantes arduos foram: a coordenadora do curso de Administração, o coordenador de marketing da instituição, três professores do curso de Administração e nove alunos do mesmo curso. Os alunos e professores foram escolhidos a partir da disponibilidade e do aceite para participação na pesquisa, constituindo uma amostra intencional por adesão.

Este estudo teve como objetivo analisar as inovações tecnológicas (adoção de tecnologia) empregadas no ensino de graduação em Administração sob a ótica da Teoria Institucional, por meio de um estudo empírico em uma faculdade particular em Ponta Grossa, no Estado do Paraná, doravante denominada Beta. Para que fosse possível responder ao objetivo proposto, foram feitos questionamentos no sentido de entender como ocorreu um processo de mudança organizacional, porque houve a desinstitucionalização de alguns recursos e a institucionalização de outros.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

A instituição, objeto deste estudo de caso, presta serviços na área educacional há mais de uma década e oferece dezoito cursos de graduação e vinte e um cursos de pós-graduação, contando hoje com cerca de três mil alunos, dos quais 300 pertencem ao curso de graduação em Administração. O presente estudo abrangeu

somente o curso de graduação em Administração. A instituição possui quatro *campus*, e o referido curso está alocado na unidade mais central da instituição, a qual está em funcionamento há aproximadamente um ano. Essa unidade recebeu uma reestruturação antes do recebimento dos acadêmicos.

Essa reestruturação compreendeu uma modificação na estrutura física, bem como a inserção de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, e observa-se que as estruturas curriculares foram mantidas.

Quanto a aspectos estruturais, foram inseridos elementos como cadeiras ergonômicas em todas as salas de aula, o ambiente do prédio foi climatizado, as paredes das salas possuem isolamento térmico e acústico, a biblioteca foi ampliada e conta com estações de trabalho para os alunos e um laboratório de informática foi reformulado e foram inseridas máquinas novas para utilização pelos acadêmicos.

Salienta-se que a proposta curricular e a forma didática utilizada nesse novo ambiente continua a mesma utilizada anteriormente, não passando esta por uma adequação ou reestruturação.

Quanto aos recursos tecnológicos, as salas foram equipadas com projetores de alta qualidade e ocorreu a implantação de lousas digitais em todas as salas. As lousas digitais são equipamentos considerados novidade para a organização, caracterizando, assim, uma inovação organizacional. Costa (2013), em matéria para a revista Nova Escola, explana que a lousa digital é a representação de um computador, mas de forma gigante; dessa forma, tudo que é disposto em um computador está para uso na lousa digital, a qual permite ao professor navegação instantânea na internet e outros vários recursos.

A instituição também faz uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e do Ensino a Distância (EaD). O Ambiente Virtual de Aprendizagem é utilizado tanto para disciplinas ofertadas presencialmente quanto para as que são semipresenciais. O ensino a distância é oferecido dentro da normatização do Ministério da Educação, que por intermédio da portaria n. 4.059, de 10 de dezembro de 2004, permite que instituições de ensino que oferecem cursos na modalidade presencial ofereçam até 20% da carga total do curso de forma semipresencial.

As entrevistas em profundidade com os alunos e professores permearam sobre a ideia de extrair a percepção referente à mudança de estrutura, como ocorreu a aceitação, além de como isso teve influência no aprendizado. Teve-se como primazia, também, entender como sucedeu a relação dos participantes quanto à adoção das tecnologias no processo educacional.

Analisando as respostas dos entrevistados constituintes do grupo de discentes, observa-se que as mudanças estruturais promovidas pela instituição foram satisfatórias, relatos como: “Sinto-me muito melhor neste ambiente”, “O prédio climatizado ajuda muito no conforto” e “O prédio é moderno e traz comodidade a nós estudantes” evidenciam essas considerações. Ambientes reestruturados, como biblioteca e laboratório de informática, também contribuíram para essas considerações.

Em relação à opinião dos docentes quanto às melhorias físicas, todos se sentem mais confortáveis quanto ao novo espaço oferecido, porém, evidencia-se a resistência inicial em relação às mudanças ocorridas. Relatos como “Sinto-me mais motivado em dar aula em uma sala confortável” e “Estar em um prédio moderno como este aumenta meu *status*” confirmam essa percepção.

Quanto à adoção de tecnologias no processo educacional, algumas deferências precisam ser feitas. Em relação à lousa digital implantada em todas as salas de estudo, a qual consiste no recurso tecnológico mais novo e mais visível a todos os participantes, as opiniões são diferentes por parte dos alunos. A maioria dos acadêmicos concorda no ponto de que a lousa digital promove maior interação e torna a aula mais dinâmica, porém, arguidos sobre a influência em seu aprendizado, são enfáticos em dizer que não é isso que faz com que eles melhorem, mas o foco pessoal de cada acadêmico. Pôde-se observar em dois acadêmicos a indiferença quanto ao uso desse aparato tecnológico, citando as formas convencionais de estudo como mais adequadas para si. Outro ponto a ser observado no relato dos acadêmicos é referente às falhas constantes no sistema *wireless* do prédio, o que impossibilita o uso de determinados recursos tecnológicos.

A opinião dos professores é relativamente conflitante, ao mesmo tempo que se sentem com mais motivação para lecionar em um espaço moderno, também avaliam a aplicação de tecnologia como uma barreira “à sua maneira” de ministrar aulas, pois eles precisam sair de seu *status quo* e se adaptar às novas tecnologias. Pode-se observar que a falta de treinamento recebido pelos docentes ocasionou problemas técnicos de manuseio do aparato lousa digital, bem como dificultou que a ferramenta fosse utilizada da forma coerente e com a aplicação de todas as ferramentas que ela disponibiliza.

Em relação às disciplinas que são ofertadas de forma semipresencial, também há forte resistência por parte dos acadêmicos pelo uso de tal ferramenta de ensino, demonstrando claro interesse pelas formas tradicionais de estudo. Quanto ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), os discentes usam por

obrigatoriedade de cumprir as avaliações das disciplinas na forma semipresencial, mas comentam que nas disciplinas presenciais, nas quais os professores inserem nessa plataforma materiais da aula, bem como materiais adicionais, eles não fazem uso dessa ferramenta de forma adequada e espontânea.

O relato da coordenadora do curso demonstrou a visão da instituição quanto às mudanças propostas. No novo espaço, a instituição tentou aliar conforto com tecnologia, empregando custos elevados para reestruturar o prédio. Quanto à adoção da tecnologia, observa-se em seu relato que houve resistência inicial à adoção desta, porém, foi necessária a adequação, visto que não se tinha mais uma sala de aula habitual naquele espaço. Quanto ao treinamento oferecido aos docentes, ela julga que foi satisfatório para aprenderem a utilizar as ferramentas da lousa digital, visão contrastante com a dos docentes. Quanto à utilização do AVA, confirma a falta de interesse por parte dos estudantes em utilizar adequadamente a ferramenta e informa que existem ferramentas de comunicação entre professor e aluno que não são aproveitadas.

De uma forma geral, avaliou-se que a visão da instituição parece não acompanhar a dos estudantes e professores no âmbito do emprego das tecnologias, aliada também à resistência às mudanças. Apresenta-se também um quadro de baixa utilização dos recursos disponíveis, bem como falta de interesse na utilização. As mudanças na estrutura física do ambiente foram aceitas de forma satisfatória por todos os participantes.

Percebe-se que da maneira como posta, tal inserção tecnológica não trouxe ganhos significativos no que se refere ao aspecto de ensino e aprendizagem, podendo, com uma mudança na estrutura curricular de forma mais inovativa, por exemplo, agregar tal inserção.

Sob a lente teórica institucional, a qual enfoca que as organizações têm se tornado mais homogêneas, com uma padronização a seguir, mas nem por isso mais eficientes, conforme predizia Dimaggio e Powell (1983), pode-se verificar com destreza por meio desta pesquisa empírica que a instituição estudada relata uma visão de melhora da visibilidade no mercado, conforme o coordenador de marketing da instituição, o qual relata que a visão foi realmente reestruturar um espaço que abrigasse tecnologia e, assim, tornar-se o curso mais atrativo e visível para a comunidade, descrevendo também o aumento exponencial de alunos nesse novo espaço. Portanto, verifica-se que o mercado entende a tecnologia como benéfica e sua institucionalização seria algo que traria consequências boas; nesse sentido, o ambiente em questão tem tentado tornar-se semelhante ao que o mercado valida.

Esta homogeneidade das estruturas organizacionais (DIMAGGIO; POWEL, 1983) induz ao pensamento de que as organizações melhor estruturadas, com boas condições físicas e tecnológicas, seriam um padrão que todas devem incorporar, mas não se pode identificar nesta pesquisa que isso torna a organização mais eficiente; nesse caso em particular, não há fortes indícios de que isso seja fator primordial para a melhora do processo de ensino e aprendizagem.

Por outro lado, podemos identificar nos relatos colhidos que a institucionalização de melhores práticas de acordo com o alto padrão de mercado é, sim, um fator de motivação tanto para discentes quanto para docentes, mas esse fator não deve representar garantia de melhora de todo o processo educacional, podendo ser considerado como apoio ao conjunto de atividades realizadas pela instituição.

Selznick (1996) observou que o surgimento de novas formas, distintas das já existentes, e estas são legitimadas, ou seja, ocorre a institucionalização, as organizações voltaram suas estruturas para essas exigências. Na organização em estudo, pode-se observar que a estrutura nova já foi legitimada pelo mercado e também pelos participantes da organização, sendo um processo já incorporado nas ações cotidianas. Pode-se também inferir que outras organizações, ao conhecerem essa condição nova, podem, por meio das características do isomorfismo coercitivo e mimético (DIMAGGIO; POWELL, 1983), também, modificar suas estruturas.

Como citado por Litto (2007), sabe-se que há um imperativo para que seja redesenhado o processo de ensino e aprendizagem, visto da presença constante da tecnologia no trabalho, surgindo então a legitimação dessas estruturas mais tecnológicas dentro de instituições de ensino, mas como bem lembra Tondelli et al. (2005), a inovação tecnológica no ensino e aprendizagem não trará os efeitos esperados se o fator humano não for considerado junto ao institucional, o que pode ser observado na instituição estudada. Como salientado por Christensen, Horn e Johnson (2012), a questão tecnológica na educação constitui-se de oportunidades fundamentais para tornar o aprendizado mais motivador e compensatório ao fator humano envolvido no processo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar as inovações tecnológicas (adoção de tecnologia) empregadas no ensino de graduação em Administração sob a ótica da Teoria Institucional, entendendo como ocorreu um processo de mudança

organizacional, porque houve a desinstitucionalização de alguns recursos e a institucionalização de outros.

De forma a corroborar com o trabalho de Dimaggio e Powell (1983), no qual é salientado que as organizações se tornam mais homogêneas alterando suas configurações organizacionais, fato que nem sempre as torna mais eficientes. No âmbito comercial, observou-se por meio da pesquisa que os resultados nas configurações organizacionais da Instituição de ensino foram satisfatórios, porém, no âmbito do processo de ensino e aprendizagem, não se pode comprovar tal efeito.

A utilização de tecnologias para melhora da eficiência das organizações parece ser legitimada pela sociedade, para tanto, a mudança na estrutura da organização confirma as práticas referenciadas na Teoria Institucional. Como observaram Meyer e Rowan (1977), a Instituição de ensino tentou incorporar mitos e preceitos com os quais pretende ganhar mais legitimidade no mercado, o que comprova a pesquisa.

As mudanças realizadas na Instituição podem ser caracterizadas como desinstitucionalização de práticas que eram tidas como certas no processo de ensino e aprendizagem, a fim de institucionalizar outras que a princípio trarão mais vantagem para ela, bem como garantirão sua manutenção no mercado por mais tempo. Dessa forma, também podemos observar nesta pesquisa as pressões que os usuários das tecnologias exercem quando da desinstitucionalização de um aparato para uso de outro, de maneira a afirmar o que comentam os autores Armênio Neto e Machado-da-Silva (2009).

Observa-se que o grande gargalo que aponta a pesquisa é na questão da utilização de novas tecnologias sem alteração da estrutura curricular existente. A inserção de recursos tecnológicos por si só não trará resultados diferentes sem lançar mão de uma estrutura curricular mais inovadora.

Na conjuntura atual, não se pode negar que o advento da tecnologia e a inserção desta no processo de ensino e aprendizagem têm grande valia e são legitimados pelo mercado. É necessário, porém, que a resistência inicial do emprego dela seja minimizada pela utilização de formas mais coniventes de emprego, como, por exemplo, treinamento satisfatório e permanente dos usuários para a utilização com mais propriedade e adequação das estruturas e formas curriculares que englobem tal inserção.

REFERÊNCIAS

ARMÊNIO NETO, J.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. Institucionalização e desinstitucionalização de práticas sociais: o caso das tecnologias Voip e Circuit Switched. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 8, n. 2, 2009.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**: Tratado de Sociologia do Conhecimento. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

BRASIL. Portaria n. 4.059, de 10 de dezembro de 2004. Regulamenta o oferecimento da carga horária de 20% em disciplinas ou cursos na modalidade semipresencial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 dez. 2004. Disponível em: <<http://meclegis.mec.gov.br/documento/view/id/89>>. Acesso em: 08 jul. 2013.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; JOHNSON, C. W. **Inovação na sala de aula**: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIMAGGIO, P. J.; POWELL, W. W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, p.147-160, 1983.

DOSI, G. The nature of the innovative process. In: DOSI, G. et al. **Technological change and economic theory**. Londres: Pinter, 1988.

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Saraiva, 2001.

FERREIRA, J. M. et. al. A institucionalização do uso de recursos audiovisuais em sala de aula. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 81-94, 2010.

HAMDANI, D. Serviços, Criação de Conhecimento e Inovação. In: BERNARDES, R; ANDREASSI, T. (Org.). **Inovação em serviços intensivos em conhecimento**. São Paulo: Saraiva, 2007.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. São Paulo: Papyrus, 2007.

KENSKI, V. M. **Educação e ensino presencial e a distância**. 7. ed. São Paulo: Papyrus, 2009.

LITTO, F. M. Aprendizagem a toda hora e em todo lugar. In: SIQUEIRA, E. (Org.). **Tecnologias que mudam nossa vida**. São Paulo: Saraiva, 2007.

LOURENÇO, C. D. S. Formação ou instrução: reflexões sobre qualidade no ensino superior de Administração. **RACE**, Chapecó, Ed. Especial Anpad, p. 81-120, 2013.

MACHADO-DA-SILVA, C. L. et al. Estrutura, Agência e Interpretação: elementos para uma abordagem recursiva do processo de institucionalização. **Revista de Administração Contemporânea**, 1. ed. Especial, p. 9-39, 2005.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, v. 83, n. 2, p. 340-363, 1977.

NONAKA, I; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

OFFICE OF THE DIRECTOR OF CORPORATE ENFORCEMENT. **Oslo Manual**. Paris: Eurostat, 1997.

OLIVER, C. The antecedents of deinstitutionalization. **Organizations Studies**, v. 13, n. 4, p. 563-588, 1992.

PINTO, A. L. A institucionalização organizacional como estratégia de desenvolvimento. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 7-25, 1969.

SANCHO, J. M. De tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. In: SANCHO, J. M. et al. (Org.). **Tecnologias para transformar a Educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANDHOLTZ, J. H.; RINGSTAFF, C.; DWYER, D. C. **Ensinando com Tecnologia**: criando salas de aula centradas nos alunos. Porto Alegre: Artmed, 1997.

SCOTT, W. R. **Institutions and organizations**: ideas and interests. 3. ed. London: Sage, 2008.

SCOTT, R. W.; MEYER, J. W. **Institutional environments and organizations**. Thousand Oaks: Sage, 1994.

SELZNICK, P. Institutionalism “Old” and “New”. **Administrative Science Quarterly**, v. 41, 1996.

TAKAHASHI, A. R. W. **Descortinando os processos da aprendizagem organizacional no desenvolvimento de competências em instituições de ensino**. 2007. 467 p. Tese (Doutorado em Administração)—Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-17102007-160130/pt-br.php>>. Acesso em: 08 jul. 2013.

TOLBERT, P. S.; ZUCKER, L. G. A institucionalização da teoria institucional. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Org.). **Handbook de estudos organizacionais**, São Paulo: Atlas, v. 1, p. 196-219, 1998.

TONDELLI, M de F. et al. Inovação tecnológica e sua influência na metodologia de ensino da Língua Inglesa. In: GLOBAL CONGRESS ON ENGINEERING AND TECHNOLOGY EDUCATION, 1., 2005, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2005.

VIEIRA, M. M. F. Por uma boa pesquisa (qualitativa) em Administração. In: VIEIRA, M.M.F.; ZOUAIN, D. M. (Org.). **Pesquisa Qualitativa em Administração**. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2004.

YIN, R. K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Como citar este artigo

ABNT BANCHE, Carmem Kistemacher; ALMEIDA, Cristiane de Almeida. Adoção de recursos tecnológicos inovativos na educação: um estudo sob a ótica da teoria institucional. **RACE**, Revista de Administração, Contabilidade e Economia, Joaçaba: Ed. Unoesc, v. 14, n. 1, p. 103-120, jan./abr. 2015. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race>>. Acesso em: dia/mês/ano.

APA Barche, C. K., & Almeida, C. de A. (2015). Adoção de recursos tecnológicos inovativos na educação: um estudo sob a ótica da teoria institucional. *RACE, Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 14(1), 103-120. Recuperado em dia/mês/ano, de <http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race>