

A EFICÁCIA NA TRANSMISSÃO DO CONHECIMENTO: UMA ANÁLISE DO PERFIL DOS ALUNOS DO CURSO DE GESTÃO EMPRESARIAL DA FACULDADE DE TECNOLOGIA DE INDAIATUBA (FATEC-INDAIATUBA)

EFFECTIVENESS IN THE TRANSMISSION OF KNOWLEDGE: A ANALYSIS OF THE PROFILE OF STUDENTS TRAVEL BUSINESS MANAGEMENT COLLEGE OF TECHNOLOGY INDAIATUBA (FATEC-INDAIATUBA)

EFICACIA EN LA TRANSMISIÓN DE CONOCIMIENTO: ANÁLISIS DEL PERFIL DE LOS ALUMNOS DE VIAJES DE NEGOCIO GESTIÓN UNIVERSITARIA DE TECNOLOGÍA INDAIATUBA (FATEC-INDAIATUBA)

Elisiane Sartori Menezes Garcia¹ (elisiane4@hotmail.com)

Aline Miranda de Moraes² (alinemiranda-m@hotmail.com)

Matheus Savi³ (savi_am@hotmail.com)

Carlo César Farias de Souza⁴ (carlos.12cesar@gmail.com)

^{1,2,3,4} Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba

Resumo

Este trabalho tem como objetivo central analisar o tipo de conhecimento – tácito e explícito – que está sendo gerado no ambiente acadêmico da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba (FATEC-Indaiatuba), por meio de um mapeamento do conhecimento adquirido nas Instituições de Ensino Superior, e como este conhecimento auxilia na inserção dos alunos no mercado de trabalho da Região Metropolitana de Campinas. No concernente à fundamentação teórica baseada na “Conversão do Conhecimento”, o estudo está sendo baseado em autores como Daniel Bell, Drucker, Nonaka e Takeuchi. Os alunos foram a base amostral da pesquisa empírica, sobre os quais se tentou investigar os níveis de qualificação, competência e habilidade adquiridos durante a graduação na FATEC-Indaiatuba e como ocorre a transmissão de conhecimento baseada na grade curricular e a absorção desse conhecimento no ambiente de trabalho. Nesse sentido, o desenho da pesquisa foi realizado de acordo com o uso de instrumentos de pesquisa de dados de fontes primárias e secundárias com a preocupação central de entender como o conhecimento adquirido pelos alunos está sendo utilizado pelas empresas da Região Metropolitana de Campinas. Os resultados parciais da pesquisa apontam para certo nível de conectividade dos alunos, pois, em sua grande maioria afirmaram já possuir o conhecimento que foi repassado para o ambiente de sala de aula. Durante a pesquisa observa-se que tanto nos alunos do primeiro quanto nos de sexto semestre ocorre a transferência do conhecimento tácito para o explícito, principalmente com relação à inserção dos mesmos no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Conhecimento tácito e explícito, Mercado de Trabalho, Conversão do Conhecimento.

Abstract

This work is mainly aimed to analyze the type of knowledge - tacit and explicit - that is being generated in the academic environment of the College of Technology Indaiatuba (FATEC - Indaiatuba), through a mapping of the knowledge acquired in higher education institutions, and how this knowledge helps in placement in the labor market in the Metropolitan Region of Campinas. Concerning the theoretical foundation based on “Conversion of Knowledge”, the study being based on authors such as Daniel Bell, Drucker, Nonaka and Takeuchi. The students were the sampling base of empirical research on which we tried to investigate the levels of qualification,

competence and skills acquired during graduation in FATEC - Indaiatuba and how the transmission of knowledge -based curriculum and absorption of this knowledge occurs in the environment job. In this sense, the research design was conducted in accordance with the use of search facilities of data from primary and secondary to the central concern of understanding how the knowledge acquired by students sources is being used by companies in the metropolitan region of Campinas. Partial results of the research indicate a certain level of connectivity of the students, as mostly said they already have the tacit knowledge that was passed on to the environment of the classroom. Throughout the course of the research it was observed that both the first- half as the sixth is the transfer of tacit knowledge to explicit, especially with respect to inserting them into the labor market.

Keywords: Tacit and Explicit Knowledge, Labour Market, Conversion of Knowledge.

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo principal analizar el tipo de conocimiento — tácito y explícito — que se está generando en el entorno académico de la Facultad de Tecnología de Indaiatuba (FATEC-Indaiatuba), a través de un mapeo de los conocimientos adquiridos en las instituciones de educación superior, y cómo este conocimiento ayuda en la colocación en el mercado de trabajo en la Región Metropolitana de Campinas. En cuanto a la fundamentación teórica basada en la "conversión del conocimiento", el estudio se basa en autores como Daniel Bell, Drucker, Nonaka y Takeuchi. Los estudiantes fueron la base de un muestreo de la investigación empírica sobre el que hemos tratado de investigar los niveles de cualificación, la competencia y habilidades adquiridas durante su graduación en FATEC-Indaiatuba y cómo se produce la transmisión de los planes de estudio y la absorción de este conocimiento basada en el conocimiento en el entorno trabajo. En este sentido, el diseño de la investigación se llevó a cabo de acuerdo con el uso de los servicios de búsqueda de datos de primaria y secundaria a la preocupación central de la comprensión de cómo se está utilizando el conocimiento adquirido por fuentes estudiantes por las empresas en la región metropolitana de Campinas. Los resultados parciales de la investigación indican un cierto nivel de conectividad de los estudiantes, ya que en su mayoría dijeron que ya tienen el conocimiento tácito que se transmite al ambiente del salón de clases. A lo largo del curso de la investigación se observó que tanto la primera mitad de la sexta es la transferencia de conocimiento tácito a explícito, especialmente con respecto a su inserción en el mercado laboral.

Palabras Clave: Conocimiento tácito y explícito, Mercado de Trabajo, Conversión del Conocimiento.

Introdução

Um dos grandes desafios das universidades brasileiras, principalmente aquelas ligadas ao ensino científico-tecnológico, é fornecer respostas à sociedade no sentido de proporcionar um melhor e maior desenvolvimento do país. Com isso, o objetivo do presente estudo é realizar um mapeamento de que tipo de conhecimento está sendo adquirido pelos alunos do curso de graduação de gestão empresarial da FATEC-Indaiatuba e de que forma este conhecimento serve como instrumento a ser utilizado na inserção dos mesmos ao mercado de trabalho.

Observando a questão do conhecimento, *per se*, temos que desde o século passado, vários autores passaram a observar o conhecimento como um importante aliado no processo de produção capitalista e na distribuição dos meios de produção. Entre eles destacamos Alvin Toffler, Peter F. Drucker, James Brian Quinn, Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, dentre outros.

Nesse sentido, o conhecimento surge como o grande propulsor das transformações que estão ocorrendo em nossas instituições, sejam elas empresariais ou de ensino superior, ora como

vilão, ora como redentor, dependendo do tipo de transformação social que está sendo contemplada. Contudo, não há dúvida sobre o seu papel como poderoso instrumento para inovar e transformar. Importante ressaltar, que uma sociedade ao voltar seus esforços na sistematização do conhecimento, sua capacidade de produção também se direcionará à fabricação de produtos de alto valor agregado, que requer necessariamente o uso intensivo da mão de obra em capital intelectual.

Pensando sob estes aspectos, Drucker (1993), por exemplo, admite que na “nova economia”, o conhecimento não é apenas somente a adição de um novo fator de produção aos já existentes – trabalho, capital, terra, tecnologia e capacidade empresarial –, mas sim *o fator de produção* mais importante para o desenvolvimento da sociedade como um todo.

Quinn (1992) também compartilha destas ideias, ao enfatizar o importante papel do capital intelectual nas relações econômicas, ou seja, salienta que os produtos intangíveis baseados no conhecimento é a expressão mais próxima à nossa realidade. Com isso, ganha força o “trabalhador do conhecimento”, que saiba transformar o conhecimento em algo produtivo, assim como o capitalista sabe alocar o capital para uso produtivo.

Nesse sentido, o conhecimento faz parte de um processo próprio do ser humano de aprender e vir a conhecer algo que lhe era estranho, ou seja, refere-se ao processo de apreensão do mundo que o rodeia. A partir dessa afirmação, temos dois tipos de conhecimento produzidos pela sociedade: o científico, para atender as necessidades da sociedade e o tecnológico, que busca atender as necessidades da indústria e dos modos de produção, sendo que ambos auxiliam na constituição da sociedade e da riqueza nacional (Neto & Teixeira, 2006: 224).

Cabe ressaltar que o conhecimento não pode ser confundido com habilidade ou aptidão, pois esses se referem ao conhecimento técnico, que diz respeito a um tipo de profissão, enquanto aquele é um processo de aprendizagem. A importância deste tipo de conhecimento é tão grande, que atualmente tem-se um novo conceito: a sociedade do conhecimento.

O conceito de “economia do conhecimento” foi implementado por Drucker (1969), que se refere a um determinismo em que a aplicação do conhecimento serve como estímulo ao desenvolvimento econômico. Para o autor, existem algumas discontinuidades em quatro áreas: i) estão surgindo tecnologias genuinamente novas, com a entrada de novas indústrias e de novos processos de produção; ii) estamos diante de grandes mudanças na economia mundial, em que o mercado passou a ser o centro do mundo; iii) há mudança no modo de vida político e social, que passaram a ser pluralistas; e por último iv) o conhecimento tornou-se o principal capital, o que mudou as forças produtivas e o trabalho, o ensino e o aprendizado e o significado do conhecimento e suas políticas e, em paralelo, cria o problema das responsabilidades dos novos detentores do poder e dos homens do conhecimento.

Portanto, o modelo teórico que iremos utilizar no presente trabalho é o da Criação e Conversão do Conhecimento baseado nos autores Nonaka e Takeuchi (1997, 2004), na tentativa

de aproximação com o nosso objeto de estudo, qual seja: a criação e a conversão do conhecimento dos alunos do curso de gestão empresarial da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba, SP.

A diferença da análise oriental sob o ponto de vista do conhecimento em relação às outras nações, é que as empresas japonesas, por exemplo, enxergam o conhecimento como basicamente “tácito”, ou seja, algo dificilmente visível e exprimível, assim, difícil de ser compartilhado com outros.

De acordo com Polanyi (1966) existe uma diferença marcante entre o *conhecimento tácito* e o *conhecimento explícito*. O tácito refere-se àquele pessoal, específico ao contexto e, por isso, difícil de ser formulado e comunicado. Por sua vez, o explícito ou “codificado” é aquele transmissível em linguagem formal e sistemática. Para o autor, os seres humanos adquirem conhecimento criando e organizando ativamente suas próprias experiências por meio da análise de objetos externos. Dessa forma, torna-se imprescindível o conhecimento tácito como uma maneira de o ser humano interagir com o todo e de lidar com o mundo.

É nítida a diferença de análise entre o enfoque ocidental, que enfatiza o conhecimento explícito e o japonês, no qual prevalece o conhecimento tácito. Todavia, aprofundando um pouco mais a análise, observamos que ambos não são distintos entre si, mas sim, complementares. Para os autores Nonaka e Takeuchi (1997), o modelo dinâmico da criação do conhecimento está baseado no pressuposto em que o conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. Daí ocorrer o que os autores denominam de “conversão do conhecimento”, processo esse não direcionado somente ao indivíduo, e sim, à interação social entre os indivíduos. É exatamente quando ocorre a interação entre o conhecimento tácito e o explícito, que surge a **inovação**.

A partir do pressuposto que o conhecimento é criado por meio da interação entre os conhecimentos explícito e tácito, e nesse ponto se dá a inovação, é que iremos discorrer sobre os quatro diferentes modos de conversão do conhecimento: (i) do conhecimento tácito em conhecimento tácito, denominado **socialização**; (ii) do conhecimento tácito para o explícito, **externalização**; (iii) do conhecimento explícito para explícito, **combinação**; e (iv) do explícito para o tácito, denominado **internalização**.

A *Socialização* é o primeiro passo da conversão do conhecimento, pois é também quando ocorrem o compartilhamento das experiências e a criação do conhecimento tácito, como modelos mentais ou habilidades técnicas compartilhadas. O modelo é muito individualizado, ao passo que o indivíduo, nesse momento, adquire conhecimento somente ao observar o processo de aprendizagem, não sendo necessário sequer utilizar-se da linguagem, ou seja, apenas por meio da observação, imitação e prática. Para tanto, o segredo da aquisição do conhecimento tácito é a experiência compartilhada, sendo através do compartilhamento de ideias que surge a possibilidade de um indivíduo penetrar no raciocínio do outro.

Por outro lado, a *Externalização* ocorre quando se dá o próximo passo, a articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos. Neste momento tem-se a criação do conhecimento perfeito, expresso por meio de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses e modelos. A escrita é fundamental nesse processo de conversão do conhecimento tácito em conhecimento articulável, e esta ocorre através do diálogo e da reflexão coletiva. Dentre os quatro modos de conversão de conhecimento aplicados, Takeuchi e Nonaka (1997) afirmam que a externalização “...é a chave para a criação do conhecimento, pois cria conceitos novos e explícitos a partir do conhecimento tácito”. A resposta deste processo está no uso sequencial da metáfora. Ou seja, a metáfora auxilia na transposição da criação do conhecimento, relacionando conceitos abstratos à criação de conceitos concretos, através do uso sequencial da metáfora, da analogia e do modelo.

O próximo passo é a *Combinação*, que se refere a um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento em que ocorre a *conversão do conhecimento*. Aí temos uma combinação de diferentes tipos de conhecimentos explícitos, e a combinação acontece através dos meios de comunicação: conversas, telefonemas, reuniões, documentos, banco de dados. Nessa fase, tem-se um processo de sistematização de conceitos por meio de uma sistematização do conhecimento e neste momento, a parte que mais nos interessa no presente trabalho, dá-se a aprendizagem por meio da educação e do treinamento formal, ou seja, o ensino-aprendizagem.

Por fim, temos o processo de incorporação do conhecimento explícito em conhecimento tácito. Nesse momento, o conhecimento tácito é internalizado sob a forma de modelos mentais ou “*know-how compartilhado*”, ou seja, é o “aprender fazendo”, em que os aspectos relacionados à socialização, à externalização e à combinação se tornam extremamente valiosos. Nesse sentido, o processo de aprendizagem e de socialização se faz através da repetição.

A partir da análise destes quatro processos de conversão tem-se a *espiral do conhecimento*, que não deixa de ser um diálogo entre estas linhas de processamento de conhecimento. Inicialmente, no processo de socialização, há o compartilhamento do conhecimento tácito, que geralmente inicia-se a partir de um “campo” de interação, onde acontece o compartilhamento de experiências e a disseminação dos modelos mentais. Após a socialização ocorre a externalização, ambiente onde se dá o processo de “reflexão coletiva” por meio da metáfora ou da analogia. Em seguida, processa-se o modo de combinação, cuja finalidade é expor o conhecimento recém-criado e os já existentes, cristalizando, desse modo, a criação de um novo produto que resulta na internalização, que não deixa de ser o “aprender fazendo”, conforme demonstrado na Figura 1.



Figura 1 – Espiral do Conhecimento
Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997, p. 80)

Desse modo, a cada etapa da espiral é gerado um tipo de conhecimento. No caso da socialização, por exemplo, gera o “conhecimento compartilhado”; a combinação cria o “conhecimento sistêmico”; a externalização, o “conhecimento conceitual” e, por fim, a internalização, cria o “conhecimento operacional”. Todos eles interagem entre si na espiral da criação do conhecimento, que não deixa de ser a interação entre o conhecimento explícito e o tácito, ponto de partida para a *inovação*. Assim, na “espiral do conhecimento”, a interação entre o tácito e o explícito será cada vez maior, à medida que for cruzando a linha de nível individual para coletivo, ampliando as conexões do processo de aprendizagem, no caso de instituições de ensino superior e seções, departamentos, divisões e organizações.

1 Metodologia

Já observado o arcabouço teórico do entendimento de que os conhecimentos explícito e tácito são fundamentais, tanto para promover o desenvolvimento econômico do país quanto para as instituições de ensino superior dotar os alunos de maior e ampla capacidade intelectual, nosso objetivo principal se constitui em mapear o conhecimento tácito e explícito dos alunos do curso de gestão empresarial da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba (FATEC-ID), no sentido de desenvolver uma metodologia que permita indicar a aplicação do conhecimento adquirido durante a formação acadêmica no ambiente organizacional. Para tanto, fizemos uso de procedimentos metodológicos a partir de duas modalidades: pesquisa de levantamento bibliográfico no sentido de entendermos a Economia do Conhecimento, bem como os tipos de conhecimentos nela

envolvidos (com ênfase no conhecimento tácito e teórico), o qual subsidiará a pesquisa empírica juntamente aos alunos universitários da FATEC-ID, cujo propósito é analisar e produzir conhecimentos que possam se converter em intervenção no processo ensino-aprendizagem. Ou seja, a preocupação da pesquisa recai justamente nesta questão: como o aluno, a partir do conhecimento adquirido em sala de aula e por meio da aprendizagem que lhe permitiu obter uma série de competências e habilidades apreendidas, está se inserindo no mercado de trabalho?

Foi reconhecido neste trabalho que existe uma lacuna com relação a estudos sobre a transmissão de conhecimento em Instituições de Ensino Superior, notadamente o tecnológico público. Assim, a pesquisa, quanto aos seus objetivos, classifica-se como bibliográfica e de fontes secundárias, baseadas em informações públicas disponíveis na mídia especializada da área ou segmentada em publicações dos mais diversos tipos: livros, teses, artigos, pesquisas, dentre outras. Inicialmente, nosso referencial teórico baseou-se no modelo de Nonaka e Takeuchi até como uma forma de maior aproximação ao nosso tema: conversão do conhecimento.

Em paralelo, como fonte primária, adotamos a aplicação de questionários, importante técnica de coleta de dados que nos auxiliou, em um primeiro momento, para realizarmos o mapeamento do conhecimento adquirido pelos alunos do curso de Gestão Empresarial da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba.

Nesse sentido, o questionário foi estruturado em dois blocos. No primeiro, foram solicitadas informações socioeconômicas sobre os sujeitos da pesquisa. O segundo consta de 28 questões que irão ser respondidas via escala Likert com cinco possibilidades de respostas, sejam elas: concordo plenamente; concordo; nem concordo, nem discordo; discordo e discordo plenamente. Ambos possuem o objetivo comum de mapear o tipo de conhecimento (tácito e explícito) que está sendo gerado na Fatec-Indaiatuba e como este conhecimento permite que o aluno adquira uma série de competências e habilidades que proporcionem melhor inserção no mercado de trabalho. Cabe ressaltar que o questionário foi aplicado para alunos que se encontram no primeiro e sexto semestres de gestão empresarial da Fatec-Indaiatuba.

Como variáveis a serem analisadas no decorrer da pesquisa, temos a Gestão do Conhecimento referendada pelos autores Nonaka e Takeuchi, ou seja, a conversão do conhecimento. Nesse sentido, fará parte da análise a espiral do conhecimento baseada nos quatro tipos de conversão do conhecimento: socialização, externalização, combinação e internalização. As variáveis pessoais se limitaram aos aspectos socioeconômicos: idade, sexo, renda, experiência profissional, cursos complementares, histórico acadêmico.

Para a abordagem da coleta de dados será utilizada a técnica de triangulação, que realiza a combinação de diferentes métodos de coleta de dados para a investigação de campo de um mesmo fenômeno (Felix, 2003:61).

Concernente à análise dos dados, as questões foram classificadas de acordo com a matriz da Conversão de Conhecimento proclamada por Nonaka e Takeuchi (1997), de acordo com a

escala Likert dos cinco pontos apresentados anteriormente, quatro representando a intensidade de concordância tanto para mais quanto para menos e uma de neutralidade (nem concordo, nem discordo).

A pesquisadora, portanto, procurou identificar uma metodologia que abarcasse a criação, a aquisição e a disseminação do conhecimento dos alunos do curso de Gestão Empresarial da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba, não esquecendo de que as Instituições de Ensino Superior são, por definição, organizações produtoras e disseminadoras de conhecimento, sendo que os serviços educacionais são essencialmente intangíveis, uma vez que se baseiam no processo de ensino-aprendizagem, por isso mais próximos do conhecimento tácito.

2 Resultados e análise dos dados

Durante os meses de outubro e novembro de 2013 foram aplicados 24 questionários para a turma de primeiro semestre do curso de gestão empresarial e 36 questionários para a turma de sexto semestre de gestão empresarial da FATEC de Indaiatuba.

Conforme salientamos no item anterior, foi utilizada a Escala Likert, a partir da seguinte variância (1) concordo plenamente; (2) concordo; (3) nem concordo, nem discordo; (4) discordo; (5) discordo plenamente. O questionário foi dividido em quatro eixos de análise que compõem o Modelo SECI (Socialização/Externalização/Combinação/Internalização), englobando sete questões para cada eixo. A seguir apresentaremos os resultados da pesquisa.

A partir do Modelo SECI iremos analisar a turma do primeiro semestre do curso de gestão empresarial, tendo como foco inicial o item Socialização, dentro da perspectiva da transferência do conhecimento tácito para tácito. Nota-se maior frequência da opção ‘concordo’ nas situações propostas pelo questionário quanto à proatividade, compartilhamento de experiências, tomada de decisão, posicionamento crítico nas relações profissionais e interpessoais e compartilhamento de conhecimentos gerais, além de disponibilidade às novas formas de conhecimento.

Quanto às situações de conhecimento compartilhado em reuniões de trabalho na faculdade e estímulo às discussões em sala de aula, os resultados apontam para uma percepção mais neutra, ‘nem concordo, nem discordo’. Isto reflete que os alunos ainda não estão habituados à troca de conhecimentos e experiências em ambiente acadêmico, nem com um posicionamento mais crítico em sala, mesmo tendo concordado com as outras questões.

No processo de externalização – transferência do conhecimento tácito para explícito – as respostas apontam para a tendência de ‘concordo’ quanto às situações de utilização de instrumentos tecnológicos nessa transferência do conhecimento. Além disso, observa-se, por parte dos alunos, uma maior aquisição e registro das informações, melhor desenvolvimento de uma postura mais crítica frente às várias situações expostas, bem como uma visão humanística e maior habilidade em comunicar-se em público.

Todavia, quando questionados sobre o compartilhamento de experiências profissionais e/ou pessoais em sala de aula, a grande maioria (12) demonstrou ser mais neutra ('nem concordo, nem discordo'), situação essa também observada na questão sobre a baixa participação em congressos, seminários, feiras tecnológicas etc., o que faz transparecer a falta de incentivo para os alunos participarem de tais eventos acadêmicos, logo no início do curso de graduação.

Quando ocorre a passagem do conhecimento explícito para explícito – combinação – no entanto, observamos um maior número de questões nas quais os entrevistados se colocaram em situação mais neutra ('nem concordo, nem discordo'). São elas: mobilização de recursos disponíveis para soluções apropriadas nas organizações, capacidade de avaliação e intervenção no ambiente empresarial, considerando a visão ética e sustentável e a capacidade de aplicação do conhecimento adquirido em sala na solução de problemas no ambiente profissional. Isso deixa claro que os alunos do primeiro semestre de gestão empresarial já entendem a importância dos conceitos que estão sendo apreendidos em sala de aula, contudo, ainda desconhecem como vai ser possível a transferência deste conhecimento para o desempenho de suas funções profissionais.

No entanto, compreendem e concordam com a utilização dos registros de sala, aquisição de conhecimento e produção acadêmica, combinação dos conhecimentos teórico e prático na tomada de decisão, realização do Projeto Integrador para melhoria da compreensão das matérias e da capacidade empreendedora e gerencial, bem como na tomada de decisão para melhor desenvolvimento da proatividade em suas vidas. Ou seja, já é visível, por parte dos alunos, o interesse em registrar as aulas (fator preponderante na passagem do conhecimento explícito), a articulação entre a teoria e prática que se torna possível através da passagem do que lhe é ensinado em sala de aula na resolução de problemas cotidianos e melhorias no ambiente profissional.

A última etapa de transferência do conhecimento, quando se completa o ciclo do conhecimento do aluno por meio do processo de internalização (passagem do conhecimento explícito para tácito), observou-se que as respostas apresentaram um caráter uniforme por parte dos alunos em quase todas as situações, ao assinalarem 'concordo' em boa parte das questões.

Nesse sentido, existe unanimidade nas respostas dos alunos a respeito da suposta aquisição que terão ao término da graduação sob vários aspectos: capacidade de trabalho em equipe, capacidade de raciocínio, senso crítico e negociação, maior autonomia na tomada de decisão, maior ou melhor aplicabilidade de conhecimentos técnicos e tecnológicos e no aprimoramento acadêmico. Somente ainda não ficou tão visível para os alunos do primeiro semestre de gestão empresarial, como se dará essa transferência do conhecimento adquirido em sala de aula para o mercado de trabalho.

Realizado o desenho do Modelo SECI para os alunos do primeiro semestre, *a posteriori*, iremos nos debruçar sobre as análises correspondentes ao sexto semestre de gestão

empresarial da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba, em que será avaliado o aluno que está se formando e, por conta disso, se baseará na transferência do conhecimento adquirido em sala de aula, para o ambiente organizacional. Ao todo foram entrevistados 36 alunos.

A transferência do conhecimento tácito para tácito – a socialização – é a primeira etapa a ser avaliada pelos alunos do sexto semestre em gestão empresarial. Observa-se que houve uma unanimidade por parte deles em vários aspectos: proatividade, compartilhamento de experiências pessoais em grupo, tomada de decisão, trabalho em grupo e um melhor posicionamento crítico em relação a várias situações cotidianas que exigem maior criticidade.

No quesito estímulo às discussões em sala de aula, a maioria dos alunos (10) não se posicionaram frente à integração professor-aluno, deixando claro que ‘nem concordam, nem discordam’ quando são chamados a se posicionarem em alguma discussão em sala, situação muito semelhante àquela apresentada anteriormente pelos do primeiro semestre.

Na sequência, quando da passagem do conhecimento tácito para explícito (externalização), aparecem algumas diferenças em relação ao primeiro e sexto semestres. Os alunos do sexto semestre já conseguem enxergar uma maior participação em debates e no compartilhamento de experiências em sala de aula, o que ainda não ocorre com os alunos do primeiro semestre. O mesmo acontece em relação à utilização de instrumentos tecnológicos, mais usados entre os do sexto semestre.

Nas questões referentes ao registro e anotações das aulas, maior capacidade de trabalho em equipe, desenvolvimento do senso crítico após a entrada na faculdade e melhoria na comunicação oral em público, percebe-se certa unanimidade nas respostas afirmativas das duas turmas (primeiro e sexto), exceto no item que diz respeito à participação dos alunos em feiras tecnológicas, seminários, congressos, cujas respostas ficaram mais neutras ao assinalarem ‘nem concordo, nem discordo’. Ou seja, ambos os semestres entendem que existe pouco ou quase nenhum incentivo por parte da instituição na participação dos alunos para a disseminação do conhecimento explícito, por meio de apresentações de trabalhos científicos ou tecnológicos.

No item combinação, os alunos foram questionados sobre a importância dos registros e outras situações adversas. De acordo com a análise, há total concordância dos alunos do sexto semestre na maior parte das variáveis apresentadas. Nesse momento, já se percebe a transformação do conhecimento explícito em explícito, por meio do registro das informações em sala de aula, melhor articulação entre teoria e prática na tomada de decisão, maior capacidade em avaliar ambientes externos, além de já se posicionarem mais decididamente frente às diversas circunstâncias, com maior poder de intervenção e implementação de ideias e projetos, dentro de uma perspectiva ética e responsável de negócios, situação essa não muito visualizada pelos alunos do primeiro semestre.

Entende-se, portanto, que os alunos do sexto semestre de gestão empresarial já conseguem enxergar a transferência do conhecimento adquirido em sala de aula para a tomada

de decisão no ambiente profissional, o que se traduz em uma maior proatividade na busca de soluções de problemas tidos anteriormente como de difícil resolução, característica ainda não visualizada pelos alunos do primeiro semestre. Situação semelhante podemos destacar em relação ao Projeto Integrador de Conteúdos (PIC) para os alunos do sexto semestre, que já percebem melhor a integração entre as disciplinas, além de apresentar maior capacidade empreendedora e gerencial.

No último item de transmissão do conhecimento em que ocorre a internalização (transferência do conhecimento explícito para tácito), novamente os alunos entrevistados apontaram para unanimidade de resposta ‘concordo’ para todas as situações apresentadas. Assim, os formandos conseguem visualizar que ao atingirem o término do curso, houve uma melhoria em vários aspectos: capacidade de trabalho em equipe; capacidade de negociação, de raciocínio e de senso crítico; adição de conhecimentos técnicos e tecnológicos na tomada de decisão no ambiente profissional; maior autonomia em situações-problema e capacidade de intervenção na empresa onde trabalham; além de uma melhoria significativa e visível na comunicação oral.

Todas as variáveis analisadas demonstram que os alunos do sexto semestre do curso de gestão empresarial conseguem perceber a importância do curso de graduação em suas vidas pessoal e profissional. A partir das diversas variáveis analisadas é possível entender que a graduação vem propiciando a estes alunos certas competências e habilidades bastante valiosas e imprescindíveis ao mercado de trabalho, sejam elas: proatividade, trabalho em equipe, desenvolvimento de “espírito crítico”, tomada de decisão e autonomia, melhor nível de comunicação oral, dentre outras.

Considerações Finais

Diante da análise da pesquisa realizada juntos aos alunos de primeiro e sexto semestres do curso de gestão empresarial, podemos perceber alguns pontos congruentes e outros divergentes. Se pensarmos na questão e objetivo geral apresentados no início do trabalho sobre o tipo de conhecimento que está sendo adquirido pelos alunos do curso de comércio exterior (???) da Faculdade de Tecnologia de Indaiatuba, e como este conhecimento está sendo transferido para o mercado de trabalho, chegaremos a algumas conclusões explicitadas a seguir.

A partir do Modelo SECI apresentado, conseguimos identificar certo nível de conectividade entre os alunos, pois em sua maioria afirmaram já possuírem um conhecimento tácito que, nitidamente, foi transferido para a sala de aula, ou seja, os alunos já chegaram imbuídos de conhecimento informal, ao passo que rapidamente é socializado com os colegas de classe.

Todavia, por meio do questionário aplicado, baseado no modelo teórico de NONAKA & TAKEUCHI (1997) e de acordo com a Escala Likert, notamos que os alunos do primeiro semestre

do curso de gestão empresarial apresentaram um maior número de respostas ‘nem concordo, nem discordo’ para as situações propostas. Tal resultado pode ser derivante da experiência ainda recente na instituição ou profissional, se comparado com os resultados de alunos em semestres mais avançados do mesmo curso, no caso, sexto semestre.

Na abordagem do modelo SECI, a partir do item Socialização, os semestres analisados demonstraram, em sua grande maioria, não estar tão habituados aos estímulos de discussão e de posicionamento crítico em sala aula. Esta situação pode ser entendida como gargalo na formação da visão crítica por parte dos alunos, já que eles demonstraram reconhecer a importância dos registros das aulas e da utilização de instrumentos tecnológicos para o processo de ensino-aprendizagem.

No processo de Externalização, ficou claro o registro das informações realizado pelos alunos como forma de apreenderem o conteúdo das disciplinas, contudo, ainda não se sentem muito à vontade para explanarem sua opinião com maior senso crítico em público e nem acreditam na figura do professor como um facilitador destas discussões.

Outro aspecto preponderante nas respostas apresentadas refere-se à ausência da participação dos alunos em eventos, congressos, seminários nas áreas acadêmicas e tecnológicas, o que resulta em baixo nível de produção científica da faculdade e na impossibilidade de transferência do conhecimento explícito para explícito.

Cabe ressaltar que a pesquisa não apontou concentração de respostas ‘discordo’ ou ‘discordo plenamente’ em nenhuma das questões, fato que sugere que os alunos destes semestres não estão parcial ou totalmente insatisfeitos com qualquer das situações apresentadas, pelo contrário, acreditam que a graduação lhes propiciou uma melhoria no âmbito pessoal e profissional.

Avançando, nos deparamos com a questão da transferência do conhecimento explícito para explícito, combinação, em que aparece uma concordância quase unânime da importância do ensino apreendido em sala de aula para o mercado de trabalho. Nesse sentido percebe-se, a partir das falas dos alunos, que eles compreendem a importância do ensino na tomada de decisão no ambiente de trabalho.

Quanto ao Projeto Integrador de Curso (PIC), ocorre certa divergência em relação à sua aplicabilidade e execução, pois os alunos do primeiro semestre ainda não conseguem enxergar sua proposta inicial de integração entre as disciplinas, o que o torna ineficiente como recurso de interdisciplinaridade, contudo, os formandos já conseguem entender a funcionalidade do PIC como projeto integrador e interdisciplinar.

No último ponto da espiral do conhecimento – a internalização –, é visível o processo de transferência de conhecimento dos alunos. No início do ciclo (primeiro semestre) já conseguem perceber certa mudança em suas vidas após a inserção na faculdade, até como perspectiva, ou

seja, mesmo se posicionando como ingressantes, já visualizam o curso como maneira de escalonamento social e profissional.

No sexto semestre, o processo de internalização já se configura mais eficaz, pois os alunos admitem que a faculdade lhes propiciou um conhecimento (tácito e explícito) que lhes permitirá exercer funções mais específicas e técnicas voltadas para o mercado de trabalho.

Portanto, ao respondermos ao objetivo inicial do artigo quanto à transferência do conhecimento adquirido pelo aluno para o mercado trabalho, em uma comparação entre os dois semestres (inicial e final), é nítida a transformação ocorrida e a adição de informações ao dia-a-dia do estudante, o que torna o aluno muito melhor preparado para o mercado em vários aspectos: senso crítico, comunicação oral e escrita, proatividade, tomada de decisão, capacidade gestora e empreendedora.

Referências

ALVES, M.G. **Inserção profissional de diplomados de ensino superior numa perspectiva educativa: o caso da faculdade de ciências e tecnologia.** Dissertação de mestrado apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia. Lisboa, Portugal. 2003.

BEHR, R.R., NASCIMENTO, S.P. **A gestão do conhecimento como técnica de controle: uma abordagem crítica da conversão do conhecimento tácito em explícito.** Cadernos EBAPE, vol. 6, nº 1. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, março/2008.

BELL, D. **The coming of pos-industrial society.** Basic Book. Nova York, 1976.

BERNHEIM, CT. & CHAUI, M.S. **Desafios da universidade na sociedade do conhecimento.** Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. UNESCO. Brasília, 2003.

CAJUEIRO, J. L.G., SICSÚ, A.B. **Gestão do conhecimento: uma abordagem preliminar para construção de modelos em Instituição de Ensino Superior.** Artigo apresentado no XXVII Congresso de Engenharia da Produção. Foz do Iguaçu, out. 2007.

CAMPOS, L.F.B. **Análise da nova gestão do conhecimento: perspectivas para abordagens críticas.** Revista Perspectiva em Ciência da Informação, vol. 12, nº 1. Belo Horizonte, jan-abr. 2007.

CASTELLS, M. **Sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 2002. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v.01).

DAHLMAN, C. **A economia do conhecimento: implicações para o Brasil.** In REIS VELLOSO, J.P. (coord.). O Brasil e a economia do conhecimento. Editora José Olympio. Rio de Janeiro, 2002.

DELGADO, D.M., PESSOA, M.B.D. **A educação superior no contexto da inovação como fator estratégico no setor produtivo: um estudo empírico aplicado a cenários regionais.** Artigo apresentado no XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. São Carlos, out. 2011.

DRUCKER, P. **Age of discontinuities.** Cambridge: MIT Press, 1987.

GIBBONS, M. et. Al. **New production of knowledge**. London: Sage, 1994.

GIUGLIANI, E., FIALHO, F.P., SANTOS, N., LIMBERGER, S.J. **Gestão do conhecimento no contexto das organizações universitárias e parques tecnológicos**. Artigo apresentado no XXIV ENEGEP. Fortaleza, outubro/2006.

GOMES, C.G. & OLIVEIRA, E.L. **Curso superior de tecnologia como instrumento de inserção no mercado de trabalho regional: o caso do norte fluminense**. Trabalho apresentado no XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais (ABEP), realizado em Caxambu, Minas Gerais, de 18 a 22 de setembro de 2006.

GOULART, E. & ANGELONI, M.T. **O compartilhamento do conhecimento em uma instituição de ensino superior**. Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração, vol. 1, nº 2. São Paulo, julho/2009.

GUILÉ, D. **O que distingue a economia do conhecimento? Implicações para a educação**. Cadernos de Pesquisa, vol. 38, n. 135. São Paulo, set-dez, 2008.

HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento: a educação na era da insegurança**. Porto Editora Ltda. Portugal, 2003.

HALÉVY, M. **A era do conhecimento: princípios e reflexões sobre a revolução no ética no século XXI**. Tradução Roberto Leal. Editora UNESP. São Paulo, 2010.

KENNEDY, J. F. **O que é a economia do conhecimento?** XIV Fórum Nacional – O Brasil e a Economia do Conhecimento. Rio de Janeiro, maio/2002.

NONAKA, I. & TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Editora Campus, 20ª edição. Rio de Janeiro, 1997.

_____. **Gestão do Conhecimento**. Editora Bookman. Porto Alegre, 2010.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. London: Routledge, Keegan and Paul, 1966.

SCHWARTZMAN, S. **A sociedade do conhecimento e a educação tecnológica**. Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, jan/2005.

SILVA, R.P. **A gestão do conhecimento em instituições de ensino superior e tecnológico: análise do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia**. Dissertação de mestrado apresentada na Faculdade de Educação. Universidade de Brasília. Brasília, DF, 2010.

SOBRINHO, J.D. **Dilemas da educação superior no mundo globalizado: sociedade do conhecimento ou economia do conhecimento?** Editora Casa do Psicólogo. São Paulo, 2009.

SOUZA, A.C.C. & PEIXOTO, G.L. **Criação, codificação e transferência de conhecimento no desenvolvimento de projetos de sistemas de informação em uma organização bancária**. Dissertação de Mestrado apresentada na área de Administração da Universidade de Brasília. Brasília, 2008.

TENÓRIO, F.G. **Tecnologia da informação transformando as organizações e o trabalho**. Editora Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2007.

TOFFLER, A. **Powershift: mudanças na estrutura de poder**. Record. Rio de Janeiro, 1990.

VARGAS, G.M. **Repositórios institucionais em universidades:** estudo de relatos de casos. Monografia de conclusão de curso apresentada na área de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

VELLOSO, J.P.R. **O Brasil e a economia do conhecimento.** XIV Fórum Nacional – O Brasil e a Economia do Conhecimento. Rio de Janeiro, maio/2002.

ZANGISKI, M.A.S.G, LIMA, E.P. & COSTA, S.E.G. **Uma discussão acerca do papel da aprendizagem organizacional na formação de competências.** Revista Ciência e Informação, vol. 38, n° 3. Brasília, set-dez. 2009.

Recebido em 06/03/2014

Aceito em 24/04/2014