

AQUISIÇÃO DE COMPETÊNCIA NO ESTÁGIO CURRICULAR: FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Prof. Dr. Antonio Carlos de Francisco – acfrancisco@terra.com.br

Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – Unidade de Ponta Grossa
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Av. Monteiro Lobato, Km 04 – Pitangui
CEP 84.016-210 – Ponta Grossa – Paraná

Prof. Dr. Neri dos Santos – neri@eps.ufsc.br

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Prof. Dr. João Luiz Kovaleski – kovaleski@pg.cefetpr.br

Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná – Unidade de Ponta Grossa
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

***Resumo:** O objetivo do presente estudo foi: Identificar os fatores críticos de sucesso que permitam ao aluno dos Cursos de Engenharia do CEFET-PR adquirir competências durante a realização do Estágio Curricular Supervisionado (ECS). Para a realização do estudo, o problema central foi: Quais são os fatores críticos de sucesso na aquisição de competências, por parte dos alunos na realização do seu ECS? As questões de pesquisa levantadas foram: (i) O sistema de ECS possui ferramentas para avaliar a aquisição de competências através da atividade e em que medida está apropriado? (ii) Como formalizar as competências adquiridas ou transformadas pelos alunos-estagiários durante a realização de seu ECS? (iii) Como e até que ponto é possível ao aluno-estagiário produzir e compartilhar competências com os envolvidos na atividade? O método utilizado para a pesquisa foi o indutivo. A pesquisa foi caracterizada como aplicada; qualitativa; exploratória e como um estudo de caso. O instrumento de coleta de dados utilizado foi a entrevista semi-estruturada. O método utilizado para as inferências foi a análise qualitativa de conteúdo. A pesquisa desenvolveu-se em dois momentos, um teórico e um de pesquisa de campo efetivado em empresas, com supervisores de estágio, e no CEFET-PR, com coordenadores de estágio e com alunos-estagiários. As temáticas perquiridas foram: no ECS, o trabalho de coordenação, orientação, supervisão; possibilidades e limitações para a aquisição e o compartilhamento de novos conhecimentos e competências. Como conclusão, foram constatados os seguintes aspectos: os principais fatores críticos de sucesso para a aquisição de competências durante a realização do ECS dizem respeito a deficiências na orientação, na disponibilização dos documentos gerados quando da realização do ECS e na defesa pública do estágio, na Instituição de Ensino pesquisada; na supervisão e ambientação do estagiário nas empresas pesquisadas.*

***Palavras chaves:** estágio, aquisição de competência, gestão do conhecimento, fatores críticos de sucesso.*

1. INTRODUÇÃO

No contexto educacional atual, a informação, o conhecimento e a competência assumem um papel importantíssimo para as Instituições de Educação Superior (IES), para os futuros profissionais – liberais ou empregados – e para as empresas que se utilizarão destes

profissionais. Pode-se dizer que a quantidade de informação, de conhecimento e, com isso, a aquisição de competência, cresce e circula a uma proporção nunca vista anteriormente.

Aliado a este cenário, a lei máxima que trata da educação brasileira, Lei de Diretrizes e Bases – LDB, modificou amplamente o panorama existente para a educação do País. A nova LDB reestruturou a educação nacional, criou novas modalidades de ensino e avançou em diversos campos e níveis da educação.

Para Moretto (1999, p.12) o rumo da educação mudou, deslocou-se da “aquisição de conteúdos para a aquisição de habilidades e competências na gerência de conteúdos”. Apesar disto, talvez, a escola não tenha percebido esta mudança de rumo. Assim o autor sugere um novo rumo para a educação, ou seja, a “educação para competências”. Este novo rumo para a educação, faz com que as IES sejam instituições voltadas, sobretudo, ao compartilhamento, à criação e à transferência de conhecimentos e de competências.

Quando se trata de cursos superiores, especificamente os Cursos de Engenharia, observa-se que em suas Diretrizes Curriculares - em seus artigos 4, 5, 6 e 8 - estão previstos que o conjunto de conteúdos devem garantir a aquisição de competências e habilidades aos egressos deste tipo de curso.

No entanto, apesar de prever a aquisição de competências e habilidades aos egressos, não determina como o ensino deve ser conduzido para se alcançar tal objetivo. Ao apresentar as diretrizes para a realização do estágio, as mesmas ficam restritas à carga horária e ao período para sua realização. Mesmo subentendido, a possibilidade de transferência e aquisição de conhecimentos e de competências ficam esquecidas nesta parte das diretrizes.

Zarifian (1998, p. 21) aponta dois modelos para a aquisição de competências. Eis os modelos: o modelo escolar, reproduzido principalmente através dos estágios de formação profissional e o modelo da experiência, baseado no princípio da aquisição de competências no próprio ambiente de trabalho.

Apesar da importância do assunto, não se conseguiu levantar na literatura atual quais as principais competências que o aluno-estagiário adquire durante a realização de seu ECS ou mesmo se as adquire. Poucos trabalhos tratam da transferência e aquisição de conhecimentos e competências em IES, e menos ainda quando o assunto se restringe ao tema do ECS, bem como, na recente literatura, muito pouco do que foi encontrado sobre Gestão do Conhecimento está voltada a IES.

Desta maneira, este artigo se propõe a identificar as possibilidades e limitações para a aquisição de competências pelos alunos-estagiários dos Cursos de Engenharia do CEFET-PR, Unidade de Curitiba, durante a realização de seu Estágio Curricular (ECS).

2- METODOLOGIA

O presente estudo, em função dos objetivos estabelecidos, pode ser classificado como exploratório. A abordagem é qualitativa. Em função dos procedimentos técnicos empregados, a pesquisa pode ser classificada como um estudo de caso.

O foco do estudo é a aquisição de competência pelos alunos-estagiários dos Cursos de Engenharia do CEFET-PR. O método de pesquisa utilizado foi o indutivo. A técnica de coleta de dados utilizada foi a entrevista semi-estruturada. O corpus documental da pesquisa é composto por com alunos-estagiários, supervisores de estágio dos estagiários entrevistados e coordenadores de estágios dos cursos de Engenharia do CEFET-PR. Para a análise dos dados, o método utilizado foi a análise do conteúdo.

3- COMPETÊNCIA

Em seu livro, *Objetivo Competência: por uma nova lógica*, Zarifian apresenta uma discussão entre qualificação e conhecimento. Zarifian (2001, p. 21) argumenta que, assim como a Gestão do Conhecimento, a questão da competência “permaneceu em campo restrito às experiências desenvolvidas por empresas líderes e às discussões de especialistas.” Desta maneira, o autor defende que a partir de agora a discussão sobre a questão da competência sai do círculo exclusivo de pesquisadores e críticos e entra no debate social público.

Zarifian (ibid, p. 19) aponta que os principais fatores que influenciaram no aparecimento do termo competência foram o aumento da complexidade do trabalho e o aumento da

quantidade e do tratamento de eventos. Para o autor, estas foram as duas principais causas do aparecimento do termo competência. Para Zarifian (1998, p. 20), dois aspectos são essenciais no que se pode chamar de competência. O primeiro aspecto apontado pelo autor é o “assumir responsabilidade”; o segundo aspecto é o “desenvolvimento de uma atitude reflexiva face ao trabalho”.

Lévy (1996, p. 60) define competência como “uma capacidade continuamente alimentada de aprender e inovar, que pode se atualizar de maneira imprevisível em contextos variáveis.” E, assim como o conhecimento e a informação, a competência não é consumida enquanto é utilizada.

Para Resende (2000, p. 32), competência “é a transformação de conhecimentos, aptidões, habilidades, interesses, vontade, etc. em resultados práticos.” O que faz com que a competência não possa ser copiada com exatidão (SANTOS, 1999). Desta maneira, a competência pode ser interpretada como sendo sempre pessoal, pois todos desenvolvem sua própria competência, por meio do treinamento, da prática, dos erros e da reflexão. E, assim como o conhecimento, a competência também está baseada em regras que não mudam com facilidade.

Em “Objetivo Competência”, Zarifian (2001) apresenta várias definições para o termo competência. Podem-se agrupar as várias definições apresentadas pelo autor, fazendo com que ela fique assim redigida: “tomar iniciativa e assumir responsabilidade [...] diante de situações profissionais com as quais se depara” (ibid, p. 71), adquirindo “um entendimento prático de situações que se apóia em conhecimentos adquiridos e os transforma na medida em que aumenta a diversidade das situações” (ibid, p. 72), utilizando-se da capacidade de “mobilizar redes de atores em torno das mesmas situações, [...] de fazer com que esses atores compartilhem as implicações de suas situações, é fazê-los assumir áreas de co-responsabilidade.” (ibid, p. 74)

Nesta ótica, não se pode antecipar na íntegra o comportamento que um indivíduo possa ter em determinada ocasião, pois o comportamento faz parte da situação. Para Perrenoud (2000, p. 16) para se descrever uma competência, deve-se, na maioria das vezes evocar três elementos que se complementam. São eles:

- Os tipos de situações das quais se dá um certo domínio;
- Os recursos que mobiliza, os conhecimentos teóricos ou metodológicos, as atitudes, o savoir-faire e as competências mais específicas, os esquemas motores, os esquemas de percepção, de avaliação, de antecipação e de decisão;
- A natureza dos esquemas de pensamento que permitem a solicitação, a mobilização e a orquestração dos recursos pertinentes em situação complexa e em tempo real.

Diante do grande número de definições e da abrangência do tema, certamente existe dificuldade em se estabelecer quais as competências que cada indivíduo possui. De uma maneira geral, pode-se dizer que as competências reconhecidas não são outra coisa senão uma forma de ajustamento das capacidades dessas pessoas às tarefas que definem o conteúdo da utilização. Assim, nunca se é competente no abstrato. As pessoas sempre são competentes em relação a algo.

3.1- Conteúdo da competência

Sveiby (1998, p. 42) considera que a competência de um indivíduo é constituída por cinco elementos:

- Conhecimento Explícito. O conhecimento explícito envolve conhecimento dos fatos e é adquirido principalmente pela informação, quase sempre pela educação formal.
- Habilidade. Esta arte de “saber fazer” envolve uma proficiência prática – física e mental – e é adquirida sobretudo por treinamento e prática. Inclui o conhecimento de regras de procedimento e habilidades de comunicação.
- Experiência. A experiência é adquirida principalmente pela reflexão sobre erros e sucessos passados.

- Julgamentos de valor. Os julgamentos de valor são percepções do que o indivíduo acredita estar certo. Eles agem como filtros conscientes e inconscientes para o processo de saber de cada indivíduo.
- Rede social. A rede social é formada pelas relações do indivíduo com outros seres humanos dentro de um ambiente e uma cultura transmitidos pela tradição.

É baseado no conteúdo da competência apresentada por Sveiby (1998) que se vai basear a classificação das competências.

3.2- Aquisição e transferência de competência

Para Zarifian (2001) e Davenport e Prusak (1999), a idéia de que aprender fazendo é mais eficaz. Para reforçar este pensamento, Sveiby (1998, p. 51) afirma que passados aproximadamente cinco dias, “as pessoas se lembram de 60 a 70 por cento do que fazem. Decorrido o mesmo período de uma palestra, as pessoas se recordam de um décimo do que ouviram na mesma. Se combinar com a palestra, recursos auditivos com visuais, este percentual sobe para 20 por cento.”

Basicamente, existem duas formas essenciais, admitidas pela ciência, para a aquisição de competências: a aprendizagem por descoberta a partir da ação, levando a um saber fazer, e a aprendizagem por instrução, que consiste em comunicar um conhecimento, ou em forma verbal, ou formulando-o num texto, conduzindo o estudante a um saber (RICHARD; 1974).

Apesar de ser uma maneira mais lenta, as pessoas preferem descobrir o conhecimento por meio de descobertas, pois, o indivíduo que aprende, lança mão de todos os seus sentidos. Já a transferência e a aquisição de competências por intermédio da instrução é mais rápida, pois a sua distribuição pode alcançar um número muito grande de indivíduos.

Sveiby (1998, p. 54) apresenta um quadro com as principais diferenças entre a aquisição de conhecimento pela instrução e a aquisição de conhecimento pela descoberta (aprender fazendo).

Figura 1: A transferência de conhecimento ocorre principalmente de duas maneiras: pela informação e pela tradição.

Informação	Tradição
Transfere informações articuladas	Transfere capacidades articuladas e não-articuladas
Independente do indivíduo	Dependente e independente
Estática	Dinâmica
Rápida	Lenta
Codificada	Não-codificada
Possui fácil distribuição em massa	Difícil distribuição em massa

No que diz respeito à transferência da competência pela informação, Zarifian (2001, p. 169) aponta duas constatações que se está vivenciando em nossos dias, e conforme o autor, as duas excludentes. A primeira se refere à exclusão dos jovens que saem do sistema educacional sem se diplomar e a segunda, quanto mais alto o nível do diploma, maior serão suas chances de inserção profissional.

Ao analisar as diferenças entre as carreiras de formação geral e as de formação profissional, Zarifian (ibid, p. 174) defende a idéia de que as carreiras de formação profissional “estão mais explicitamente voltadas para a aquisição de conhecimentos”, e buscaram, nos últimos anos, duas direções:

- integrar, de maneira mais sólida, saberes formalizados e capacidades de raciocínio de forma a aproximá-los das carreiras gerais;
- incentivar formas obrigatórias de estágio em empresa, no quadro geral de promoção dos modelos de alternância.(id)

Nas carreiras de formação geral, Zarifian (ibid, p. 170) constatou que além de transmitir saber, essas carreiras ainda ensinam “a dominar os raciocínios abstratos e a linguagem, a ter capacidade de refletir sobre si mesmo e seu ambiente, ensinam comportamentos de

autodisciplina e de socialização dos quais não se poderia subestimar a importância.” Desta maneira, produzem competência.

4- ESTÁGIO

Ao se pensar em formas concretas da preparação ao mundo do trabalho que cabe as IES, facilmente constataremos que uma das formas mais efetivas é o Estágio Curricular Supervisionado. O Estágio é parte integrante da formação do estudante, é uma atividade desenvolvida e planejada pela IES, e tem, a princípio, como finalidade principal, a complementação formativa.

O estágio possibilita, para as IES, a obtenção de subsídios para avaliar a efetividade com que se está desenvolvendo o processo ensino-aprendizagem, correlacionando os conteúdos profissionalizantes do currículo com as necessidades do mundo do trabalho. Observa-se que os subsídios levados em consideração para a avaliação da efetividade do desenvolvimento do processo ensino aprendizagem estão pautados basicamente no número de estagiários efetivados após a conclusão da atividade. Tem que se reconhecer que está é uma maneira de se avaliar, mas não pode ser a única. O aluno-estagiário tem condições de colaborar mais ativamente com o processo ensino-aprendizagem. Para isso as IES necessitam criar mecanismos para gerenciar o conhecimento criado ou transformado por esse aluno durante a atividade.

Em linhas gerais, pode-se dizer que, o referido estágio se destina a oportunizar ao futuro profissional complementação do processo ensino-aprendizagem através de experiências práticas vividas no ambiente de trabalho do futuro profissional.

Para Perelló (1998) o estágio é um fato social composto por eventos e desejos, com resultados esperados, através da valorização da atividade prática, que possui caminhos e veredas e que possui instrumentos com componentes metodológicos.

Nesta perspectiva, o estagiário não pode ser desvinculado do futuro profissional, à medida que o estágio complementa a sua formação. Outras possibilidades são igualmente abertas por esse estágio, como por exemplo, as contratações efetivadas nas empresas concedentes de estágio, pois a atividade é necessária para a Empresa como mecanismo de renovação de seu quadro de pessoal.

5- APRESENTANDO AS ENTREVISTAS

As questões apresentadas são referentes às possibilidades dos estagiários resolverem problemas, desenvolverem aptidões intelectuais e de personalidade, as habilidades pessoais, de liderança e técnicas operacionais, possibilidades para o aluno-estagiário assumir responsabilidades, tomar iniciativa, trabalhar em rede e de vivenciar situações diversificadas e as principais dificuldades sentidas durante a realização do ECS. Os pontos que mais se destacaram das falas dos entrevistados estão apresentados em quadros que permitem ao leitor uma comparação entre seus diferentes pontos de vista.

O primeiro questionamento deste eixo de perguntas diz respeito às situações onde foi dada autonomia para a resolução de problemas por parte dos alunos-estagiários. Responderam a este questionamento, estagiários e os supervisores de estágio.

A maioria dos estagiários entrevistados reconhece a existência de autonomia para a resolução de problemas, mas, é uma autonomia fiscalizada, como não poderia deixar de ser, pois este é um dos papéis do supervisor de estágio no desenvolver da atividade. A autonomia dada pelos supervisores de estágio é também na parte técnica. Houve um caso específico e, extremo. Um supervisor de estágio (S5) deixou sob a responsabilidade do estagiário o desenvolvimento de

um novo chip que a empresa está lançando, que é um fabricante, completamente novo, uma tecnologia nova no mercado e foi o estagiário que desenvolveu para nós até agora a tecnologia que nós vamos utilizar no projeto. O que ele trouxe para nós que ele trabalhou é a formação que somente ele domina. Praticamente ele conhece, ele é o meu contato, para você ter uma idéia, nós vamos fazer um contato com a empresa na Alemanha para acertar os detalhes, assim por diante e ele é o meu contato para que isso seja possível.

Ao serem questionados sobre o desenvolvimento de aptidões intelectuais no desenrolar do ECS, pode-se observar que existe o desenvolvimento de aptidões intelectuais durante o ECS. As aptidões intelectuais, desenvolvem-se através das atividades destinadas aos estagiários. Observou-se que a principal aptidão intelectual desenvolvida é a capacidade de concentração, tendo em vista o tipo de atividade que é realizada nos estágios pesquisados: análise e elaboração de projetos.

As aptidões de personalidade foram desenvolvidas, segundo os alunos-estagiários e os supervisores de estágio entrevistados, através do relacionamento com as pessoas em seu local de estágio e das atividades desenvolvidas na empresa. Apesar disto, um supervisor de estágio entrevistado declarou que existem treinamentos na empresa para o desenvolvimento destas aptidões, mas este treinamento não é extensivo aos estagiários (S2).

Na realidade os estagiários desenvolvem suas aptidões de personalidade, principalmente durante a realização de seus estágios, obrigatórios ou não. Estas aptidões são também desenvolvidas no ambiente escolar, durante o período de realização das disciplinas do curso. As principais aptidões de personalidade desenvolvidas são: autocontrole emocional, extroversão, meticulosidade.

Quando questionados sobre o desenvolvimento de suas habilidades pessoais, os alunos-estagiários entrevistados argumentaram que elas são desenvolvidas durante o estágio, através de processos de negociação existentes no desenvolver da atividade (E2, E3, E4, E5, E6 e E7), do trabalho em grupo (E8), da capacidade de saber ouvir (E7) e de alternar o tom de voz (E1). Esta negociação varia do agendamento de um ambiente para teste de um equipamento ao poder de modificar a maneira de pensar das pessoas sobre um determinado problema.

Os supervisores de estágio entrevistados também acreditam que as atividades que os estagiários desenvolvem no decorrer de seus estágios auxiliam no desenvolvimento desta habilidade. Mas o entrevistado S7 foi além, segundo ele:

Você não consegue se comunicar se você não tiver uma postura profissional, se você não tiver uma, digamos isso tem que vir da pessoa, da formação pessoal dela, de casa e do que ela vê, de exemplos até na instituição de ensino. Quer dizer, isto é um *back ground*, de muitos anos. A empresa não consegue formar pessoas neste sentido, acho que ela já tem que vir formada. É a bagagem dela, não tem muito como formar indivíduos, formar caráter dentro da empresa. Isto já tem que vir pronto.

Desta maneira, o entrevistado reconhece que a habilidade pessoal de um indivíduo é desenvolvida no decorrer de seus dias, da sua história de vida, não apenas no decorrer de um estágio realizado por um determinado período.

Para os coordenadores de estágio entrevistados as habilidades pessoais do indivíduo também são obtidas no dia-a-dia de seu estágio. O entrevistado C1 não vê na IE pesquisada um auxílio no desenvolvimento destas habilidades. Segundo o entrevistado C1, “Eu não acho que a escola dê isto ainda. Eu acho que existem instituições que fazem isto porque faz parte do currículo. O CEFET-PR, eu acho que não vejo muito isto.”

Os alunos-estagiários reconhecem que as habilidades técnicas e operacionais são desenvolvidas em áreas específicas à área dos estágios. Mas elas ocorrem. Apenas um dos entrevistados, o entrevistado E3, achou limitada a aquisição destas habilidades, mas, pelo depoimento do entrevistado, isto ocorre pelo fato do estagiário realizar o estágio em uma área onde não utilizou “cálculos difíceis na engenharia e eu não utilizei nada destes cálculos.” Mas o mesmo estagiário justificou, “Talvez até porque no Brasil a gente mais executa do que realiza o projeto e ainda mais nesta empresa que é só usinagem, não tinha muito cálculo para fazer”.

Todos os supervisores de estágio reconhecem que existe um grande desenvolvimento do estagiário no que diz respeito à utilização das habilidades técnicas e operacionais. O entrevistado S1 argumenta que em uma empresa de pequeno porte estas habilidades sejam mais utilizadas e, conseqüentemente, mais desenvolvidas. O entrevistado S1 justificou esta afirmação alegando que o supervisor de estágio tem receio “de que o estagiário não saiba fazer ou não tenha capacidade de fazer e ele, às vezes não consiga corrigir a tempo, ou deixe passar e acabe ele mesmo sofrendo sanções dentro da empresa, porque delegou uma coisa que não deveria ter delegado para um estagiário.” O entrevistado S7, além de reconhecer que existe, no estágio, o exercício destas habilidades, as técnicas e operacionais, defende que a maneira

que o estagiário pode desenvolver ainda mais tais habilidades é através de “orientação, através de exemplos, através de demonstrações e de uso de ferramentas. Enfim, acompanhamento e orientação é a maior maneira de desenvolver estas habilidades.”

Para os coordenadores de estágio entrevistados a principal habilidade técnica e operacional desenvolvida é a habilidade redacional. Isto é compreensível ao se levar em consideração a importância do relatório final na avaliação do ECS.

A formação escolar básica utilizada para a realização do estágio, segundo todos os entrevistados, alunos-estagiários, supervisores e coordenadores de estágio, é suficiente para a realização da atividade. Um aluno-estagiário entrevistado, o E3, ao argumentar que “A formação de engenharia foi até mais do que eu precisei no estágio. Foi mais do que suficiente.” Esta afirmação foi reforçada por seu supervisor de estágio, o entrevistado S3 que declarou que “No estágio em questão, eu diria que até a formação técnica, não precisaria nem você estar ainda a níveis muito elevados de formação.”

Entre as principais fontes de formação complementar utilizada pelos estagiários durante a realização de seus ECS estão os extintos cursos técnicos. Já os coordenadores e os supervisores de estágio entrevistados entendem que é importante para a realização de seu ECS o conhecimento de uma língua estrangeira, além do conhecimento em informática.

Quanto à utilização de especialização em uma determinada área no estágio, todos os entrevistados entendem que não existe a necessidade. Na realidade, a especialização em uma determinada área do estágio acontece no desenvolvimento da própria atividade. O pensamento dos entrevistados pode ser resumido com a fala do E2 ao declarar que “A especialização eu adquiri aqui”.

Quanto às situações para que os alunos assumam responsabilidades durante a realização de seus ECS's, os alunos-estagiários entrevistados declararam que tais situações ocorrem no dia-a-dia do estágio. Depende das atividades e do interesse despertado pelo estagiário. Para os supervisores de estágio entrevistados, existem diversas possibilidades do estagiário assumir responsabilidades durante seu ECS. Em algumas empresas existem situações onde os estagiários possuem as mesmas responsabilidades de um engenheiro formado e com certo grau de experiência. Os coordenadores de estágio entrevistados possuem visões divergentes entre si no que diz respeito à possibilidade dos estagiários assumirem responsabilidades durante o desenvolvimento da atividade. Enquanto os entrevistados C1, C2 e C4 não visualizam tais possibilidades, ou acreditam que as mesmas sejam restritas, o coordenador de estágio entrevistado C3 acredita, piamente, que os estagiários assumem responsabilidades em seus ECS's.

É possível observar que o grau de responsabilidade depende, diretamente, das atividades desenvolvidas pelo estagiário e do grau de confiança que este aluno adquire de seus supervisores durante a realização de seu estágio.

Pode-se observar que, de acordo com os depoimentos dos entrevistados, alunos-estagiários, e um coordenador de estágio, os estagiários assumem responsabilidades na execução da atividade, diferentemente de como pensam os demais coordenadores de estágio entrevistados (C1, C2 e C4).

Para a maioria dos alunos-estagiários entrevistados, sete dos oito, reconhecem no estágio uma possibilidade efetiva para a tomada de iniciativa como uma forma de se conseguir um espaço na empresa onde se estagia. Ao se analisar o posicionamento dos supervisores de estágio entrevistados a respeito das possibilidades dos alunos-estagiários tomarem iniciativas, pode-se observar que a tomada de iniciativa por parte do estagiário, mesmo não sendo explícita é uma forma de se avaliar o estagiário, principalmente quando se pensa em uma possível contratação por parte da empresa onde o estagiário está realizando seu ECS. Os coordenadores de estágio entrevistados entendem que além de ser um ambiente propício, o estágio oferece diversas situações para que o estagiário tome iniciativa na execução de uma atividade ou na correção de uma situação de trabalho.

Observa-se nos discursos dos supervisores de estágio entrevistados que o ambiente do estágio é um local propício para a tomada de iniciativa por parte do estagiário. Segundo o entrevistado S6: “Isso é mais natural. Não há um planejamento, um treinamento específico que leve o estagiário a tomar uma iniciativa. Não há assim uma situação, não há uma intenção, uma situação de teste dessas habilidades. Isto vai se desenvolvendo conforme a habilidade do estagiário.”

Quando questionados sobre as possibilidades para se ter um entendimento prático das situações no estágio, os alunos-estagiários entrevistados, com exceção do entrevistado E4, entendem que o ECS é o ambiente propício para a conversão do conhecimento explícito em conhecimento tácito. Este pensamento é corroborado pelos supervisores e pelos coordenadores de estágio.

Quando questionados sobre as possibilidades dos alunos-estagiários vivenciarem situações diversificadas no decorrer de seus ECS's, pode-se observar nos depoimentos dos entrevistados, alunos-estagiários, supervisores e coordenadores de estágio, que existe diversidade nas situações, mas esta diversidade é restrita a um setor ou departamento. De certa maneira, os estagiários acabam vivenciando todas as situações que acontecem em seu setor, mas não em toda a empresa.

As possibilidades para se trabalhar em equipe, outra forma reconhecida para o estagiário adquirir competência, apontaram divergências entre os entrevistados. Enquanto três alunos entrevistados (E3, E6 e E7) declararam que o trabalho em equipe no estágio ou era restrito ao trabalho de campo ou era prejudicado com atividades que privilegiavam a individualidade, os demais (E1, E2, E4, E6 e E8) declararam a existência do trabalho em equipe nas empresas onde estavam realizando seus ECS's. Para 100% dos supervisores de estágio, o trabalho em equipe e, conseqüentemente, a capacidade do estagiário trabalhar em equipe na empresa é valorizada e estimulada por todos os integrantes do "time". Ou seja, muito embora as responsabilidades sejam divididas, existe sempre aquela meta que precisa ser atingida pelo time. Essa idéia de time nunca é deixada abaixo dos interesses pessoais. Posicionamento diferente possui os coordenadores de estágio. Enquanto 50% dos entrevistados acreditam que exista tal possibilidade (C1 e C4), a outra metade dos entrevistados descarta que tal possibilidade possa ser vivenciada pelos estagiários (C2 e C3).

A respeito das possibilidades para o compartilhamento dos conhecimentos, informações e experiências vivenciadas pelos estagiários, pode-se observar que não existe nas empresas pesquisadas uma estrutura que incentive o compartilhamento dos conhecimentos e competências adquiridas pelos estagiários durante a realização de seu ECS. O compartilhamento de conhecimentos acontece, mas é de forma desestruturada.

Na IE pesquisada o compartilhamento dos conhecimentos e competências adquiridas pelos estagiários acontece através da defesa pública, que não é obrigatória aos demais estagiários e professores; de conversas informais, principalmente entre os alunos e do relatório de estágio, que também não é domínio público, pois não possui um local apropriado para sua consulta dos interessados nos trabalhos.

As principais dificuldades vivenciadas durante a realização do estágio para os estagiários: adaptação (E1); elevado número de horas, até oito horas diárias (E2); falta de supervisão e orientação na atividade (E3), inadequação da teoria com a prática (E4); prazos (E5); dificuldade de comunicação com o supervisor (E7) conciliar o tempo com outras atividades (E8). Para os supervisores de estágio: falta de um procedimento específico para o estágio e o estagiário (S2); dificuldade de entrosamento do estagiário (S3); flexibilização no horário para o estagiário (S4); as diferenças entre o ambiente acadêmico, que é voltado para a pesquisa e para o estudo e o ambiente empresarial, que é voltado à elaboração de produtos (S5); falta de conteúdo específico (S6); adaptação à rotina de trabalho (S7) e às dificuldades tecnológicas (S8). Para os coordenadores de estágio: falta de autonomia e poder sobre os orientadores de estágio (C1), ao grande número de alunos (C2), à incompatibilidade de horários com os alunos-estagiários (C3) e algumas dificuldades para conseguir ambientes de estágio para todos os alunos (C4).

Em linhas gerais, o ECS nos Cursos de Engenharia do CEFET-PR não é primeiro contato do estagiário com o mundo do trabalho. Os alunos que realizam tal atividade já vivenciaram outras modalidades e até mesmo outros ECS, pois na maioria dos casos, os alunos entrevistados provinham dos extintos cursos técnicos da Instituição.

Os Planos de Estágio sofrem pequenas alterações no decorrer do ECS e os estágios são adequados ao curso a que o aluno está matriculado. Em apenas um dos casos o depoente comentou que o conhecimento que possuía era acima do que exigia a atividade desenvolvida. Os entrevistados reconhecem a importância da atividade na formação do futuro profissional, não apenas do ECS como também de outros estágios.

Um problema pode ser sentido no questionamento sobre a avaliação feita aos coordenadores de estágio. Ela não é feita de forma uniforme em todas as coordenações, além de que em uma delas, a avaliação não respeita o que é previsto no regulamento efetuado pela Instituição para a atividade. As principais dificuldades apontadas são a falta de orientação, fato demonstrado tanto por estagiários como por coordenadores de estágio. O distanciamento entre o mundo acadêmico e o mundo empresarial, apontados pelos supervisores de estágio e a falta de teoria, apontada pelos estagiários e por supervisores de estágio.

7- CONCLUSÕES

Com o estudo pode-se observar que os fatores críticos de sucesso na aquisição de competências, por parte dos alunos na realização de seu ECS são os seguintes:

- 1- Trabalho de orientação e supervisão de estágio: não existe o comprometimento dos orientadores e supervisores com a questão da aquisição de competências e de conhecimentos por parte dos estagiários. Os orientadores não reconhecem o ECS como uma importante fonte de atualização dos conteúdos ministrados em seus cursos. Não existem reuniões regulares com estagiários e a criação de espaços para troca de informações entre os estagiários;
- 2- Comunicação e disponibilização de documentos: os documentos gerados através da realização do estágio, principalmente o relatório de estágio, não são tornados públicos na IE pesquisada;
- 3- Ambientação do estagiário na empresa: não existe na empresa um sistema ou processo de ambientação do estagiário. O aluno é tratado como um funcionário novo na empresa.
- 4- A presença na defesa pública do estágio não é obrigatória aos alunos do curso. Na realidade, os alunos que estão diretamente envolvidos com a sua defesa de estágio, dificilmente participam participem desta atividade;
- 5- A possibilidade de compartilhamento de conhecimento e competência adquirido é bastante restrita. A efetivação da mesma, quando ocorre, acontece pelo canal informal.

Mesmo assim, existem possibilidades para a aquisição de competências e de novos conhecimentos pelo aluno-estagiário durante a realização de seu ECS. O aluno durante a realização de seu ECS adquire competência de diversas ordens, principalmente competência técnica e competências de fundo (ZARIFIAN, 2001).

A competência técnica adquirida neste caso é em uma área específica ao setor ou atividade desenvolvida pelo estagiário na empresa. Já a aquisição das competências de fundo acontece no dia-a-dia do estagiário, na melhoria de sua capacidade de se relacionar com colegas e superiores, de analisar e resolver problemas e no cumprimento dos requisitos legais para a conclusão da atividade.

Algumas possibilidades para se formalizar e compartilhar os conhecimentos e as competências adquiridos pelos estagiários durante de seus ECS são:

- reestruturação do relatório de estágio;
- reuniões regulares entre orientadores e orientados;
- o acompanhamento efetivo dos estagiários por parte dos orientadores e supervisores de estágio;
- a transformação dos relatórios de estágio em *cases*.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 23 dez. 1996.

CARVALHO, H. G. de. **Inteligência competitiva tecnológica para PMEs através da cooperação escola-empresa: proposta e um modelo**. Florianópolis, 2000. 322 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**. Rio de Janeiro: Campus; São Paulo: Publifolha: 1999.

GRYNSZPAN, F. A Cooperação da universidade moderna com o setor empresarial. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 23-31, out./dez. 1999.

LÉVY, P. **O que é virtual?** São Paulo: Ed.34, 1996.

MORETTO, V. P. **Construtivismo: a produção do conhecimento em aula**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

PERELLÓ, J. S. **Pedagogia do estágio: experiências de formação profissional**. Belo Horizonte: Imprensa Oficial, 1998.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

RESENDE, E. **O livro das competências: desenvolvimento das competências: a melhor auto-ajuda para pessoas, organizações e sociedade**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

RICHARD, J. F. **Attention et apprentissage**. Paris: PUF, 1974.

SANTOS, N. **Gestão estratégica do conhecimento EPS 3669**. Florianópolis: UFSC, 1999. 122 transparências: p & b.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

ZARIFIAN, P. A gestão da e pela competência. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, TRABALHO E COMPETÊNCIAS, 1996, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, SENAI/DN-CIET, 1998. p. 15 - 24.

_____. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001.

COMPETENCE ACQUISITION IN THE CURRICULAR TRAINING PERIOD: CRITICAL FACTORS OF SUCCESS

The objective of the present study was: Identifying the critical factors of success that allow the Engineering Courses student of CEFET-PR to acquire competences during the Supervised Curricular Training (ECS). For the carrying out of the study, the central problem was: Which are the critical factors of success in competences acquisition, on students behalf in the accomplishment of their ECS? The research raised questions were: (i) The ECS system possesses tools to evaluate competence acquisition through activity and to what extent is it appropriate? (ii) How to formalize acquired or transformed competences by the students trainees during the accomplishment of their ECS? (iii) How and to what extent is it possible for the student trainee to produce and to share competences with others involved in the activity? The method used for the research was the inductive one. The research was characterized as applied; qualitative; exploratory and as a case study. The instrument used for the data collection was the half-structured interview. The method used for the inferences was the qualitative analysis of content. The research was developed in two moments, a theoretician one and a field research realized in companies, with training period supervisors, and in CEFET-PR, with period training coordinators and students trainees. The thematics investigated were: in ECS, coordination work, orientation, supervision; possibilities and limitations for the acquisition and sharing of new knowledges and competences. As a conclusion, the following aspects were evidenced: the main critical factors of success for the acquisition of competences during the accomplishment of the ECS have to do with the deficiencies in the orientation, the supplying of documents generated when the ECS accomplishest and in the public defense of the training period, in the searched Education Institution; in the supervision and self adjustment of the trainee in the searched companies.

Key-words: *training period, competence acquisition, knowledge management, critical factors of success.*