

O ESTÁGIO CURRICULAR PROFISSIONAL NOS CURSOS DA ÁREA TECNOLÓGICA DA UFF

Luiz Flávio Maia Machado¹; Helder Gomes Costa²

Universidade Federal Fluminense - Escola de Engenharia - Centro Tecnológico
Rua Passo da Pátria 156 Niterói RJ CEP 24210-240

¹luizflavio@vm.uff.br

²hgc@latec.uff.br

Resumo: *O presente trabalho versa sobre estágios curriculares profissionais nos cursos do Centro Tecnológico - CTC da Universidade Federal Fluminense - UFF. É apresentada inicialmente reflexão conceitual sobre ensino-aprendizagem frente à gestão de conhecimentos e a seguir dados e considerações sobre a situação dos estágios nos cursos das diversas engenharias, arquitetura e ciência da computação. É analisada a contribuição na complementaridade da formação acadêmica. Busca-se identificar como melhorar a eficácia dos estágios como aprendizado profissional. Dados quantitativos históricos levantados permitem observar comportamentos e tendências dos estágios no CTC, pesquisando-se causas e efeitos. Dados qualitativos captados em pesquisa de opinião junto aos alunos estagiários ensejam uma análise das exigências pedagógicas, legais e gerenciais dos estágios, suas motivações, desvios e resultados na visão de quem fez estágio e na de quem os coordenou.*

Palavras-chave: *Estágios em engenharia, Mercado de trabalho, Estágio curricular profissional.*

Abstract: *This work refers to the professional internships in the Degree Programs of the Technological Center – CTC of Fluminense Federal University - UFF. Initially a conceptual teaching-learning reflection concerning the management of knowledge is presented, followed by data and considerations about the environment and the situation of internships in the various engineering, architecture and computer science programs. The contribution as a supplement to the academic education is analyzed. The intent is to identify how to improve the effectiveness of internships as a professional training. Quantitative data gathered allows the observation of behaviors and trends of internships at the CTC, by examining causes and effects. Qualitative data collected in surveys done among the interns provides an analysis of the pedagogical, legal and managerial requirements of internships, as well as their motivations, deviations and results in accordance with those who had participated in internships and those who had coordinated them.*

Keywords: *Engineering Internships, job market, Professional Internship.*

1. INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta síntese de estudo e pesquisa sobre a situação dos estágios nos cursos de graduação da área tecnológica da Universidade Federal Fluminense - UFF quais sejam, 7 engenharias, arquitetura e ciência da computação. A pesquisa abrangeu três passos de desenvolvimento. O primeiro através de estudo do embasamento conceitual do ensino-aprendizagem clássico frente à gestão do conhecimento, o segundo no levantamento e análise de dados quantitativos e séries históricas e o terceiro nos dados qualitativos obtidos em pesquisa de opinião dos alunos estagiários.

A conceituação de estágio é dada no Art. 2º do DECRETO 87.497/82 que regulamenta a Lei 6.494/77 com o seguinte teor:

Estágios curriculares são atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais da vida e trabalho de seu meio, sendo realizada na comunidade em geral ou junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, oferecendo oportunidade e campo de estágio, outras formas, e colaborando no processo educativo.

Neste trabalho considera-se que todo estágio é curricular e profissional, embora meramente aqui referido como estágio, podendo ser obrigatório ou não obrigatório, pelo fato de que deve ter sempre aderência ao projeto pedagógico do curso e estar sob controle da universidade. A UFF será aqui simplesmente referida como universidade. O contexto em que acontecem os estágios caracteriza-se pela transição da condição de estudante para a condição de profissional. As atividades de estágio ocorrem simultaneamente com as atividades acadêmicas e devem ser complementares à formação teórica, essa gerência na forma da lei cabe à instituição de ensino.

A pesquisa objetivou obter resultados que permitissem inferir como melhor adequar a formação complementar com auxílio dos estágios. Buscou-se evidenciar e avaliar quais os fatores geradores das virtudes e deficiências nas condutas gerenciais, para permitir ampliar e aprofundar os bons resultados dos estágios na formação dos estudantes de graduação da área tecnológica.

A situação problema formulada foi que os estágios não estão contribuindo com tudo que podem para a mais proveitosa complementação dos cursos da área tecnológica. A hipótese de solução para validação foi que a universidade tem como atuar melhor para obter mais dos estágios. Pesquisaram-se os fatores da ineficácia da universidade. O estudo/pesquisa limitou-se:

- a) às questões de aspectos educacionais e de formação profissional provida pelos cursos de graduação da área tecnológica e as correspondentes condutas de gestão.
- b) ao âmbito da área tecnológica da UFF, abrangendo os 9 (nove) cursos, sendo os 7 (sete) cursos das engenharias (civil, mecânica, elétrica, produção, telecomunicações, agrícola e química), além dos cursos de arquitetura e de ciência da computação.

2. DO ENSINO-APRENDIZAGEM À GESTÃO DO CONHECIMENTO

No primeiro passo, o aprofundamento da parte conceitual foi feito através da revisão de literatura, em um estudo das teorias clássicas de ensino-aprendizagem e das idéias sobre a era do conhecimento. Essa conceituação auxiliou no entendimento dos estágios como complemento da educação tradicional, que no contexto atual deve levar à criação de conhecimentos a partir do próprio aluno graduando, como agente de seu próprio desenvolvimento. A percepção das novas formas de aprendizado e por consequência do papel dos estágios já era antevista na afirmação:

À medida que o conhecimento se torna o recurso da sociedade pós-capitalista, a posição social da escola como “produtora” e “canal de distribuição” de conhecimento, bem como seu monopólio, serão desafiados. DRUCKER (1994, p. 163).

Uma revisão dos conceitos pedagógicos se impõe frente à avalanche de informações e novos conhecimentos disponibilizados de fácil acesso e localização, que buscam despertar atenção do ser humano atual. TOFFLER (1990, p. 447) em seu famoso livro *Power Shift* já afirmava:

A hipervelocidade de mudança, hoje, significa que certos “fatos” se tornam obsoletos mais depressa – que o conhecimento neles embutido se torna menos durável.” [...] “O metabolismo do conhecimento está agindo mais depressa.” [...] “Por causa de todas essas mudanças, vemos aumentar o interesse pela teoria cognitiva, pela teoria do aprendizado, pela “lógica imprecisa”, pela neurobiologia e por outros avanços intelectuais que se relacionam com o conhecimento.

Submetido à saturação midiática, onde recebe um verdadeiro turbilhão de informações e novos conhecimentos todo o tempo, o ser humano da atualidade ainda continua o mesmo, limitado em seus sentidos, emoções, motivações, sentimentos, percepções, retenções de conhecimentos, relações inter pessoais e outras características inerentes à condição humana.

A reduzida velocidade de transmissão e recepção dos sentidos humanos frente a avalanche de estímulos de informações das mais diferentes naturezas, para permitir que se obtenha a preservação da integridade da informação que se esteja interessado, impõe um exercício de maior concentração e alta seletividade com descarte das informações que não interessem no momento.

O ser humano mais do que nunca virou um ser em transformação, pela alta interatividade cognitiva e vivencial, na aprendizagem constante decorrente das mudanças em que está envolvido. Informações e conhecimentos chegam, desde “broadcasting de TV e Rádio” até ao desordenamento livre e instigante dos processos interativos homem x máquina, acelerados por menus orientados, em interações repetidas, tentativas e erros, expansão de vivências interpessoais, e trocas de conhecimentos nas interações diretas ou virtuais remotas na avassaladora “redificação” das relações (relacionamento em redes). A aprendizagem é cada vez mais sem ordenação ou estruturação lógica, disto incumbe-se aquele que aprende, o que resulta em desafio e estímulo suscitando o interesse, e assim desenvolvendo o conhecimento do receptor em um novo, interativo e incessante processo de auto-ensino e aprendizagem.

As universidades, zelosas nas atualizações de conteúdo programático e recursos de tecnologias didático-pedagógicas não obtêm a mesma velocidade, nem pode ser esse seu objetivo. O estágio curricular profissional é uma das melhores formas de aprendizado profissional complementar por proporcionar aos estagiários um aprendizado por total imersão no ambiente profissional. A cada vestibular o perfil dos novos alunos apresenta sensível diferencial de melhoria. Observa-se que conhecer o ser humano em mutação torna-se essencial, e assim são de muita valia as teorias da psicologia do ensino-aprendizado clássicas e as da gestão do conhecimento. As teorias clássicas dividem-se em duas vertentes básicas, as teorias cognitivas e as teorias behavioristas. Segundo Chadwick (1980, p.35).

Pode-se identificar o cognitivismo clássico, o behaviorismo clássico, neo-behaviorismo, o behaviorismo radical, o behaviorismo moderno, as teorias matemáticas, as teorias freudianas, a teoria de aprendizagem social, etc.

Chadwick afirma que cada uma dessas teorias (clássicas) tem específica importância e utilidade na explicação da aprendizagem, como a psicologia evolutiva, de Jean Piaget, o cognitivismo, tanto nas suas bases históricas como nas tendências mais recentes, o behaviorismo sobre tudo o radical de Skinner, e o modelo eclético de Robert Gagné. A figura 1 ilustra os modelos de aprendizagem.

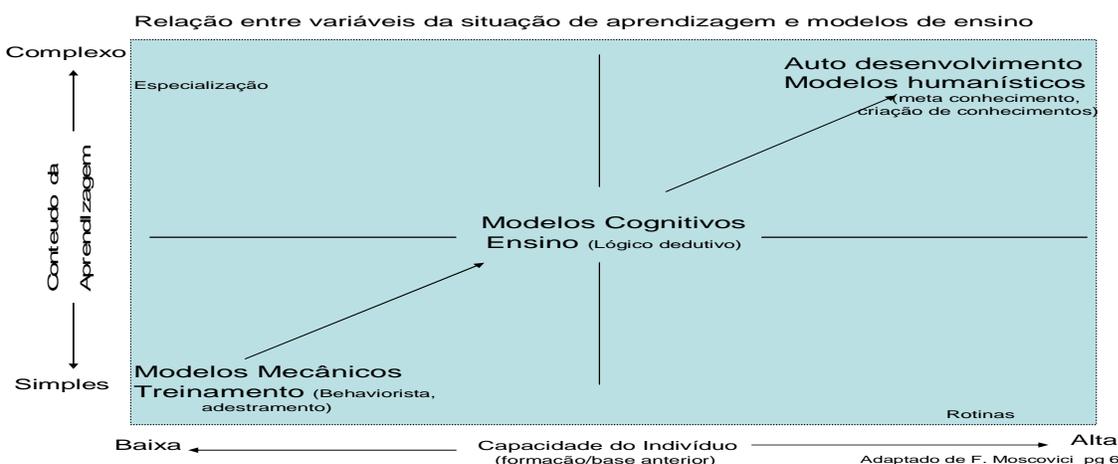


Figura 1 - Situações da Aprendizagem e Modelos de Ensino.

Sabemos todos que cada vez mais o papel clássico de Professor transforma-se no de orientador ou tutor no processo de aprendizagem.

O processo de ensino-aprendizagem não pode ser encarado de forma simplista ou linear como se apenas dependesse dos objetivos e preferências do professor/educador, sem considerar suas principais variáveis componentes. Essas variáveis distribuem-se de forma contínua desde um nível mínimo até um nível máximo e determinam três posições ou pontos de referência para tipos diferentes de modelos de ensino: mecânico/behaviorista, cognitivo/gestalt e humanístico/adulto. MOSCOVICI (2003).

Moscovici (2003, p 5) afirma:

Qualquer desses níveis promoverá alguma forma de mudança de comportamento (ou aprendizagem em termos formais) a qual poderá ser menor ou maior, parcial ou global, lenta ou rápida, superficial ou profunda, fugaz ou duradoura. MOSCOVICI (1995, p.5).

Novamente encontramos em Chadwick (1980, p.33)

Todas as teorias da aprendizagem têm a necessidade de resumir observações sobre o comportamento geral do ser humano e, em seguida, explicar tal comportamento. A teoria deve orientar o pensamento e o estudo quanto aos fatos observados e, de alguma forma, sistematizar termos referentes a princípios e conceitos, que ajudam a resolver problemas não compreendidos e a gerar novas expressões e explicações, tendências de investigação, etc.

As universidades em sua reformulação curricular têm dificuldade em manter com regularidade um ritmo de atualização curricular e de evolução no sistema de ensino. As atualizações de conteúdo programático e recursos de tecnologias didático pedagógicas nos cursos, embora aconteçam, não têm a mesma velocidade exigida pelo mercado de trabalho. Essa defasagem em alguns cursos de áreas tecnológicas em certas universidades tem se mostrado bastante pronunciada. O estágio é uma das melhores formas de contribuição para se neutralizar essa defasagem e descompasso. Esse ritmo da evolução do conhecimento, provocado pela evolução tecnológica, é percebido quase em “tempo real”, pela imposição da demanda decorrente dos constantes investimentos das empresas mais competitivas, em um efeito gangorra entre a evolução com atualização da tecnologia e os novos conhecimentos necessários, que se alternam como causa e efeito.

A aprendizagem, acesso ao conhecimento e à informação, na ótica da gestão do conhecimento incorpora muita presteza, precisão e fidedignidade, o que de forma cognitiva é posto a prova em algoritmos lógico-dedutivos, cotejado com referências sedimentadas ou debatidas em grupo o que leva à criação de novos conhecimentos.

Nonaka (1997, p.7) em seu livro “Criação de Conhecimento na Empresa” coloca:

Essa visão está profundamente enraizada nas tradições administrativas ocidentais, de Frederick Taylor a Hebert Simon. Trata-se de uma visão do conhecimento “explícito” – algo formal e sistemático. O Conhecimento explícito pode ser expresso em palavras e números, e facilmente comunicado e partilhado sob a forma de dados brutos, formulas científicas, procedimentos codificados ou princípios universais. As empresas japonesas, no entanto, tem uma forma muito diferente de entender o conhecimento. Admitem que o conhecimento expresso em palavras e números é a ponta do iceberg. Vêem o conhecimento como sendo “tácito” - algo dificilmente visível e exprimível. O conhecimento tácito é altamente pessoal e difícil de formalizar, o que dificulta sua transmissão e compartilhamento com outros.

O ambiente de estágio, no convívio profissional em questões correntes das empresas, não deixa de ser uma extensão da universidade para o estagiário, com absorção de conhecimento tácito, o que é até mais estimulado enquanto na condição de estudante. A experiência tem mostrado que a participação de estagiários nas empresas, em equipes multidisciplinares, em empreendimentos correntes, análises, levantamentos, projetos, implantações e no operacional ou em qualquer outra atividade, ao lado de diferentes profissionais, tem se revelado uma via de duplo sentido, no processo de aprendizado recíproco nas organizações. Drucker (1989, p. 196 e 197) assim observou:

Cada empreendimento é uma instituição de ensino e aprendizado. Treinamento e desenvolvimento devem ser incorporados a elas em todos os níveis - o treinamento e o desenvolvimento nunca cessam.

Chadwick (1980, p.3) vai além ao perceber a reciprocidade no aprendizado:

Com os estudantes também se aprende, às vezes tanto ou mais que com os próprios professores. Todos nós sabemos que o ato de ensinar também é um ato de aprendizagem.

Para o jovem estudante, apesar do ganho de aprendizado técnico profissional, o maior ganho não é exatamente mensurável, pois se revela em seu desenvolvimento interior, amadurecimento, afirmação própria, autoconfiança, conscientização profissional, responsabilidade, crescimento nas relações inter pessoais e primeiras experiências de convívio em grupo como profissional.

Com os recursos atuais de armazenamento, processamento, acesso remoto e consultas interativas on line em tempo real, tornou-se possível as articulações e manejo estratégico, do conhecimento pelo próprio conhecimento, ou seja, o desenvolvimento do meta conhecimento

Toffler (1990, p 447) com propriedade observou:

[...] as sociedades de alta tecnologia estão começando a reorganizar seu conhecimento. [...] o *know how* corriqueiro necessário à atividade econômica e à política está ficando mais abstrato a cada dia. Disciplinas convencionais estão entrando em colapso. Com a ajuda do computador, os mesmos dados ou a mesma informação podem ser agora facilmente enfiados ou cortados de maneiras inteiramente diferentes, ajudando o usuário a ver o mesmo problema por ângulos muito diferentes e sintetizar o meta conhecimento.

O desenvolvimento do meta conhecimento vem a ser o produto da gestão do conhecimento, cujo ritmo na interatividade remete ao auto aprendizado contínuo, vide figura 2.

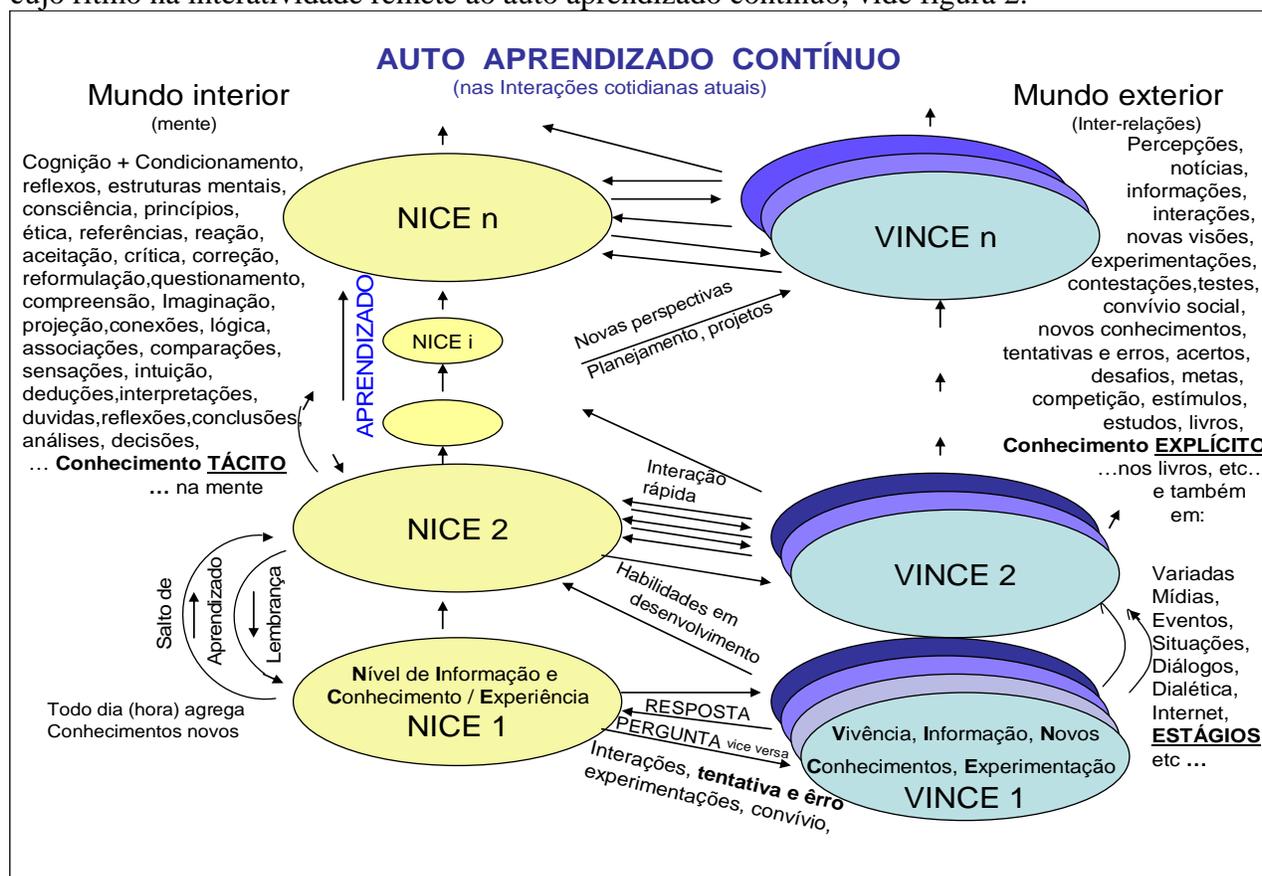


Figura 2 - Auto Aprendizado Contínuo (Concepção do autor)

Esse mecanismo de repetições de tentativa e erro em alta interatividade, encerra práticas ecléticas que contemplam o cognitivismo (exercitado na crítica lógico-dedutiva), e também aspectos behavioristas (incorporados nas rotinas interativas homem x máquina) em conjugação e simultaneidade com o aprendizado contínuo do auto aprendizado.

Cabe aqui o comentário:

Claro que há respostas certas e erradas. O equívoco está em ensinar ao aluno que é disto que a ciência, o saber, a vida são feitos. E com isto, ao aprender as respostas certas, os alunos desaprendem a arte de se aventurar e de errar, sem saber que, para uma resposta certa, milhares de tentativas erradas devem ser feitas. Espero que haverá um dia em que os alunos serão avaliados também pela ousadia de seus vãos ! [...] Pois isto também é conhecimento. (Ruben Alves **A alegria de ensinar**, p.29 apud SEBER (1997, p. 85).

As crianças e jovens iniciantes, desprovidos de bloqueios, são quem tem maior facilidade em absorver as inovações tecnológicas, e menos dificuldades em fazer múltiplas e rápidas interações de tentativas e erros num processo evolutivo acelerado, convergindo para algum resultado após inúmeras tentativas, chegando a resultados errados e certos e aprendendo assim.

O sistema educativo tradicional, sem dúvida de fundamental importância, está estruturado de forma rígida com pouca flexibilidade e agilidade, o que no ambiente acadêmico, onde o desejável é uma educação crítica, transformadora e que conduza à formação de cidadãos criativos e críticos, além de muito atualizados, precisa ter uma abertura maior e estímulo ao auto aprendizado.

O sistema educativo tradicional que ainda vigora fortemente nas universidades apresenta um “gap” ou mesmo um déficit, que só é compensado pelo auto desenvolvimento dos estudantes e que pode em muito ser ajudado, através do estágio profissional.

Acentua-se o distanciamento, da forma estruturada de atuação tradicional das instituições de ensino, em relação ao aprendizado do aluno pelo recebimento de múltiplas informações e conhecimentos por meio das mais diferentes fontes. Drucker (1993) argumenta que:

[...] na nova economia, o conhecimento não é apenas mais um recurso, ao lado dos tradicionais fatores de produção – trabalho, capital e terra – mas sim o único recurso significativo atualmente. Ele afirma que o fato de o conhecimento ter se tornado o * recurso, muito mais do que apenas um * recurso, é o que torna singular a nova sociedade. (*sublinhei.)

Toffler (1990) corrobora a afirmação de Drucker, proclamando que o conhecimento é a fonte de poder de mais alta qualidade e a chave para a futura *mudança de poder*. Toffler observa que:

[...] o conhecimento passou de auxiliar do poder monetário e da força física à sua própria essência e é por isso que a batalha pelo controle do conhecimento e pelos meios de comunicação está se acirrando no mundo inteiro.

Desde 1977 quando foi publicado, se notabilizou o relatório de Simon Nora e Alain Minc, os autores já alertavam sobre o poder da informação, do conhecimento, e sua disponibilização geral através das redes de comunicações com a seguinte declaração:

[...] La télématique, à la différence de l'électricité, ne véhiculera pas un courant inerte, mais de l'information, c'est-à-dire du pouvoir. [...] La télématique constitue non pas un réseau de plus, mais un réseau d'une autre nature, faisant jouer entre eux images, sons et mémoire : elle transformera notre modèle culturel. NORA,S. e MINC, A. 1977.

Testemunha-se hoje pelo que se vivencia e se observa indistintamente tanto na escala macro, entre empresas e nações do mundo globalizado, como na escala micro do cotidiano individual de cada cidadão, o que é a essencialidade do binômio “informação versus conhecimento”.

Informações e conhecimentos são hoje disponibilizados universalmente a todos, e deverão ser de forma irrestrita, com acesso imediato a qualquer tempo, de forma estruturada e armazenável distribuídamente como direito de todos. Este binômio, “informação e conhecimento” se transformou no nutriente vital a tudo em que o ser humano atual se envolve, desde o poder e capacidade estratégica, como substitutivo de poderio bélico e econômico, como capacidade de dominação cultural, ele expande a supremacia da competitividade nos negócios e

passou também a ser insumo essencial para o desenvolvimento, segurança, bem estar social, preservação ambiental, etc.

Ao se refletir sobre aspectos conceituais do binômio “informação x conhecimento” percebe-se uma característica básica fundamental que lhe atribui valor. A informação é de alta volatilidade ou perecibilidade, seu valor como informação se esvai quando se dissemina só conserva seu elevadíssimo poder estratégico enquanto de domínio restrito. De fato, a única forma de se impedir a exarcebação do uso do poder, pelo controle da informação é torná-la o mais rapidamente possível de domínio geral, para minimizar os efeitos do seu poderoso valor intrínseco se essa informação permanecer restrita ao uso exclusivo por grupos dominantes.

O conhecimento por outro lado, representa o acervo consolidado de informações históricas e estruturadamente sedimentadas, e está contido na ciência, formação, habilidades, educação, cultura, “know how”, tradição, costumes, já não é volátil ou perecível tão rapidamente, embora possa ficar desatualizado. A exigência maior do conhecimento na atualidade, está na necessidade de sua ampla e democrática disseminação, continuada renovação, pois somente a criação de novos conhecimentos apresenta-se como única forma de preservar a competitividade, assegurando sobrevivência, frente aos concorrentes que rapidamente incorporam os sempre novos conhecimentos criados e/ou disseminados.

Estudar a questão da gestão de estágios implica também, em se rever e sedimentar conceitos das “Teorias de Ensino-Aprendizado”, aplicados ao contexto da transição para o mundo do trabalho na atualidade. O estágio é o evento que enseja a colocação frente a frente das visões e teorias da aprendizagem nas estruturas mentais e conhecimentos teóricos sedimentados, e as assimilações exercitadas na prática. Na linha filosófica da pedagogia ocidental, dentro da visão eclética que conjuga as interpretações tanto cognitivistas como behavioristas combinadas, conforme a particularidade da situação do aprendizado, o estágio é a forma mais produtiva de aprender profissionalmente. Como alternativa de ensino-aprendizagem, deve ser supervisionado, sendo um laboratório de experimentações e vivências profissionais, em imersão total do estagiário.

A universidade se gerencialmente preparada, não pode se omitir, e assim pactuar, em falsear as condições e relações de trabalho, pelo mau uso do estagiário caracterizando burla à legislação trabalhista e desvirtuamento do escopo pedagógico do estágio.

Existe necessidade de uma conscientização maior para atuação legal e ética, na concessão de estágios como responsabilidade social das organizações cedentes, inclusive pela própria universidade como interveniente ou quando também no papel de cedente de campos de estágios.

Percebem-se naturais dificuldades pela universidade na gerência dos grandes volumes de estágios não obrigatórios, que tem que ser legitimados pela universidade, com desenvolvimento das condições do estágio, muitas vezes no limiar do permitido pela legislação trabalhista.

3. ANÁLISE QUANTITATIVA DOS ESTÁGIOS NO CTC da UFF

Um importante campo de investigação observacional de fatos e dados relativos às ocorrências nos estágios, foi o espaço amostral dos cursos da área tecnológica da UFF, onde a pesquisa dos dados quantitativos dos estágios acontecidos pôde ensejar interessantes observações. A totalidade dos estágios no Centro Tecnológico - CTC da UFF explicitada por ano de início dos estágios e por tipo de curso ao qual o estagiário pertenceu está na tabela 1.

Tabela 1 – Quantidades Totais de Estágios Realizados no CTC UFF por ano de início do estágio.

Curso nº	Nome do Curso	2003	2004	2005	2006	2007	Total
26	Arquitetura	31	89	113	101	95	429
27	Eng. Química	38	92	96	96	114	436
31	C. Computação*	5	19	65	130	89	308
37	Eng. Civil	28	98	153	204	155	638
38	Eng. Elétrica	30	99	126	190	120	565
40	Eng. Mecânica	29	81	112	137	111	470
41	Eng. Telecom	104	150	127	205	139	725
42	Eng. Produção	169	258	186	237	199	1049
43	Eng. Agrícola	5	18	11	15	10	59
	Total	439	904	989	1315	1032	4679

* Estágios do Instituto de Ciência da Computação ICC foram transferidos para o CTC à partir de meados de 2005

Fonte: Arquivos da Coordenação de Estágios do CTC UFF

Percebe-se redução na quantidade total de estágios iniciados de 2006 para 2007. Isso decorreu de medidas internas disciplinadoras que impactaram as aprovações de estágios. Como fator externo que impactou a quantidade de estágios, houve crescente absorção, já como empregados, de alunos que estagiavam nos últimos períodos, reduzindo a quantidade de alunos em estágio.

Um aluno pode ter sucessivos estágios durante seu curso, assim os registros de dados de estágios por ano poderão conter repetições de alunos em diferentes estágios. A referência de contagem dos eventos estágio foi sua data de início. A engenharia de produção lidera largamente a demanda por estagiários pelo mercado profissional.

A quantidade de estágios em andamento no CTC no dia 31-12-2007 é vista na tabela 2.

Tabela 2 - Estágios Vigentes em 31-12-2007

Nome do Curso	Quantidade	% do Total
Arquitetura	57	9,36
Eng. Química	69	11,33
C. Computação	56	9,20
Eng. Civil	84	13,79
Eng. Elétrica	55	9,03
Eng. Mecânica	53	8,70
Eng. Telecom	92	15,11
Eng. Produção	135	22,17
Eng. Agrícola	8	1,31
Total de estágios vigentes	609	100%

Fonte: Arquivos da Coordenação de Estágios do CTC UFF.

Uma importante observação, do ponto de vista de um bom gerenciamento dos estágios, é a antevisão dos estágios cuja vigência está por expirar, mormente quando o estagiário será substituído ou porque é formando ou por qualquer outra razão. O gestor de estágios deve se antecipar na preservação dos estágios de melhor qualidade para que continuem ocupados por alunos de sua instituição, as vagas desses estágios são mais disputadas por alunos de outras instituições, por este motivo deve ser mantido controle sobre os estágios a vencer. O gráfico abaixo ilustra quantitativamente o controle dos estágios à vencer, apresentando a quantidade de

146 estágios vigentes em 01-01-2008 que estavam com previsão de término em 60 dias distribuídos por cursos.

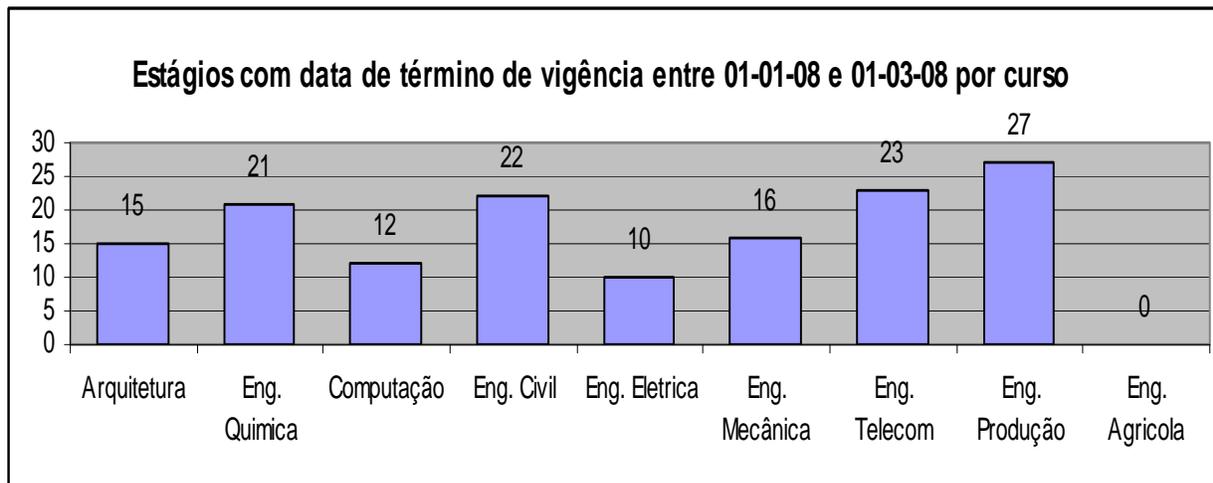


Gráfico 1 – Estágios com término em 60 dias

Os estágios na área tecnológica quase em sua totalidade têm bolsa auxílio paga ao estagiário. Na observação dos estágios acontecidos de 2003 até 2007 em todos os cursos do CTC a distribuição percentual por valor de remuneração da bolsa auxílio está no gráfico 2.

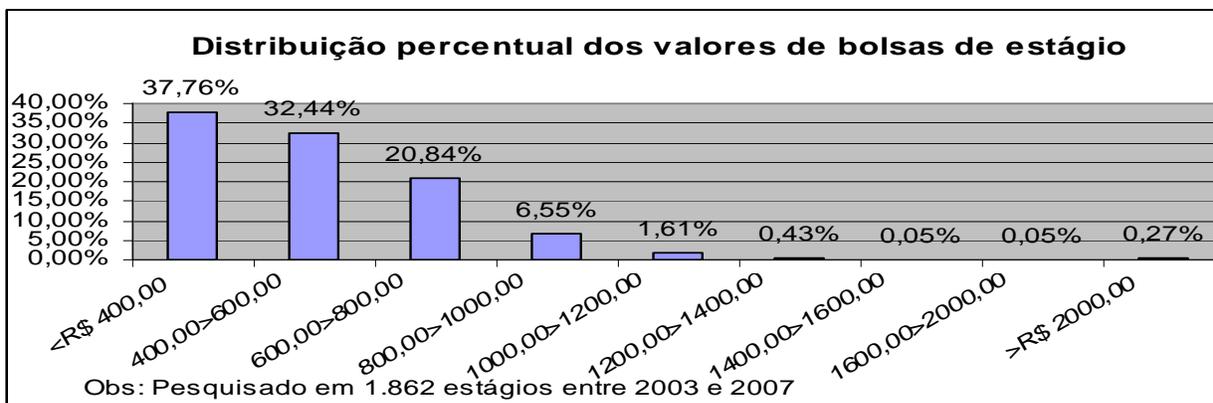


Gráfico 2 – Valores de Bolsa Auxílio

Percebe-se que 37,76 % dos estágios têm bolsa inferior a R\$ 400,00 e 70% inferior à R\$ 600,00 o que evidencia o objetivo de suprir apenas custeio de despesas.

Observa-se que quase 10% dos estágios tem valor de bolsa auxílio superior à R\$ 800,00 e muitas vezes ainda com benefícios como vale transporte e refeição, o que pode desvirtuar a prioridade de objetivos dos estágios, pois pode gerar um interesse financeiro do estudante que o afasta dos objetivos pedagógicos primordiais dos estágios.

Uma outra interessante observação refere-se ao período da grade curricular do curso em que o aluno se encontra quando começa a estagiar.

A análise recaiu sobre os estágios vigentes em 01-01-2008. O gráfico 3 mostra a distribuição de estágios vigentes em 01-01-2008 por período da grade curricular onde estava o aluno.

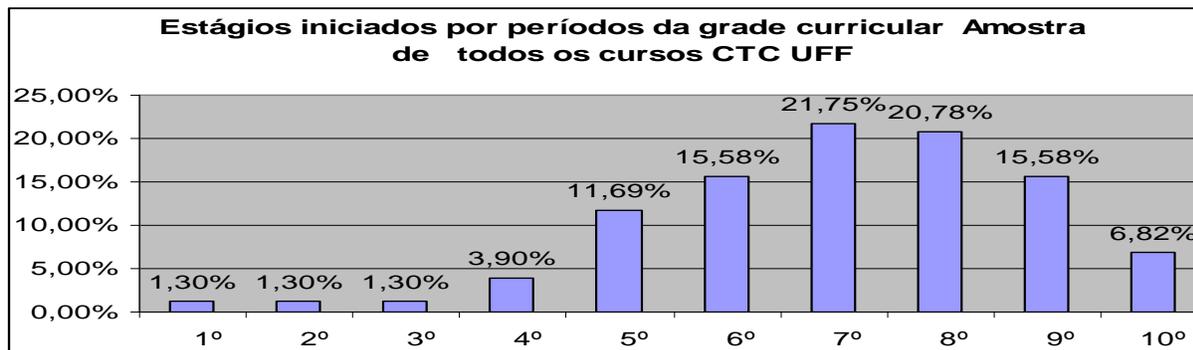


Gráfico 3 – Estágios por Períodos

Importante ressaltar que estágios com início dentro de períodos do ciclo básico não deveriam estar ocorrendo. Exceções podem acontecer quando alunos vindos transferidos de outras universidades, tem o seu enquadramento curricular com pendências de disciplinas do básico, o que, segundo critérios de alguns cursos os torna considerados no básico, embora possam estar de fato em períodos bem posteriores como 6º, 7º ou 8º períodos.

Também acontece alunos que estejam concluindo um período, ao iniciarem um estágio constam no período que acabaram de concluir, o evento de referencia é a data início do estágio.

Interessante observar que o aumento da demanda por estagiários tem provocado um efeito de crescimento da quantidade de estágios à montante, isto é em períodos cada vez mais cedo, enquanto nos últimos períodos a redução de quantidade se deve a crescente efetivação como empregados também antes da conclusão do curso. Isto equivale à dizer que o gráfico de distribuição por períodos está se deslocando para a esquerda, para períodos cada vez mais cedo.

Quanto à duração, os estágios que foram identificados tem as quantidades apresentadas na tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição por Duração dos Estágios

Duração do Estágio em meses	Estágios iniciados até 31-12-2007			
	desde 01-01-2003		desde 01-01-2007	
Até 6 m	2956	64,61%	730	71,01%
6 a 12 m	1364	29,81%	282	27,43%
12 a 18 m	142	3,10%	12	1,17%
18 a 24 m	74	1,62%	4	0,39%
mais de 24 m	39	0,85%	0	0,00%
Total	4575	100,00%	1028	100,00%

Fonte: Arquivos da Coordenação de Estágios do CTC UFF.

Os estágios devem ter duração de um semestre letivo, isto é, 6 meses., entretanto podem ser tolerados estágios com previsão de duração de 12 meses. Não deve haver estágios com duração superior a 24 meses numa mesma empresa. Quando recuperados dados desde 2003 foram encontrados alguns estágios com mais de 24 meses. Observando-se a tabela contata-se em 2007 a inexistência de estágios com duração superior a 24 meses e também o reduzido número de estágios com mais de 12 meses.

Na tabela abaixo observamos, dentre os registros encontrados, as quantidades de estágios por carga horária pesquisadas desde 01-01-2003 até 31-12-2007.

Tabela 4 – Carga horária dos estágios de 01-01-2003 até 31-12-2008

40 horas	10	0,23%
30 horas	1650	37,99%
25 horas	88	2,03%
22 horas	7	0,16%
20 horas	2558	58,90%
18 horas	4	0,09%
16 horas	12	0,28%
12 horas	14	0,32%
	4343	100,00%

Fonte: Arquivos da Coordenação de Estágios do CTC UFF.

Observam-se estágios com carga horária superior a permitida, evidenciando alguma situação excepcional. No total de 4.343 estágios no período de 2003 à 2007, encontrados com registros de carga horária, houveram 2.588 estágios de até 20 horas semanais ou seja 59,59%, aconteceram também 1.745 estágios com mais de 20 h até 30 h que corresponde à 40,18% , e finalmente 10 estágios tiveram 40 horas semanais.

Estágios de 40 horas não são permitidos excetuando-se situações muito específicas, em períodos de férias, o que pode ser até em outras cidades, só então em período integral.

Um fato importante, é que a quantidade de estágios de 30 horas semanais vem crescendo muito, cada vez mais as empresas querem estagiários para 6 horas diárias.

Cabe a universidade regular a participação de seus alunos. Normalmente à medida que o aluno aproxima-se dos últimos períodos de seu curso, é quando sua grade horária tende a permitir uma dedicação maior ao estágio.

4. PESQUISA QUALITATIVA JUNTO AOS ESTÁGIÁRIOS

Foi construído um questionário para essa pesquisa que foi aplicado a uma amostra considerada representativa da população alvo, para permitir identificar a compreensão, o nível de conscientização média e as percepções dos alunos estagiários sobre os aspectos relevantes da problemática dos estágios.

O questionário foi construído com 50 perguntas específicas, pertinentes a 10 grupos de análise, que ensejaram auscultar o senso predominante na amostra dos estagiários, suas opiniões sobre as diversas questões relativas aos estágios, se estão concordantes ou não, indiferentes ou sem desejo de responder em cada pergunta, mas também incluindo uma gradação em um eixo de intensidade da concordância (fortemente sim , +2) ou da discordância (fortemente não, -2) nos termos da conceituação da escala de LIKERT (1971).

A amostra adotada foi de 135 alunos que estagiavam, para responderem o questionário. Tal quantidade corresponde em média a 15 alunos estagiários por curso (15 x 9).

Essa amostra de 135 alunos representava 20,7% do total de alunos que em média estagiavam no CTC (650) e foi considerada suficiente como representativa da população alvo.

Os questionários foram distribuídos e em grande parte respondidos diretamente na própria coordenação de estágios do CTC por ocasião da vinda do aluno estagiário para tratar de algum assunto de seu interesse sobre estágio, ao longo do 2º trimestre de 2007.

De um total de 150 exemplares de questionários distribuídos, obteve-se um retorno de 127 questionários completamente respondidos na totalidade dos cursos.

5. COMENTÁRIOS DA ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

As respostas dos alunos mostraram uma linha de coerência que permite lhes atribuir razoável confiabilidade, revelaram responsabilidade, elevado nível de conscientização e a seriedade com que encaram as questões relativas aos estágios.

As questões, inicialmente identificadas pelo método de investigação observacional das evidências nas situações, fatos e dados da realidade percebida, convertidas ao questionário, testadas na submissão às ponderações dos estagiários, depois de tabuladas, estruturadas, analisadas, e listadas, sintetizando-se como constatações decorrentes e confirmadas na pesquisa estão a seguir relacionadas:

- A universidade não transparece ter plena consciência, do que se passa de mais atual, nos meandros do mercado de trabalho.
- O estágio é insuficientemente usado, como uma ferramenta didático-pedagógica complementar à formação teórica acadêmica.
- O “feedback” dos estágios não tem incrementado a dinâmica de atualização curricular.
- Aluno que faz estágio tende a ter melhor resultado na carreira profissional que os demais.
- O estágio não pode prejudicar a dedicação para a formação teórica essencial.
- O estágio não tem sido tratado como um elo de transição para a vida profissional.
- A iniciação profissional pelo estágio, não tem sido percebida como oportunidade única, fugaz e crítica de início da vida profissional de um jovem inexperiente.
- A universidade não tem considerado a concorrência entre universidades públicas e privadas no mercado de trabalho e na disputa pelos melhores estágios e empregos.
- Não tem havido rigor na verificação da utilização do estagiário, como RH de baixo custo, pelos cedentes de campos de estágios sem prioridade pedagógica.
- Pouco tem sido o esforço para se evitar a predominância do interesse financeiro do aluno como influência na opção de escolha de um estágio.
- Tem faltado uma atuação mais cuidadosa por um professor orientador para evitar que um aluno prefira postergar sua formatura para permanecer em um estágio.

Das situações acima relacionadas, infere-se que procede a situação problema considerada. As causas básicas que geram os fatores motivadores da questão problema, e que são fatores determinantes na validação da hipótese construída, são os fatos ou causas relacionadas a seguir:

- Ritmo - de evolução tecnológica acelerada e mudanças no mundo globalizado.
- Lenta - cadência das atualizações curriculares nos cursos das universidades.
- Requisitos - sempre novos do mercado de trabalho quanto ao perfil dos formados.
- Transição – crítica do jovem da Universidade ao Mundo do Trabalho.
- Estágio - curricular profissional, não orientado como formação complementar e no uso como ponte para uma carreira profissional bem ajustada e de sucesso.
- Horários - das aulas que não permitem a realização de estágios não obrigatórios complementares nos adequados períodos da grade curricular.

Só a neutralização de cada uma das causas, pode minimizar o efeito de defasagem, entre o que demanda o mercado de trabalho atual e o futuro já perceptível, em relação ao perfil dos profissionais que são formados.

Essa discrepância pode variar de curso para curso, mas existe para todos eles. Entretanto, resolver isso no ambiente de uma universidade pública não tem se mostrado tarefa simples, pelo menos em curto prazo não o é.

Embora CAMPOS, (1992 p18) apresente o diagrama de causa e efeito na concepção de ISHIKAWA aplicado às causas por ele citados como fatores de manufatura, tais como: método, mão de obra, máquina, matéria prima, medida e meio ambiente, pode-se relacionar a questão problema como um efeito decorrente das principais causas acima indicadas no caso como sugere AZAMBUJA, (1996 p.44), que apresentamos na figura 1.

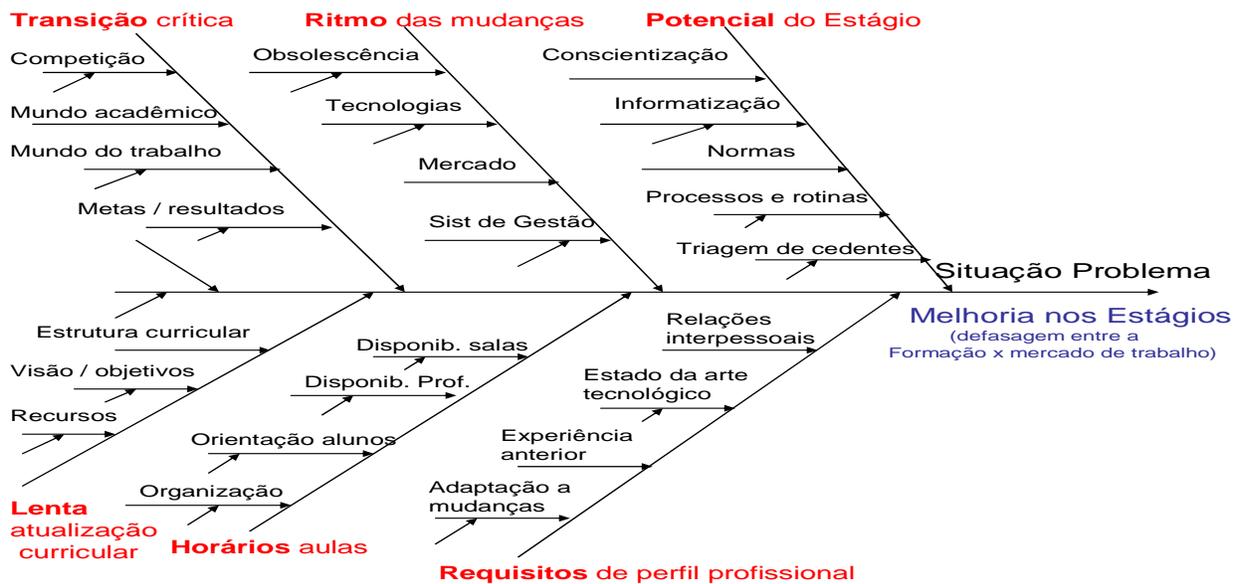


Figura 3 – Principais causas a serem gerenciadas para melhorar os estágios.

A busca da excelência de formação, exige o permanente incremento da qualidade do ensino teórico, mas necessita da alternativa estágio profissional como forma complementar, pois através dos estágios se inicia a atuação relacional profissional dos alunos.

A análise e verificação da possível contribuição para eliminação das causas ou a sua atenuação para melhorar os estágios, se confirma ao conferir-se o conteúdo e tendências observadas nos dados obtidos nas respostas ao questionário de pesquisa junto aos estagiários.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A situação problema e hipótese considerada para a pesquisa foi possível verificar que a universidade pode atuar melhor para vir a obter mais dos estágios a hipótese fica confirmada.

Os dados levantados e analisados tanto na pesquisa quantitativa quanto na pesquisa qualitativa, detalhados e avaliados como causas e efeitos, permitem essa avaliação e demonstraram que a universidade não tem conseguido ainda atuar em plenitude nos estágios. As causas apontam para uma deficiência da estrutura de gestão dos estágios na universidade.

A conceituação do ensino-aprendizagem, a luz dos conceitos da gestão do conhecimento e das teorias clássicas de aprendizado, na atualidade devem levar ao aprendizado contínuo, pelo auto-aprendizado interativo e relacional e a partir daí à criação de conhecimento ou inovação, pelo metaconhecimento por meio da gestão do mesmo.

A dinâmica desse auto-aprendizado interativo é estimulada pelo próprio interessado em aprender e o estágio bem facilita isso.

A análise dos dados e avaliação do significado, dos níveis de intensidade e frequência das respostas às questões colocadas no questionário, revelou que na opinião de alunos estagiários, confirmou-se a hipótese.

Existe de fato um grande espaço de melhoria possível para a atuação da universidade na gestão e controle dos estágios curriculares profissionais.

Confirmou-se afirmativamente a resposta para a questão problema nos termos da hipótese formulada. As ações que solucionam a situação problema colocada embora tenham variações em relação à natureza de cada curso da área tecnológica, se concentram na gestão e na tecnologia, pela permanente dinâmica de evolução dos perfis dos cursos de formação acadêmica teórica e dos perfis demandados nos mais variados segmentos profissionais.

Conclui-se que a dificuldade para solucionar a situação problema é gerencial, pois ficou claro, que os estágios têm um grande potencial e se forem adequadamente gerenciados torna-se possível retirar melhores proveitos para os cursos e para os alunos estagiários.

7. REFERÊNCIAS

AZAMBUJA, T.T. **Documentação de Sistemas de Qualidade**. R. de Janeiro: Ed. Campus, 1996.

BRASIL, Presidência da República. **Lei 6.494/77** e o **Decreto. 87.497/82**. Brasília.

CAMPOS, V. FALCONI. **Controle da Qualidade Total**. Rio de Janeiro: Ed. Bloch, 1992.

CHADWICK, C.B e ROJAS, A.M. **Tecnologia Educacional Desenv. Curricular**. RJ: ABT. 1980

DRUCKER, P. **Sociedade Pós Capitalista**. S. Paulo: Ed. Pioneira, 1994.

_____, **As Novas Realidades**. S. Paulo: Ed. Pioneira, 1989.

LIKERT, RENSIS. **Novos padrões de Administração**. São Paulo: Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios, 1971

MOSCOVICI, F. **Desenvolvimento Interpessoal**. Rio de Janeiro: Ed. José Olimpio 1995.

NAISBIT, J. **Paradoxo Global**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1994.

NISKIER, A. NATHANAEL, P. **Educação, Estágio Trabalho**. S. Paulo: Ed. Integrare Ltda, 2006.

NONAKA, I. e TAKEUCHI, H. **Criação do Conhecimento na Empresa**. S P Ed. Campus, 1997.

PILETTI, Nelson. e Piletti, Claudino. **História da Educação**. S. Paulo: Ed. Ática, 2002.

PORTER, MICHEL. **Vantagem Competitiva – Criando e Sustentando um Desempenho Superior**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1992.

ROSSATTO, M. A. **Gestão do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Ed. Interciência, 2003.

SEBER, M. G. **Piaget**. S. Paulo: Ed. Scipione. 1997.

TOFFLER, A. **A Empresa Flexível.(The Adaptive Corporation)** Rio de Janeiro: Record, 1985.

TOFFLER, A. **Power Shift**. Rio de Janeiro: Record, 1990.

TOFFLER, Alvin. TOFFLER, H. **Guerra e Anti Guerra.(War Anti War)**. R J: Record, 1993.

TREVISAN, Leonardo. **Educação & Trabalho – As receitas inglesas na era da instabilidade**. S. Paulo. Ed. Senac, 2001.