

ITA: O MODELO DEMOCRÁTICO NAS RELAÇÕES HUMANAS COMO ELEMENTO-CHAVE PARA A AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Oscar B. Strauss¹; Marta M. Esteves²; Rosemar Delpino³

ETEP FACULDADES, Escola de Engenharia Industrial, Departamento de Engenharia

Av. Barão do Rio Branco - 882

CEP: 12232 – 800, São José dos Campos, SP

¹oscar.strauss@csa.edu.br

²marta.esteves@csa.edu.br

³rosedelpino@vivax.com.br

Resumo: *O presente artigo analisa o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), tratando da importância da Disciplina Consciente, o modelo determinante para que o ITA se tornasse uma instituição de vanguarda respeitada na América Latina. Mesmo apresentando características técnicas que atestam sua superioridade, a ênfase no aspecto humano, na convivência, na autonomia, na responsabilidade pessoal servem de alicerce para que o ITA seja considerado referência no ensino de Engenharia.*

Palavras-chave: *Engenharia, Ensino superior, Modelo democrático, Referência no ensino.*

1. INTRODUÇÃO

No presente artigo, o objeto a ser estudado é o Instituto Tecnológico de Aeronáutica – o ITA, instituição federal de ensino localizada em São José dos Campos, interior do Estado de São Paulo. O ITA é considerado uma referência no ensino de Engenharia na América Latina e deste panorama surge o seguinte questionamento: Quais fatores foram determinantes para que o ITA se tornasse uma instituição de vanguarda?

O ITA foi fundado em 1950 e sua história do ITA se confunde com um período de extrema ebulição tanto nas relações políticas, quanto no desenvolvimento econômico do País. Desde a sua fundação, o ITA tem a convicção de que suas atividades de ensino, pesquisa e extensão conduzirão o progresso tecnológico no sentido da destinação constitucional da Força Aérea Brasileira “de defesa da pátria e garantia dos poderes constitucionais e da lei e da ordem”.

A partir destes enunciados, o ITA propõe uma forma diferenciada de atuação baseada em aspectos peculiares, voltados para a auto-gestão discente traduzidos na *Disciplina Consciente* e no *Espírito Iteano*.

Os assuntos tratados no presente artigo compõem parte a dissertação de mestrado “O Instituto Tecnológico de Aeronáutica: um enfoque sobre qualidade”, realizado na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, em 2005, orientado pelo professor Newton Cesar Balzan.

O percurso metodológico adotado para o desenvolvimento desta pesquisa, baseou-se no seguinte procedimento:

- Foram realizadas entrevistas com ex-alunos dos cursos de Engenharia, o que possibilitou levantar suas vivências e percepções a respeito da qualidade dos cursos de Engenharia do ITA;

- Posteriormente, foram realizadas entrevistas com os coordenadores dos atuais cursos do ITA a fim de se verificar se os aspectos observados no discurso dos ex-alunos estão também presentes na fala dos coordenadores;

- Também foram entrevistados outros sujeitos como ex-professores e ex-reitores, que complementaram as visões adquiridas nas falas anteriores.

Verificou-se por meio destas entrevistas alguns pressupostos de qualidade, tais como o ensino dividido em departamentos; o ensino básico de dois anos para todos os cursos de engenharia; o modelo de pós-graduação, que é hoje praticado em todas as universidades do país e a apresentação da grade curricular dos cursos todo ano para aprovação da congregação. Além disso, outras práticas realizadas no ITA também foram citadas como fatores determinantes de qualidade como a criteriosa seleção de alunos pelo vestibular; o encontro de ex-alunos por meio do evento Sábado das Origens; a representatividade do Centro Acadêmico; o aconselhamento e a Disciplina Consciente.

Mesmo apresentando diversas características que podem atestar a superioridade do ITA em relação a outras escolas de engenharia, a ênfase no aspecto humano, na convivência, na autonomia, na responsabilidade pessoal, serviria de alicerce para que todos os outros fatores positivos pudessem florescer. Assim, um processo de avaliação do ITA teria, obrigatoriamente, que destacar a Disciplina Consciente, mecanismo que reforça a união da sapiência técnica e da formação humana, elevando-se no patamar de estado da arte em ensino.

2. O ESPÍRITO ITEANO E A DISCIPLINA CONSCIENTE

O ITA sempre foi visto, desde antes da sua gestação, como uma experiência única no ensino de Engenharia no país. Suas experiências educacionais foram difundidas em outras instituições brasileiras com grande sucesso.

Segundo Botelho (1999), a subordinação ao Ministério da Aeronáutica, ao invés do Ministério da Educação foi preponderante para a adoção de particularidades institucionais e de uma filosofia de ensino e pesquisa advindas do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e do California Institute of Technology (Caltech).

Kawamura (1981, p. 86) enfatiza a aplicação de características diferenciais do ITA em outras instituições de ensino brasileiras, através das políticas instituídas na Reforma Universitária de 1968, como uma influência premente dos modelos utilizados nos Estados Unidos:

(...) a adoção de critérios de eficiência para a admissão e promoção do corpo docente, a organização departamental do ensino, residência comum no campus, tanto de professores como de alunos, trabalho escolar em regime de dedicação exclusiva, flexibilidade na composição do currículo escolar (...) vários destes elementos foram posteriormente incorporados ao ensino superior pela reforma universitária adotada pelo país a partir de 1968, o que se explica pela influência comum recebida: padrão norte-americano de ensino superior.

Entretanto, se estas características, implantadas por força de lei nas universidades brasileiras não conseguiram transformá-las em referência de ensino, o que fez do ITA uma Instituição diferente até os dias de hoje?

Por trás desta resposta certamente está a maneira como é vivenciada a instituição, através do Modelo Iteano ou *Espírito Iteano*, ou seja, a busca da humanização em todas as ações institucionais. Fraga (1994, p. 95) define o conceito deste modelo:

Modelo Iteano é o termo tradicionalmente empregado pela comunidade institucional, para designar aquela concepção organizacional em termos de ensino, pesquisa, educação e administração: normas, estruturas, práticas, tradições, crenças, valores, políticas, missão e experiências, o conjunto articulado de elementos que constituem sua dinâmica, evolução histórica, aquela que, por um lado permite classificá-la como uma típica instituição de ensino de graduação e pós-graduação em engenharia e, pelo outro, permite destacar as suas peculiaridades, especialmente a busca da formação humana.

Uma das resoluções contidas em documento da Congregação do ITA trata o Modelo Iteano como o sentido que orienta os trabalhos da instituição. O respeito à dignidade, à verdade e à liberdade, o amor e a preocupação com o ser humano, aparecem no documento principalmente nos destaques ao tratamento individualizado aos alunos, ao trabalho em equipe, à dedicação do corpo docente e discente na formulação do processo educacional, ao desenvolvimento do espírito crítico nos alunos e à Disciplina Consciente (FRAGA, 1994 p. 85).

A Disciplina Consciente, um dos pilares do Espírito Iteano, é a real demonstração da valorização desta aura de excelência que permeia a vivência no ITA. A Disciplina Consciente é um conceito amplo, que vai muito além da honestidade e da autodisciplina. Antes de ser um conjunto de comportamentos, é um estilo de vida que marca a passagem de cada aluno, professor e funcionário pelos corredores do ITA.

No período da administração do reitor Joseph Stokes, segundo reitor do ITA, surgiu o primeiro documento que registra a Disciplina Consciente. Foi uma tese aprovada em uma assembléia geral do CASD (Centro Acadêmico Santos Dumont) que estabelecia entre outras coisas o conceito da Disciplina Consciente.

Sabe-se que a maioria das Universidades americanas dispunham de um código de honra, assim como as academias militares, inspiradoras do conceito implementado no ITA, garantindo com eficiência a preservação da ordem no ambiente universitário. Porém, isto não passou de uma inspiração. A Disciplina Consciente não é o código de honra das escolas (militares) americanas, pois cada escola tem uma maneira particular de tratar sua filosofia e o ITA escolheu uma maneira muito diferente das academias militares para construir a sua (CASTRO FILHO e LIMA, 1995).

A Disciplina Consciente era uma lição de vida no ambiente do ITA, e contava com uma intensa participação dos alunos em todos os aspectos da vida acadêmica. O Centro Acadêmico Santos Dumont, organismo de representação dos alunos, eleito de maneira democrática, designava uma comissão para julgar os problemas de disciplina entre os alunos. Segundo Strauss (1981), estes julgamentos eram tão rigorosos que vez ou outra era necessária a intervenção dos professores para abrandar os veredictos.

Relatos de ex-alunos descrevem a relação de confiança entre alunos e professores e entre os próprios alunos. Existem exemplos de como este código de conduta se introduziu no dia-a-dia da instituição, como as provas sem fiscalização, ou as provas na moradia estudantil, ou o banimento da cola.

Mas um exemplo formidável está na fala de ex-alunos da década de 50, que vivenciaram a experiência da caixinha do xerox. Ao lado de uma máquina de xerox deixada sem nenhuma vigilância em um dos prédios da instituição havia uma caixinha de madeira com o aviso do valor de cada cópia. Aqueles alunos que utilizassem a máquina deveriam deixar a quantia em dinheiro referente à quantidade de cópias extraídas. Segundo os relatos, nunca sumiu um centavo da caixinha.

A Disciplina Consciente era um exercício de autonomia. As regras não eram da escola, e sim dos alunos. O ITA não interferia neste código, pois poderia comprometer sua finalidade.

As regras do grupo de alunos não eram impostas e sim discutidas e aceitas por consenso. A formulação se baseava em simples premissas que não afetavam a natureza dos alunos. Ou seja, quanto mais óbvias as regras, mais fácil de serem aceitas.

É importante frisar a relação de confiança da escola com os alunos. As regras do ITA eram flexíveis o suficiente para se adaptar ao espírito da Disciplina Consciente. Isto só era possível pela certeza da instituição em contar com o sentimento de responsabilidade dos alunos.

Se o aluno adota esta filosofia, ele manifesta que é responsável o suficiente para cumprir o que assumiu como regra. Neste caso, a instituição não exerce nenhum tipo de fiscalização,

pois os próprios alunos se encarregam de garantir a não ocorrência de improbidade escolar. Se o ITA impetrar qualquer tipo de fiscalização, estará negando toda a existência deste sistema. Neste caso, a filosofia baseada na confiança da postura dos alunos, provavelmente, não funcionaria.

Fraga (1994, p. 80) utiliza a teoria de John Dewey para explicar a autodisciplina e lança um questionamento: “Dewey considera a autodisciplina não como uma imposição de fora, mas como voluntária, como uma opção consciente para orientar a vida. Esta não seria a concepção iteana da Disciplina Consciente?”

A ata da Assembléia de 1963 do Centro Acadêmico Santos Dumont explicita a diferença entre a autodisciplina e a Disciplina Consciente, demonstrando que para que o modelo funcione não pode existir nenhum tipo de pressão. A imposição de regras externas ou até mesmo a autodisciplina não são compatíveis com uma filosofia baseada no comprometimento do grupo com regras que não foram aceitas por consenso.

Autodisciplina: A autodisciplina implica a aceitação tácita, por parte do indivíduo, do conjunto de normas existentes, expressas pela própria sociedade ou a ela impostas. A ação individual se resume no exercício da vontade e um autocontrole, com o objetivo de agir segundo os cânones da comunidade.

Disciplina Consciente: A Disciplina Consciente corresponde a uma atitude crítica frente ao conjunto de normas existentes. Abrange a compreensão, crítica, aceitação ou tentativa de transformação de normas. As normas nunca serão infringidas; reconhecida sua inaceitabilidade ou impraticabilidade serão transformadas.

Assim, qualquer falta cometida por algum dos alunos, implica infração contra o grupo e não contra a instituição. A decisão de punir os infratores é do grupo de alunos e não da escola. Isto é responsabilidade de um Conselho de Ética chamado departamento de Ordem e Orientação.

Este conselho é soberano e tem poder para julgar e aplicar sanções. Estas sanções não têm nenhuma referência legal com relação à escola, ou seja, o conselho não tem poder para desligar nenhum aluno. Entretanto, tem o poder de tornar o ambiente dos infratores insuportável. É uma punição social.

Outro aspecto interessante é que o ITA não pode se aproveitar da Disciplina Consciente para fazer com que se cumpram regras não acordadas pelos alunos. Ou seja, ninguém pode utilizar as regras para prejudicar os alunos.

Castro Filho e Lima (1995 p. 160) descrevem a Disciplina Consciente como uma ação movida pelos brios. É um exercício desafiador que “significa colocar o orgulho de não ser desonesto, de estar em paz com sua consciência, acima de vantagens circunstanciais que pudessem obter”.

A proposta da Disciplina Consciente colocada como responsabilidade social e individual por opção, é coerente com a necessidade dos profissionais da engenharia em interagir com os aspectos de socialização, ainda mais, em um período de transformações avassaladoras, onde a tecnologia precisa ser analisada de maneira crítica e responsável, sobretudo pelo impacto social de sua aplicação.

Mas qual é a vantagem de se adotar esta filosofia da Disciplina Consciente?

Na dimensão da instituição, as contribuições positivas com relação à imagem são evidentes. Alunos dedicados, comprometidos e compenetrados, alunos orgulhosos em exercer sua autonomia e criticidade, além de não esconderem seu entusiasmo pela liberdade de conduzirem sua vida acadêmica, só pode se reverter em benefícios a instituição.

Mas a grande contribuição deste modelo certamente está relacionada ao caráter político de participação desenvolvido pelos alunos, não só relativo à autonomia experienciada na resolução dos conflitos através do diálogo e do consenso, mas à opção por exercer essa

política contribuindo para o desenvolvimento da sociedade, direcionando as ações de mudança no sentido de uma realidade mais humana.

Podemos perceber que este sempre foi o objetivo principal do ITA, em mais de 50 anos de história, reverenciando o passado e se reconstruindo por meio de uma constante autocrítica. Este trecho do trabalho de Fraga (1994) explicita o que o ITA tem buscado desde sua origem:

(...) um pequeno instituto confiante em sua Disciplina Consciente e por isto mesmo questionando-se sempre sobre a força de seu caráter Institucional, do Espírito Iteano para orientar a sua gestão, no difícil caminho de quem se preocupa com as conseqüências das ações profissionais, não se contentando apenas com seus resultados.

3. A DISCIPLINA CONSCIENTE NA VISÃO DA COMUNIDADE ACADÊMICA

O que faz com que este conceito seja tão importante na formação do engenheiro do ITA? Quais os benefícios e problemas que a Disciplina Consciente trouxe para dentro do ITA? De onde surgiu esta manifestação?

Na dissertação de mestrado intitulada “O Instituto Tecnológico Aeroespacial: um enfoque sobre qualidade” (STRAUSS, 2005), foram discutidas muitas questões relativas a este tema. Foram realizadas entrevistas com ex-alunos, professores, coordenadores e ex-reitores do ITA, evidenciando a importância do modelo para a instituição.

A maneira mais comum de se explicar a Disciplina Consciente é com a apresentação de exemplos da vivência destes sujeitos entrevistados, como podemos observar nestes trechos:

A gente percebia que a forma como o ensino era conduzido, de uma certa maneira, tinha alguns aspectos completamente diferentes do que existia naquele tempo na universidade. Fazíamos as provas de uma forma que ninguém precisava trapacear. A gente sabia que era um conceito que todo mundo tinha (Ex-aluno 1).

O professor dava a prova para a gente fazer em casa e dizia “a prova tem uma hora de duração”. Então, terminava uma hora, encerrava a prova e entregávamos para o professor. Eu gostava disso, porque na realidade era muito confortável pra mim. E os professores certamente também gostavam porque não tinham o ônus de ficar vigiando. (Professor 2)

No meu tempo, entre 1953 e 1960, entravam mais ou menos 80 alunos, e a gente divide em 40 e 40 para ter um ensino mais individual. E aí quando chegava no dia da prova eu fazia uma prova só. Dava para uma turma e a mesma prova eu dava para a outra turma. É muito natural depois de uma prova, as pessoas comentarem e as pessoas da outra turma ouvirem. Então, eles mesmos vinham me avisar “Professor, não dá a mesma prova porque nós ouvimos”. É impressionante, não tem preço. Não sei como está o ITA, mas a disciplina consciente é uma coisa importante no ITA. (Ex-reitor 1)

Apesar da necessidade de buscar a compreensão e a conceituação deste modelo, para alguns sujeitos da pesquisa o que realmente fazia a Disciplina Consciente funcionar era o seu caráter tácito, ou seja, não ter nenhuma formalização destas regras de conduta:

(...) a Disciplina consciente é o grande diferencial. Ele é que nem a constituição dos Estados Unidos. Ele é tácito, ele não está escrito. Eu acho que é isso que move o modelo. Porque se fosse um código proposto pela escola seria uma formalidade. Não tem uma regra que diz “você não pode colar”. É uma questão de postura, mesmo que a sua lei natural diga que você não pode fazer isso. (Coordenador 2)

Entretanto, houve uma tentativa de teorizar a Disciplina Consciente como podemos observar na tese dos alunos Sérgio Magalhães Bordeaux Rego e Luís Oscar de Mello Becker, apresentada, na década de 60 a uma Assembléia Geral do CASD:

A Disciplina Consciente: a) estabelece um regime de trabalho entre alunos e professores; b) estabelece condições para que o professor tenha uma idéia real do desenvolvimento da turma; c) dá um alto grau de liberdade aos alunos; d) contribui para a formação de um ambiente de camaradagem e de confiança mútua entre os alunos; e) desenvolve entre os alunos o senso de responsabilidade e probidade imprescindíveis à vida pública; f) elimina um aparato custoso de vigilância e menos eficiente. (ITA 50 anos, p. 92)

Apesar deste regime não estar registrado para garantir o seu cumprimento, existe uma estrutura formal que oferece condições para que a Disciplina Consciente funcione. O Centro Acadêmico Santos Dumont – CASD é uma das peças fundamentais para que os alunos tenham, não só representatividade perante a instituição, mas também, autoridade para aplicar as sanções.

Com relação aos alunos o Centro Acadêmico (CASD) faz o código de ética funcionar. Nos casos extremos de desligamento, o centro acadêmico é consultado. (Coordenador 1)

Existe um departamento, dentro do CASD, que é o diretório acadêmico, onde são tratadas questões de disciplina consciente. (Coordenador 2)

A disciplina consciente sempre foi mantida pelo centro acadêmico, então a chave do sucesso é ter vindo exatamente dos alunos. Os alunos tomam conta dos próprios alunos. Por exemplo, a minha turma foi a primeira a levar trote. O trote era regulamentado pelo centro acadêmico e aqueles que abusavam dos trotes eram afastados e proibidos de dar trote. Mas era o próprio centro acadêmico que agia. Então esse era o embasamento da disciplina consciente que regeu o ITA. (Ex-reitor 2)

O julgamento dos casos é responsabilidade do departamento de Ordem e Orientação, que também permanece em constante contato com os professores e coordenadores para discutir as questões de disciplina como fica explícito na fala dos entrevistados:

No centro acadêmico havia um departamento, e ainda tem, chamado de ordem e orientação, que tem um diretor. Então, o diretor de ordem e orientação tinha responsabilidade de receber as informações, de exercer a vigilância, de ser o supervisor. (Ex-reitor 1)

Um grande diferencial eram as freqüentes reuniões com o Departamento de Ordem e Orientação do CASD. A Comissão de Orientação Educacional do ITA estava em constante contato com este órgão dos alunos. Com isso, os professores nunca tomavam providência. Eles acionavam este órgão do Centro Acadêmico. (Professor 1)

Outra premissa que favoreceu o nascimento da Disciplina Consciente foi o fato dos alunos e professores morarem na escola e conviverem de manhã até à noite. Esta característica do modelo iteano, onde a estrutura física permitia um contato ininterrupto entre os moradores do *campus*, foi um dos pilares deste regime na visão de um dos professores:

Os alunos saíam pouco do ITA naquele tempo. A dificuldade de transporte era grande. Alguns iam para São Paulo no fim de semana, mas não tantos. Hoje todo mundo debanda.

Chega sexta-feira a tarde todo mundo desaparece. Então o fato dos alunos ficarem confinados dentro da escola favorecia esse entrosamento com os professores, o grau de confiança era muito grande. O aluno tendo o professor como amigo não queria ir mal na aula desse professor. E depois o professor procurava aconselhar “você foi mal, então vamos dar uma outra prova, prova para fazer em casa (...)” (Professor 1)

Esta vivência se refletia em um forte espírito de confiança que permitia que os professores tivessem um relacionamento aberto com os alunos, inclusive este relacionamento transpunha os limites da sala de aula, criando vínculos afetivos de amizade que perduravam ao longo dos anos do curso:

O relacionamento entre os professores e os alunos era muito amigável. A estrutura do aconselhamento estabelecido no ITA, que cada professor tinha meia dúzia de aconselhados que eram mais do que simplesmente alunos. Eles freqüentavam o escritório do professor na escola para tirar dúvidas, mesmo que não fosse aluno do professor naquele momento, mas iam lá para discutir. O aluno visitava o professor na sua casa. (Professor 1)

Eu sou suspeito para falar do relacionamento com os professores. Eles me acolheram no ITA como se fosse família. Eu vim do nordeste, de uma família humilde e depois de muito batalhar, encontrei um porto seguro em São José. Os professores continuam sendo meus amigos mesmo depois de ter terminado o curso. (Ex-aluno 3)

Este relacionamento baseado na confiança resultava em diversos exemplos de concessões que os professores ofereciam aos alunos, desde provas nos apartamentos até justificativas de falta redigidas pelo próprio aluno:

Por exemplo, você dá uma prova para o aluno fazer em casa e diz pra ele “olha, você faz a prova na hora que você quiser, mas quando você for fazer, você marca a hora que você começou e a hora que você terminou.” E as vezes o aluno ficava tentado a copiar. Nós nos dávamos então até ao luxo de facilitar a cola, submeter o aluno a uma tentação, até isso. Uma coisa fantástica. Esse negócio para o professor é uma coisa gratificante. (Ex-reitor 1)

Eu fiquei 42 anos sem tomar conta de prova. A Disciplina Consciente funcionava bem porque o aluno sentia vergonha de ser apanhado pelo professor. O relacionamento era de tamanha confiança que ninguém se encorajava a quebrar as regras. (Professor 1)

Por exemplo, o meu conselheiro deixava o talão de justificativa de faltas com a secretária, eu pedia a secretária, nem explicava nada, ela arrancava a folhinha do talão e me dava. O meu conselheiro considerava que os aconselhados dele eram suficientemente maduros para saber se a falta era válida ou não. (Professor 2)

Por tratar-se de um regime baseado na confiança, não se admitia nenhum tipo de suspeita ou questionamento. Um professor que não acreditasse na Disciplina Consciente ou um aluno que tentasse burlar as regras eram mal vistos pelos próprios colegas:

Quando o professor manifesta desconfiança e ela não está fundamentada, os alunos e os outros professores malham mesmo. Alunos se ofendem se você não confia na Disciplina Consciente. (Coordenador 1)

A questão da Disciplina Consciente é um ponto de honra para os alunos e para os professores, em que a menor suspeita desse código de ética, gera uma situação de embaraço para toda a turma. Um mal estar geral. (Coordenador 2)

Atualmente, existem alguns casos de professores que vieram de outras universidades para lecionar no ITA e não se adaptaram ao modelo vigente. Esta renovação do corpo docente que vem ocorrendo acaba provocando alterações no cumprimento da Disciplina Consciente como relata este ex-reitor:

(...) um professor que veio da USP, ele causava um mal tremendo, porque ele dizia “Eu não acredito na Disciplina Consciente, eu vou ficar dentro da sala. Não dou prova para fazer em casa.” Isso atrapalhava a manutenção do sistema, esse ceticismo em relação ao sistema. (Ex-reitor 1)

Todavia, os próprios coordenadores de curso, que também são professores, consideram a Disciplina Consciente como um diferencial que auxilia na sua prática diária e na prática do resto do corpo docente:

A disciplina consciente é muito boa para o professor. Pois não gera clima de desconfiança entre os alunos e professores. (Coordenador 1)

Pra gente, professor, isso é muito bom Então, eu nunca fiquei dentro da sala de aula dando prova para os alunos, nunca. E nenhuma pessoa faz isso na graduação. Você dá a prova e acabou. (Coordenador 2)

Por outro lado, também existe a figura do professor relapso que se utiliza da Disciplina Consciente para não cumprir com suas obrigações profissionais, protegendo-se da responsabilidade das aplicações de prova ou até mesmo da própria aula como podemos observar neste comentário:

Agora essa história era muito confortável para os alunos e para os professores, de Disciplina Consciente, de fato, mais para os professores. Às vezes, o professor ruim ou o professor relapso, não tinha que fazer nada, a turma tinha simplesmente que estudar. Não havia nenhum mecanismo para garantir que esse professor relapso melhorasse... Isso protegia muito o professor. (Professor 2)

A Disciplina Consciente não podia ser considerada infalível também pelo lado dos alunos. Conforme foi relatado nos depoimentos, existiam algumas exceções com relação ao cumprimento dos padrões de comportamento apregoados por este regime. Como as punições são severas e são cumpridas à risca, os alunos ficam inibidos a cometer qualquer tipo de irregularidade:

Há quebra de disciplina consciente. Alguns alunos não correspondem, mas a punição é severa, como por exemplo, nos casos de cola. O aluno até pode ser desligado do ITA. (Coordenador 1)

Só em um caso, eu tive problema com relação à Disciplina Consciente. Um aluno utilizou decalque em um gabarito de uma prova. Este aluno pediu para que eu interferisse junto ao CASD, mas eu não concordei. Senão estaria indo em direção contrária à Disciplina Consciente. Os colegas dele foram à reitoria e pediram para que ele fizesse todas as provas de

segunda época. E o mais interessante, este caso de burlar as regras não ocorreu com uma prova dada em sala de aula e sim no alojamento dos alunos. (Professor 1)

Contudo, por um momento na história do ITA a Disciplina Consciente deixou de funcionar. No período do Regime militar, a partir de 1964, os alunos e professores sofreram com a repressão, principalmente pela proximidade com os próprios militares. O regime inquisidor não poupava os alunos que demonstravam suas convicções políticas, principalmente àqueles que resistiam bravamente ao carregar os ideais socialistas para o ambiente estudantil. Qualquer manifestação de alunos era interpretada como um ato subversivo. Os civis tinham um cuidado especial ao conversarem entre eles. O clima de desconfiança era muito grande e o temor de serem delatados para o comando da aeronáutica era constante:

Não se falava na Disciplina Consciente por causa da revolução. Conversas sobre a situação do país só com quem se confiava muito. As pessoas não sabiam de que lado estavam. (Professor 1)

O que prejudicou depois um pouco na minha época foi a questão do regime militar, no final dos 60 e aí veio todo o seu desenvolvimento. Dentro de uma instituição militar você teria que agir da forma que realmente os militares preconizavam que devia ser. Tivemos algumas dificuldades. Tiveram alguns alunos que foram afastados, por denotarem tendências socialistas. (Ex-aluno 1)

Na manifestação de ex-alunos, o tom do discurso é de completa desilusão. O cerceamento da liberdade foi marcante no país e, principalmente dentro da comunidade iteana, que prezava os ideais democráticos:

Acho que ocorreram alguns exageros. O regime acabou tolhendo algumas pessoas, as novas idéias. Os sujeitos estavam tentando novas formas de poder desenvolver o país e tentar uma coisa melhor pra todo mundo, às vezes eram mal interpretados. Os professores também incutiam na cabeça dos alunos idéias mais socialistas. (Ex-aluno 1)

Em certos casos, os professores procuravam ajudar os alunos que sofriam com a repressão. Alguns dos alunos que foram desligados do ITA contaram com o auxílio de professores que os encaminharam para trabalhos no exterior. Apesar da tensão do período, o espírito iteano ainda permanecia ativo:

Pessoas de altíssimo gabarito que tinham um pouco mais do que o conhecimento científico; conhecimento da sociedade, um pouco mais de política, então falavam um pouco mais abertamente e já foram taxadas e, de uma certa forma, foram afastados, mas eram pessoas especiais. E os próprios professores do ITA perceberam e os levaram para o estrangeiro. Nesta movimentação da época houve alguns casos de professores que ajudaram essas pessoas. (Professor 2)

O próprio centro acadêmico, que representava uma força importante nas decisões da instituição, deixou de atuar. A desarticulação dos alunos no período de repressão foi o fator principal para o rompimento temporário da Disciplina Consciente:

Isto mostra que um ambiente de isolamento foi sendo criado. Não havia mais reuniões do Diretório Acadêmico, nem sei se existia o D. A. na época. A parte estudantil ficou arrojada.

Os alunos tinham medo de delatar os colegas. A Disciplina Consciente nesta época não acabou, mas hibernou. Neste momento, pode até ter havido algum incidente que ferisse a Disciplina Consciente por ela não estar vigorando. (Professor 1)

Apesar de tudo, existiram alguns personagens a favor do regime militar. Não concordavam com as manifestações políticas dos alunos, como podemos observar na fala de um ex-reitor que recriminou a abertura de discussão democrática no *campus* do ITA e fez pesadas críticas a figura do reitor da época:

Quando eu voltei, encontrei o ITA desnorteado, mudado. Eu voltei em 61, a escola era um tumulto só, estava aberta para os políticos, os alunos viviam em constante agitação política, os políticos entravam no ITA e faziam preleções de cunho socialista a qualquer hora da noite ou do dia, dentro do próprio salão nobre do ITA. O reitor concordava com tudo isso. Eram garotos de vinte, vinte e um ou vinte e dois anos, cabecinha aberta... se alguém tinha que ser punido era o reitor porque era o responsável por aquela situação que foi criada no ITA. Então, nós lutamos bravamente para eliminar essa situação, mas não obtivemos sucesso. (Ex-reitor2)

Este relato mostra que o espírito de intolerância foi extremamente prejudicial ao espírito democrático que o próprio professor Robert Smith, primeiro reitor do ITA, defendeu na criação do Instituto:

Com a revolução todo aquele pessoal que foi responsável por toda aquela baderna pôs o rabinho entre as pernas e nunca mais se falou no assunto para se proteger. Bom, durante aquele período sempre havia as tentativas, porque a semente ficou, sempre havia um grupo um pouquinho mais agitado, mas a coisa melhorou uma enormidade. Foi um período um pouco difícil porque aquela semente política ficou, já estava plantada. Então tínhamos problemas. (Ex-reitor 2)

A ditadura militar foi um período crítico para os alunos do ITA. Em um dos episódios, chegaram a duvidar da eficácia da Disciplina Consciente por conta de favorecimentos aos alunos militares:

Em 1978, houve um episódio muito desagradável. Houve um caso grande de cola e o Departamento de Ordem e Orientação do Centro Acadêmico encaminhou uma lista de envolvidos para a direção para que eles fossem desligados. E os civis foram desligados e os militares não. Então os alunos ficaram muito revoltados com isso, e fizeram um abaixo assinado dizendo que não se comprometiam mais com a disciplina consciente. E então foram ameaçados de desligamento coletivo, essas coisas. Fizeram um novo abaixo assinado dizendo “vamos continuar com a Disciplina Consciente”. (Professor 2)

Apesar das dificuldades, a Disciplina Consciente conseguiu ultrapassar esse período com a volta das atividades do CASD. Os engenheiros formados pelo ITA continuam exibindo uma postura condizente com os princípios apregoados pela Disciplina Consciente, sem deixar de lado, seu posicionamento crítico e rigoroso frente aos comportamentos acadêmicos. Não só a postura acadêmica do engenheiro do ITA é diferenciada, como também seu relacionamento no ambiente de trabalho:

Por conta da DC, o aluno adquire uma postura diferenciada. O aluno do ITA é muito mais rigoroso que o das outras escolas. (Coordenador 1)

Nós da empresa (Embraer) sabíamos que as pessoas que viessem do ITA tinham esse conceito. Você sabe que ele vai te responder de forma correta, sabe que ele não vai querer te enganar porque ele faz parte dessa cultura. Então, você gosta de ter outro iteano perto de você, porque você tinha uma certeza de que a postura dele seria correta. Eu entendi que a própria empresa achava esse aspecto importante e a gente também, porque você podia contar com eles. (Ex-aluno 1)

É importante frisar que a postura que o engenheiro formado no ITA apresenta é resultado não só da Disciplina Consciente, mas também de outros fatores de qualidade que permeiam a instituição e influenciam diretamente na formação do caráter do aluno.

Por outro lado, a Disciplina Consciente não abrange todos os cursos do ITA. A pós-graduação, por ser formada por alunos que vieram de outras universidades, não conseguiu assimilar esta cultura. Isto mostra que a questão da convivência ininterrupta é fator preponderante para o funcionamento da Disciplina Consciente, como podemos observar na fala de um dos entrevistados:

Na pós-graduação você não tem a mesma liberdade para deixar os alunos à vontade...É, eu acho que é pela tradição. O aluno de pós tem essa idéia de que aqui é um pouco diferente, mas eu já vi casos de cola. E isso para a pós-graduação não é a postura adequada. (Coordenador 2)

Contudo, na opinião de um ex-aluno da pós-graduação, a Disciplina Consciente acaba acontecendo mesmo sem ter os quesitos de convivência por um longo período:

Na pós os alunos entravam e viam que no ITA as coisas eram diferentes. Os alunos acabavam acompanhando os de graduação e aceitavam a Disciplina Consciente para fazer parte do grupo. Era um fenômeno que não tem como explicar. Você aceita, ou está fora. (Ex-aluno 3)

Já houve tentativa de implementar a Disciplina Consciente em outra universidade. Mas os fatores tradição, convivência e iniciativa dos alunos são fundamentais para que uma escola assimile estes preceitos. Esta é a visão da reitoria, da coordenação e dos professores, como podemos analisar nas seguintes falas:

É muito difícil implementar. Vamos supor, você diz assim: “vou montar uma escola e quero implementar a Disciplina Consciente”. Olha isso tem que ser uma iniciativa dos alunos. (Coordenador 2)

O pessoal do ITA ajudou a montar a Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá – FEG/UNESP. Tentamos levar para a FEG a Disciplina Consciente. Lá não existiam professores fixos. A maioria eram professores do ITA. Portanto, os alunos da primeira turma ajudaram a organizar o vestibular de lá. Estes alunos absorveram um pouco do espírito da Disciplina Consciente. Mas, como não tinha a estrutura do ITA, ou seja, não existia o convívio constante entre alunos e professores, não deu certo. A semente brotou aqui no ITA, pois havia todas as condições propícias. A Disciplina Consciente não funcionaria em qualquer lugar. (Professor 1)

Esse tipo de estrutura não é fácil conseguir. O ITA ainda a conserva por causa da tradição, porque tem coisas que são impostas pela tradição. Nós tentamos implantar na FEG o sistema do ITA de Disciplina Consciente, mas não funcionou. O ITA tinha esse contato

permanente de professores e alunos. Nós fomos professores da FEG durante vinte anos. Mas era em tempo parcial. Eu não dispunha do tempo que eu tinha aqui no ITA de sentar, discutir com os alunos, de viver mais na instituição. Foi isso que não permitiu. (Ex-reitor 1)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica claro na visão destes personagens que o ambiente e a estrutura do ITA ofereceram todas as condições para que florescesse esse regime democrático interno.

As questões de convivência, professores em período integral, corpo docente e discente morando no campus, centro acadêmico atuante, nenhuma interferência da administração da faculdade, além de respeito às tradições, é apenas uma parte do que se julga adequado para que a semente deste modelo de sucesso consiga prosperar em uma escola de engenharia, onde os valores humanos perdem espaço para uma concepção descontextualizada da ciência.

Nas palavras de um antigo professor é que encontramos a essência da perpetuação da Disciplina Consciente nas atitudes e no dia-a-dia de cada aluno do ITA:

Eu não sei se a disciplina consciente é uma causa do sucesso do ITA ou se é o resultado da premissa com que o ITA tem se estabelecido. Toda a estrutura inicial, idéias que naquela ocasião foram desenvolvidas que ainda não eram aplicadas no Brasil sobre educação... A Disciplina Consciente é uma das razões de prestígio do ITA, entretanto ela nasceu porque houve condições para que ela acontecesse. A Disciplina Consciente é resultado de um ambiente. Ela não criou o ambiente, ela precisou ser plantada. A forma como o aluno era tratado, iniciou este sistema. (Professor 1)

Esta filosofia voltada para a autonomia das ações discentes reflete na imagem institucional que o ITA traz até hoje de escola superior vanguardista. Mesmo que estas características não apresentem o mesmo impacto que causou no início do ITA, ainda influenciam a formação do engenheiro desta instituição. No cenário educacional brasileiro atual, o ITA continua sendo uma das maiores representações de qualidade de ensino superior.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOTELHO, A. J. J. Da utopia tecnológica aos desafios da política científica e tecnológica: o instituto Tecnológico da Aeronáutica (1947-1967). **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol. 14, n. 39, 1999.

CASTRO FILHO, L.I. e LIMA, A.B. **Uma abordagem de qualidade para o ITA**. São José dos Campos: CTA/ITA, Trabalho de Graduação, 1995.

FRAGA, V. F. **A gestão da formação humana em tecnologia avançada**. Tese de doutorado defendida na Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1994.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA. **Instituto Tecnológico de Aeronáutica: 50 anos 1950 - 2000**. São José dos Campos: ITA, 2000.

KAWAMURA, L. **Engenheiro: trabalho e ideologia**. Ed. Ática, São Paulo, 1981.

STRAUSS, J. V. **ITA: Um exemplo a ser seguido**. Revista Ibm. V.3, n.10, São Paulo, 1981.

STRAUSS, O. B. **O Instituto Tecnológico de Aeronáutica: um enfoque sobre qualidade.** Dissertação de mestrado defendida na Pontifícia Universidade Católica de Campinas, 2005.

ITA: THE DEMOCRATIC MODEL IN THE HUMAN RELATIONS AS A KEY-ELEMENT FOR INSTITUTIONAL EVALUATION

Abstract: The present study analyzes the Technological Institute of Aeronautics (ITA), focusing on the conscious discipline, a model that make ITA a vanguard institution respected in Latin America. Besides the technical knowledge that attests its superiority, the emphasis on the human aspect, on the interaction, on the autonomy, on the personal responsibility, would serve as ground for ITA to be considered a reference in Engineering Higher Education.

Keywords: Autonomy; Engineering; Higher Education; Democratic Model; reference in education.