

ABC NO AMBIENTE ACADÊMICO: PROPOSTA DE UM MODELO DE CUSTEIO

Autoria: Marcos Gonçalves Avila, Flavia Almada Horta Marques

Resumo

O método do Custeio Baseado em Atividades tem sido objeto de extensa discussão na literatura de custos. Apesar da crescente aceitação, ABC tem sido historicamente percebido como uma ferramenta de gestão cara e complexa, uma percepção que tem desencorajado empresas de menor porte a melhorar seus sistemas de custos. Hicks (1999) sugere ainda que ao longo do tempo uma ênfase em "virtuosismo computacional" tem caracterizado a aplicação de ABC. Nesse contexto, este estudo se constitui em uma proposta de modelagem ABC dentro dos princípios de simplicidade e facilidade de aplicação. O objeto de estudo é uma instituição acadêmica — uma escola de administração de uma universidade. O modelo proposto tem como objetivo principal permitir a avaliação da correspondência entre objetivos institucionais e a realidade da alocação de recursos (principalmente recursos docentes). Os objetivos e a missão da instituição acadêmica ditam como a alocação de tempo dos professores deveria ocorrer. O padrão de gastos em relação às demais despesas deveria, igualmente, ser consistente com a missão institucional.

1. INTRODUÇÃO

O método do Custeio Baseado em Atividades (ABC - Activity-Based Costing) tem sido objeto de extensa discussão na literatura de custos. Introduzida no mundo corporativo em meados da década de 80 com o objetivo de reduzir as distorções causadas pelos sistemas tradicionais de alocação dos custos indiretos aos produtos, o método tem sido objeto de crescente aceitação, tanto no contexto internacional quanto no contexto nacional. ABC tem sido historicamente percebido, entretanto, como uma ferramenta de gestão cara e complexa (COBB et al, 1992, KHOURY; ANCELEVICZ, 1999, HICKS, 1999, CROPPER; COOK, 2000; AZEVEDO et al. 2004 e HORTA 2004). Hicks (1999) relata resultados de surveys conduzidas pelo Institute of Management Accountants (IMA) que indicam, de forma consistente, que ABC é adotado com muito maior frequência em grandes empresas do que em pequenas empresas. O autor sugere, entretanto, que o alto custo e a complexidade de ABC tem desencorajado empresas de menor porte a melhorar seus sistemas de custos e afirma: "o maior obstáculo a aceitação universal e uso do ABC tem sido, em minha opinião, a ênfase colocada no seu "virtuosismo computacional" ao invés de na "utilidade para o negócio" pelos engenheiros industriais, desenvolvedores de software e contadores que promovem e implementam o conceito".

Nesse contexto, o presente trabalho se soma a estudos anteriores (AVILA; PUSTILNIC, 2001) e avança a proposta de que o conceito ABC pode ser implementado de forma simples, rápida e a baixo custo. Este estudo descreve como a metodologia pode ser aplicada a uma Instituição de Ensino Superior (IES) mais especificamente em uma escola de administração de pequeno/médio porte, pertencente a uma universidade. A escolha de uma unidade acadêmica ao invés da universidade como um todo para foco do estudo se justifica por duas razões. Em primeiro lugar coloca o projeto dentro de uma dimensão passível de gerenciamento. Em segundo lugar, existe em universidades razoável autonomia decisória para as unidades acadêmicas, nas diversas dimensões estratégicas relevantes (decisões de lançamento/eliminação de produtos, decisão sobre mercados a atender, etc.), desde que a unidade demonstre capacidade de gerar recursos para financiar as estratégias que desejar adotar.



O caso descrito é representativo, sugere-se, de diversas IES no Brasil. Os dados foram levantados através de entrevistas e consultas a professores e administradores da escola objeto do estudo. Os dados quantitativos adotados neste estudo são fictícios, por razões de confidencialidade, mas, procurou-se manter a importância relativa de cada item de custo na estrutura global de custos.

2. O ABC EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO E PESQUISA

Além da adoção limitada em pequenas e médias empresas em geral, o uso de ABC se mostra particularmente limitado em organizações do setor de educação (ACTON; COTTON, 1997, ALEJANDRO, 2001, GRANOF *et al*, 2000, DELLA VECHIA, 2001, DURON e 2001; SANTOS *et al*, 2001). Aparentemente, conforme registrado por um autor internacional, "professores e administradores universitários sabem o valor de tudo, mas o custo de nada" (GRANOF *et al*, 2000). Por sua natureza – valorização da autonomia e da ausência de hierarquia funcional - universidades tendem, aparentemente, a mostrar maior resistência a restrições que a implementação de sistemas de controle gerencial tendem a criar.

As restrições orçamentárias sofridas pelas instituições de educação superior, públicas e privadas, são, entretanto, crescentes (SILVA, 2000). No contexto de universidades públicas em particular, identifica-se significativa escassez de recursos financeiros e crescente pressão por parte da sociedade para que a Lei de Responsabilidade Fiscal tenha cada vez mais impacto nas organizações públicas, o que demanda controle efetivo dos custos (RIBEIRO, 1997; PINTO 2002; MORAES, 2003).

3. PROPOSTA DO MODELO DE CUSTEIO

3.1 Introdução

A escola de administração que será objeto deste estudo é de médio porte (os parâmetros específicos da escola – número de funcionários e ordem de grandeza dos custos serão descritos adiante) e oferece programas *stricto sensu* (Graduação, Mestrado, Doutorado), e programas *lato sensu* (Especialização e Extensão). A escola se mantém com recursos de múltiplas fontes: fundos públicos, receitas de cursos, doações de empresas e recursos de agências de fomento à pesquisa (nacionais e internacionais; públicas e privadas). O modelo a ser descrito se aplica igualmente caso a escola pertença a uma universidade pública (cursos *stricto sensu* são gratuitos) ou a uma universidade privada (cursos *stricto sensu* são pagos).

Os professores do corpo permanente da escola desempenham três atividades básicas: ensino, pesquisa e administração. Esta terceira atividade se refere a participação do docente, de forma regular, em atividades administrativas na instituição e fora dela: coordenação de cursos, participação em comitês e conselhos diversos no âmbito da universidade, participação como membros do corpo editorial de revistas, consultoria em agências governamentais (CAPES e CNPQ, por exemplo), representação de associações de classe etc. A premissa que será adotada é a de que os professores do quadro permanente tem um contrato de trabalho com a IES pelo qual recebem uma remuneração fixa (salários) e, em contrapartida, se comprometem a cumprir determinadas metas de ensino (no *stricto sensu*) e em pesquisa. Essas metas são flexíveis e dependem, em parte, de acordos específicos quanto a participação do professor nas atividades administrativas citadas. Além da remuneração fixa, assume-se a existência de uma remuneração variável (por hora-aula) para participarem dos programas de



extensão e especialização. O modelo de custos será organizado a partir de um processo de 8 etapas:

- Definição dos objetivos do projeto e dos objetos finais de custeio (produtos)
- Definição e mensuração dos custos diretos aos produtos
- Definição de atividades e respectivos drivers
- Organização da base de custos indiretos, definição dos drivers de primeiro estágio e alocação dos custos indiretos as atividades
- Redistribuição dos Custos Entre as Atividades
- Alocação dos custos das atividades de suporte aos produtos aos objetos finais de custo
- Alocação dos custos da atividade de administração institucional
- Identificação do custo global de cada produto

3.2 Etapa 1: Definição dos Objetivos do Projeto e dos Objetos Finais de Custeio (produtos)

O objetivo principal do projeto será o de permitir a avaliação da correspondência entre objetivos institucionais e a realidade da alocação de recursos (principalmente recursos docentes). Os objetivos e a missão da instituição acadêmica ditam como a alocação de tempo dos professores deveria ocorrer. O padrão de gastos em relação às demais despesas deveria, igualmente, ser consistente com a missão institucional.

Nesse contexto, os objetos finais de custeio considerados relevantes serão as atividades para as quais o corpo docente aloca seu tempo: (Ensino *Stricto Sensu*, (SS), Ensino *Lato Sensu*, (LS), Pesquisa e Administração. O ensino nos programas de *stricto sensu* pode, dependendo da escola, incluir a 'linha completa' – graduação, mestrado e doutorado – ou parte dela. Igualmente, o ensino LS pode incluir cursos de extensão e especialização ou somente uma dessas categorias.

3.3 Etapa 2: Definição e Mensuração dos Custos Diretos aos Produtos

Os custos diretos incluem os valores pagos a organizações ou profissionais externos à unidade que podem ser diretamente relacionados (rastreados) a cada objeto final de custo. Custos diretos típicos ao ensino *stricto sensu* e pesquisa são: professores colaboradores e visitantes, pesquisadores, estagiários, viagens, inscrições em congressos, e serviços diversos de reprografia, traduções e assinatura de bases de dados. Nos casos dos programas de especialização e extensão, custos diretos típicos são: pagamento por hora-aula a professores (internos e externos) e pagamento a prestadores de serviços de apoio (por exemplo, coordenadores e secretarias de cursos, hotéis, refeições, reprografia, livros e outros materiais didáticos). Os custos diretos podem ser mensurados a partir de informações dos registros contábeis ou de outras fontes de dados através de levantamentos específicos realizados *offline*.

Os custos (salários e encargos) dos professores não foram considerados custos diretos aos objetos finais de custo. Eles forma distribuídos para as atividades docentes. Cada docente se constitui em conseqüência, em um centro de custo. Os custos das atividades docentes incluem, além de salários e encargos de professores, os demais custos que a atividade docente gera para a unidade — espaço, equipamentos, material de consumo, etc. A alocação do custo das atividades docentes aos objetos finais de custeio deverá ocorrer na fase final do processo de alocação, conforme será especificado adiante.



Para efeito do estudo de caso que comporá este trabalho, serão assumidos os valores relacionados na Tabela 1 (a suposição é a de que todos os custos associados à participação dos docentes na administração acadêmica sejam indiretos):

Tabela 1: Custos diretos aos objetos finais de custos (em R\$ por ano)

Ensino SS	Ensino LS	Pesquisa	Administração
R\$ 200.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 50.000	-

Fonte: Elaborado pelo autor

3.4 Etapa 3: Definição de Atividades e Respectivos Drivers

O grau de detalhamento do mapa de atividades depende do foco do projeto – custeio de produtos ou custeio de processos (COOPER; KAPLAN, 1998). O objetivo deste trabalho está associado a custeio de produtos e, portanto, permanece a perspectiva de se definir atividades de forma mais agregada.

O mapeamento das atividades, que exigiu avaliação do organograma da escola, entrevistas e visitas à instalações, definiu inicialmente um elenco de 80 atividades que após análise foi reduzido a um elenco de 20 atividades. Os critérios de materialidade e perfil de custo deram base às decisões de agregação das atividades (HICKS, 1992). Materialidade se refere à relevância do custo da atividade enquanto perfil de custo se refere à definição do driver da atividade e à taxa de alocação do custo da atividade. Assim, duas atividades que possuam o mesmo driver e taxas pouco diferenciadas de alocação podem ser combinadas em um único centro de atividade. Na utilização desses critérios, duas tarefas devem ocorrer: (a) realização de um julgamento, mesmo que fortemente subjetivo, sobre a relevância do custo da atividade e (b) obtenção / pesquisa de informação (julgamento) sobre os principais candidatos a drivers das diversas atividades, a fim de se avaliar perfil de custo da atividade. A Tabela 2 apresenta o mapa de atividades e respectivos drivers.

Tabela 2: Atividades e drivers

Centros de atividades	Principal driver
Gerencia de Recursos Humanos	Head-count
Gerencia Administrativa	Tempo de dedicação
Suporte de TI (help-desk e suporte a rede)	Número de ordens de serviço
Administração da sede (limpeza, manutenção e conservação predial)	Área ocupada
Apoio administrativo	Tempo de dedicação
Compras, Almoxarifado e Distribuição	Tempo de dedicação
Contabilidade e Tesouraria	Número de lançamentos contábeis
Biblioteca	Número de solicitações
Administração e Secretaria de Especialização	Número e alunos de especialização
Administração e Secretaria de Extensão	Número de alunos de extensão
Administração e Secretaria de Stricto Sensu	Número de alunos de stricto-sensu
Administração de Pesquisa	Julgamento gerencial
Administração Institucional	Somatório dos custos já apropriados
Atividades docentes	Tempo de dedicação
Ensino SS	
Ensino LS	
Pesquisa	
Administração	

Fonte: Elaborado pelo autor



3.5 Etapa 4: Organização da Base de Custos Indiretos, Definição dos *Drivers* de primeiro Estágio e Alocação dos Custos Indiretos as Atividades

A organização da base de custos requer, em primeiro lugar, que se revise o mapa, conteúdo e codificação das contas contábeis. O objetivo é examinar possibilidades de agrupamento de contas que se refiram a funções semelhantes, ou, no caso de pessoas, contas associadas a grupos que tenham um perfil de trabalho similar. Alguns custos podem não estar registrados na contabilidade, dada a provável precariedade da contabilidade em pequenas e médias organizações. Logo, é provável que seja necessário a busca de informações em sistemas de informações fora da contabilidade (OSTRENGA,1992).

Um passo provavelmente necessário será o de ajustar-se e adequar-se a estrutura dos registros contábeis a visão de processos. Por exemplo, gastos com viagens podem ser significativos. Logo, se tais gastos forem registrados somente por natureza (passagem, hotéis, táxis etc.) não haverá condições de rastreamento das atividades que demandaram essas despesas (por exemplo, quanto se gastou a viagem para o Congresso X). O mesmo princípio se aplica aos demais tipos de lançamentos: é necessário especificar o objetivo associado a cada despesa. O objetivo é organizar um elenco de custos que permita a apropriação de cada custo (ou cada *pool* de custos) diretamente a algum centro de atividades. A lista a seguir apresenta uma relação de itens de custo (custos indiretos) representativa de uma instituição acadêmica, conforme entrevistas realizadas.

- Salários: Reúne as contas associadas a pagamentos aos funcionários Salário, Férias, 13º Salário, horas extras. Deve haver informação a respeito de cada profissional da organização (a ser obtida na contabilidade ou na área de recursos humanos): professores, pesquisadores, estagiários e funcionários técnico-administrativos. São levados às diversas atividades por tempo de dedicação ou, em alguns casos, são diretos às atividades.
- Encargos e Benefícios: Reúne todos os encargos sociais e benefícios não pagos através dos salários (INSS, FGTS, PIS, Encargos CLT, Abono Pecuniário, Seguro Saúde, Vale Transporte, Condução e Transporte, Afiliações e Contribuições Sindicais, etc.). Os encargos e benefícios estão diretamente relacionados aos salários e número de profissionais assalariados da organização. Por exemplo, gastos com seguro saúde têm como driver o número de funcionários. Esses custos devem, portanto, ser desagregados em duas categorias: Encargos que têm como driver a folha salarial (será assumido um valor de 50% do salário, como mostrado na tabela de parâmetros, acima) e encargos que tem como driver o número de. A relação intrínseca entre encargos e salários e número de funcionários cria uma oportunidade importante de simplificação no processo de custeio: informações sobre gastos reais com encargos e benefícios tornam-se desnecessárias. Dada a natureza precária da organização de registros contábeis em organizações de menor porte, essa simplificação de processo torna-se uma oportunidade de facilitação que deve ser explorada.
- **Depreciação:** Une a depreciação referente a Terrenos e Edifícios, Máquinas e Equipamentos, Móveis e Utensílios. Para o presente estudo a suposição é de que as instalações são alugadas. Portanto, custos de depreciação estão associados a equipamentos. O custo deve ser atribuído à atividade onde o equipamento está alocado (é custo direto a atividade). Se não houver um sistema de patrimônio bem organizado, deve ser realizado estudo especial para esta alocação.
- Materiais de Consumo: Reúne materiais de diversas naturezas: materiais de conservação e manutenção predial, materiais de informática, materiais de escritório, materiais de higiene e limpeza. Materiais didáticos não são incluídos na relação por se constituírem em



custos diretos aos produtos. A contabilidade, se organizada adequadamente, deve registrar a saída dos materiais de consumo e rastrear o consumo até o usuário. Uma parte dos materiais representa custo direto às atividades (caso de manutenção predial, informática e higiene e limpeza). Outra parte, como os materiais de escritório, será alocada tendo como *driver* o número de funcionários, caso não haja controle de requisições por centro de atividades – premissa assumida para este trabalho.

- Serviços de terceiros: Agrupa todas as contas relacionadas à prestação de serviços, seja por firmas ou por profissionais autônomos. Estas contas podem se referir a diversas categorias de serviços, conforme será descrito a seguir;
 - **Utilidades: Telefonia** Custo direto às atividades.
 - **Utilidades: Água e gás** Custo direto à administração da sede.
 - **Manutenção predial** São serviços de marcenaria, instalações elétricas etc. Custo direto à administração da sede.
 - Manutenção de hardware Custo direto à atividade de suporte a rede.
 - **Manutenção e licenças de software** Direto a atividade de suporte de TI.
 - **Bases de dados** Custo direto à atividade de pesquisa.
 - **Afiliações** Custo da atividade de administração institucional.
 - **Aluguel das instalações** Custo direto à atividade administração da sede.
 - **Serviços profissionais diversos** Custo direto às diversas atividades.
- Viagens: Reúne custos associados a contas contábeis diversas (passagens aéreas, hotéis, táxis, refeições são alguns exemplos). A medida que os registros contábeis já reúnam contas diversas e especifiquem o motivo de cada viagem, esse custo será direto às atividades e aos produtos. Caso contrário, deverá haver um julgamento gerencial quanto à parcela de custo a ser alocada a cada produto e a cada atividade.

Para este estudo, a Tabela 3 especifica os parâmetros que serão adotados:

Tabela 3: Parâmetros para a base de custos

Itens de Custo	Parâmetro	Valor	
'	Salário de professor	R\$ 80.000,00	por ano
	Salário de pesquisador	R\$ 48.000,00	por ano
Salários (valores	Salário de funcionário técnico-administrativo	R\$ 25.000,00	por ano
médios)	Número de professores	30	
	Número de pesquisadores	10	
	Número de funcionários técnico- administrativos	50	Distribuídos igualmente entre as atividades
Encargos	Com driver salário	50%	Representam, aproximadamente, 50% do valor do salário
	Com driver número de funcionários	5.000,00	por funcionário ao ano
Depreciação	Depreciação média dos equipamentos	R\$ 2.000,00	por ano
	Número de equipamentos	120	de acordo com estudo especial
Materiais de	Conservação e Manutenção Predial	R\$ 200.000,00	por ano
	Informática	R\$ 235.000,00	por ano
consumo	Escritório	R\$ 190.000,00	por ano
	Higiene e Limpeza	R\$ 200.000,00	por ano
	Utilidades – Telefonia	R\$ 90.000,00	por ano
	Utilidades – Água e gás	R\$ 100.000,00	por ano
	Manutenção Predial	R\$ 150.000,00	por ano
	Manutenção de Hardware	R\$150.000,00	por ano



Manutenção e Licenças de Software	R\$ 80.000,00 por ano
Afiliações	R\$ 50.000,00 por ano
Aluguel de instalações	R\$150.000,00 por ano
Serviços profissionais diversos	R\$350.000,00 por ano
Viagens	R\$200.000.00 por ano

Fonte: Elaborado pelo autor

Os cálculos realizados em função desses parâmetros resultam na base de custos indiretos mostrada na Tabela 4.

Tabela 4: Custos indiretos anuais (em R\$ por ano)

Item de Custo	Sub-item	Valor
	Professor	R\$ 2.400.000,00
Salários	Pesquisador	R\$ 480.000,00
	Funcionários técnico-administrativos	R\$ 1.250.000,00
Engargos	Com driver salário	R\$ 2.065.000,00
Encargos	Com driver número de funcionários	R\$ 450.000,00
Depreciação		R\$ 240.000,00
Materiais de consumo		R\$ 825.000,00
Serviços de Terceiros		R\$ 1.320.000,00
Total		R\$ 9.030.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

A Tabela 5 reporta o resultado da alocação dos custos indiretos, tendo por base os *drivers* definidos na etapa 4 do projeto.

Tabela 5: Custeio das Atividades (em R\$ por ano)

Atividades		Total
Gerencia de recursos humanos	R\$	166.278,00
Gerencia administrativa	R\$	166.278,00
Administração da sede	R\$	1.013.889,00
Compras, estocagem e distribuição	R\$	213.889,00
Apoio administrativo	R\$	213.889,00
Suporte de TI	R\$	608.889,00
Contabilidade e tesouraria	R\$	213.889,00
Biblioteca	R\$	217.889,00
Adm. e secretaria de ensino SS	R\$	213.889,00
Adm. e secretaria de Ensino LS /Especialização	R\$	213.889,00
Adm. e secretaria de Ensino LS / Extensão	R\$	213.889,00
Adm. de pesquisa	R\$	213.889,00
Atividades docentes	R\$	3.926.778,00
Administração institucional	R\$	303.889,00
Ensino SS	R\$	93.444,00
Ensino LS	R\$	103.444,00
Pesquisa	R\$	908.556,00
Administração	R\$	23.444,00
Total	R\$	9.030.000 ,00

Fonte: Elaborado pelo autor

3.6 Etapa 5: Redistribuição dos Custos Entre as Atividades

A redistribuição dos custos entre as atividades requer uma prévia classificação dos custos, de acordo com a relação das atividades entre si e com os objetos finais de custeio (HICKS, 1999). Algumas atividades existem para dar suporte a outras atividades dentro da



organização (serão denominadas de atividades de suporte as operações e serviços (O&S)): recursos humanos, gerência administrativa, administração da sede, compras, almoxarifado e distribuição, apoio administrativo, suporte de TI e contabilidade e tesouraria. Em consequência os custos dessas atividades deverão ser repassados as atividades as quais dão suporte. Uma segunda categoria de atividades se refere àquelas que dão suporte direto aos produtos (biblioteca, administração e secretaria dos programas e atividades docentes). A atividade de Administração Institucional ocupa um a posição especial: esta atividade inclui os custos associados a ações como planejamento estratégico, relações institucionais, pesquisa de novos mercados, etc. É questionável se o custo dessa atividade deva ser alocado aos produtos (COOPER; KAPLAN, 1998). Nesta etapa, o passo seguinte é o de projetar o esquema de redistribuição dos custos entre as atividades.

A Figura 1 apresenta o esquema referente ao relacionamento entre as atividades de suporte a O&S para o caso em estudo. A Figura 1 reporta ainda os *drivers* associados as atividades de suporte a O&S. Três dos *drivers* relacionados requerem dados de fácil obtenção (*head-count*, área ocupada e número de solicitações de suporte de TI). A mensuração dos demais *drivers* requer entrevistas (a Tabela 6 ilustra o tipo de informação a ser levantada nas entrevistas).

Figura 1: Hierarquia das Atividades, Fluxo de Alocação e *Drivers* para as Atividades de Suporte a O&S

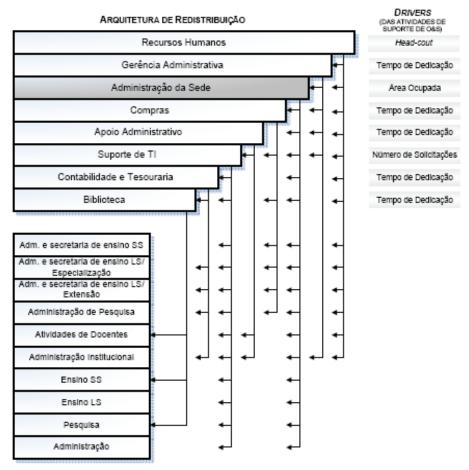




Tabela 6: Tempo de Dedicação dos Funcionários (Biblioteca)

	Salário	Atividade Funcionário	Process. técnico do acervo	Desenv. da coleção	Atendimento ao público	Process. de empréstimos	Outros
	25.000,00	Funcionário 1	20%				80%
	25.000,00	Funcionário 2	80%	10%	10%		
н	25.000,00	Funcionário 3	90%	5%		5%	
Biblioteca	25.000,00	Funcionário 4	5%	90%	5%		
iote	25.000,00	Funcionário 5	100%				
са	25.000,00	Funcionário 6		100%			
	25.000,00	Funcionário 7			100%		
	25.000,00	Funcionário 8	15%		15%		
	25.000,00	Funcionário 9	10%			70%	
		Total %	3,20%	2,05	1,30	90%	
	225.000,00	Total	80.000,00	51.250,00	32.500,00	41.250,00	20.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

O resultado da redistribuição dos custos das atividades de suporte a O&S é relatado na Tabela 7.

Tabela 7: Resultados da Redistribuição dos Custos das Atividades de Suporte a O&S (em R\$ por ano)

ATIVIDADES	Custos R	edistribuídos
Adm. e secretaria de ensino SS	R\$	327.455,92
Adm. e secretaria de Ensino LS /Especialização	R\$	384.160,29
Adm. e secretaria de Ensino LS / Extensão	R\$	384.160,29
Adm. de pesquisa	R\$	384.160,29
Atividades docentes	R\$	4.545.406,38
Administração institucional	R\$	794.630,44
Ensino SS	R\$	598.999,77
Ensino LS	R\$	386.986,00
Pesquisa	R\$	1.200.596,18
Administração	R\$	23.444,44
TOTAL	R\$	9.030.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

3.7 Etapa 6: Alocação dos custos das atividades de suporte aos produtos aos objetos finais de custo

A Figura 2 reporta o esquema referente ao relacionamento entre as atividades de suporte aos produtos com os produtos e a Tabela 8 reporta o resultado do primeiro passo na execução dessa etapa do processo de custeio.



Figura 2: Hierarquia das Atividades, Fluxo de Alocação e *Drivers* para as Atividades de Suporte aos Produtos e Atividades Diretas aos Produtos

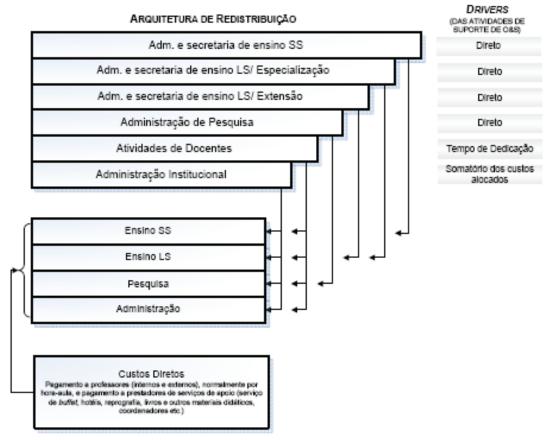


Tabela 8: Resultado da Distribuição dos Custos das Atividades de Administração e Secretaria dos Diversos Serviços (em R\$ por ano)

Atividades	Custos Redistribuídos
Atividades docentes	R\$ 4.545.406,38
Administração institucional	R\$ 794.630,44
Ensino SS	R\$ 926.455,69
Ensino LS	R\$ 1.155.306,57
Pesquisa	R\$ 1.584.756,47
Administração	R\$ 23.444,44
TOTAL	R\$ 9.030.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

A alocação do custo das atividades docentes é uma etapa crítica no processo de custeio, dada a relevância desses custos. A alocação deve ocorrer caso a caso, isto é, professor a professor, e para cada professor, entrevistas devem ser feitas de maneira a se determinar a proporção de tempo que ele gasta em cada um dos objetos finais de custo. Neste estudo não foram feitas entrevistas com professores. A suposição será de que existem três perfis de docentes em função da dedicação horária aos objetos finais de custeio (ver tabela 9).



Tabela 9: Perfil de Dedicação Horária dos Docentes

	Perfil (a)	Perfil (b)	Perfil (c)
Tipo de Perfil	Dedicação preponderante	Dedicação preponderante	Dedicação preponderante
	à atividade de ensino LS	à atividade de pesquisa	à atividade administrativa
Número de Professores	18	8	4
Dedicação ao Ensino SS	30%	30%	20%
Dedicação ao Ensino LS	40%	10%	20%
Dedicação à Pesquisa	20%	50%	20%
Dedicação à Administração	10%	10%	40%

Fonte: Elaborado pelo autor

O resultado desta etapa do projeto é reportado na Tabela 10.

Tabela 10: Custos da Atividade Docentes redistribuídos aos objetos finais de custo (em R\$ por ano)

ATIVIDADES	Custos							
ATTVIDADES	Perfil (a)			Perfil (b) Perfil		Perfil (c)	(c) T	
Ensino SS	R\$	818.173,15	R\$	363.632,51	R\$	121.210,84	R\$	1.303.016,49
Ensino LS	R\$	1.090.897,53	R\$	121.210,84	R\$	121.210,84	R\$	1.333.319,20
Pesquisa	R\$	545.448,77	R\$	606.054,18	R\$	121.210,84	R\$	1.272.713,79
Administração	R\$	272.724,38	R\$	121.210,84	R\$	242.421,67	R\$	636.356,89
TOTAL	R\$ 2	2.727.243,83	R\$	1.212.108,37	R\$	606.054,18	R\$	4.545.406,38

Fonte: Elaborado pelo autor

3.8 Etapa 7: Alocação dos custos da atividade de administração institucional

Finalmente, a última atividade pode ser alocada em função dos custos já distribuídos de forma a se obter o resultado final da alocação dos custos aos objetos finais de custos. Conforme mencionado anteriormente, não existe consenso na literatura sobre se os custos associados a atividades institucionais deve ser alocado aos produtos. Neste estudo, entanto, optou-se por distribuir os custos destas atividades de forma proporcional aos custos já alocados aos produtos; a premissa, questionável sem dúvida, é a de que produtos mais caros exigem maior esforço institucional (HICKS, 1999). A tabela 11 representa o resultado desta alocação, de acordo com os dados utilizados neste trabalho.

Tabela 11: Custos Indiretos Finais (em R\$ por ano)

ATIVIDADES	Custos Redistribuídos		Peso (percentual)	Custos Indiretos Finais		
Administração institucional	R\$	794.630,44	-	R\$	-	
Ensino SS	R\$	2.229.472,19	27%	R\$	2.444.593,86	
Ensino LS	R\$	2.488.625,78	30%	R\$	2.728.753,17	
Pesquisa	R\$	2.857.470,26	35%	R\$	3.133.187,43	
Administração	R\$	659.801,34	8%	R\$	723.465,54	
TOTAL	R\$	9.030.000,00	100%	R\$	9.030.000,00	

Fonte: Elaborado pelo autor

3.9 Etapa 8: Identificação do custo global de cada produto

Adicionando-se aos custos indiretos finais os custos diretos, chega-se aos custos totais dos objetos finais de custos de acordo com o modelo proposto neste trabalho. A Tabela 12 ilustra este resultado.



Tabela 12:	Custos	Totais	Finais	dos	Objetos	de	Custos (em R\$	nor ano)
I WOULE III	Cubios	T O COLLEG	T TITLET	400		u	Cancon !	CIII I LU	por wire,

Objetos Finais de Custos		Custos
Ensino SS	R\$	2.644.593,86
Ensino LS	R\$	3.228.753,17
Pesquisa	R\$	3.183.187,43
Administração	R\$	723.465,54
TOTAL	R\$	9.780.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor

4. ANÁLISE

Um objetivo central do projeto de custeio, conforme indicado, é o de permitir a avaliação do grau de alinhamento entre os objetivos da instituição e a maneira como os recursos, principalmente recursos docentes, são alocados. A observação dos diferentes cenários de dedicação de tempo por parte do corpo docente levará, por exemplo, a diferentes custos para os serviços prestados pela unidade. ABC, ao alocar os custos as atividades e serviços permite identificar circunstâncias nas quais os objetivos da instituição podem estar desalinhados coma realidade da alocação dos recursos institucionais.

De forma geral, sugere-se que decisões importantes em unidades acadêmicas são freqüentemente tomadas sem a devida consideração de implicações de custos. Quando análises de custos são realizadas, provavelmente elas envolvem a consideração de custos incrementais de curto prazo (o custo de uma viagem, de contratação de um professor visitante, etc.). A implementação de um sistema de custos ABC traz a atenção para implicações nos custos de longo prazo que surgem em função das decisões tomadas. Por exemplo, novos cursos e novos programas de pesquisa requerem esforços adicionais em atividades diversas na unidade, incluindo, com freqüência, expansão de instalações — conforme assinala Kaplan (1998), no longo prazo os custos fixos são os custos que têm mostrado maior grau de variação e torna-se fundamental entender a causa dessa variação. O ABC traz novas informações que auxiliam na tomada de decisões estratégicas.

Os fundos que sustentam a instituição vêm de fontes diversas (recursos públicos – Federais, Estaduais – e recursos privados – receitas do ensino LS). A contabilidade da instituição normalmente não reúne esses recursos na mesma base. Logo, perguntas diversas que, acredita-se, são relevantes na administração estratégica da unidade não têm resposta simples (por exemplo, se a unidade acadêmica fosse uma entidade independente, como seria seu desempenho em termos de auto-sustentação? Ou, qual o desempenho (e nível de eficiência) do segmento de ensino LS? O resultado é compatível como desempenho de unidades privadas que atuam no segmento?

Abaixo, são apresentadas algumas observações referentes às limitações e dificuldades que podem ser observadas na implementação do ABC a instituições de ensino e pesquisa.

- Custos conjuntos: Alguns custos são conjuntos, ou seja, é impossível alocá-los a um produto específico. Por exemplo, ao orientar uma tese de mestrado o docente esta dedicando tempo a ensino e a pesquisa (a tese se torna publicação posterior). Logo em tais casos a alocação de custo do docente (e de outros recursos) entre ensino e pesquisa se torna arbitrária.
- Definição dos custos que serão considerados no estudo: Esses custos são passiveis de avaliação. Por exemplo, bolsas de mestrado são recursos públicos aplicados à educação. Devem, tais recursos, ser considerados parte dos custos a serem distribuídos aos produtos?



Perfil e salários reais dos docentes: No estudo, definiu-se o perfil dos docentes e adotaram-se valores salariais hipotéticos. Na realidade os salários do corpo docente variam e é possível encontrar um docente lecionando em determinado curso que receba salário mais alto sem que haja necessidade de que este docente específico esteja alocado ao curso. Como lidar com tal situação no processo de custeio?



5. BIBLIOGRAFIA

ACTON, D.D., COTTON, W.D.J. Activity-based costing in a university setting. **Journal of Cost Management**. Boston, v.11, n. 2, p. 32. Mar/Apr 1997.

ALEJANDRO, J. N. Jr. Utilizing an activity-based approach for estimating the costs of college and university academic programs. 2000. Dissertação (Doctor of Education) – Baylor University, Waco, Aug. 2001.

AVILA, M.; PUSTILNIC, C.. Custeio baseado em atividades: um estudo de caso no Canadá. Apresentação e Anais do XXV Encontro Anual da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração, 2001.

AZEVEDO, H. S. de; SANTOS, M. C. S.; PAMPLONA, E. de O. **Utilização do sistema de custeio abc no brasil**: uma survey entre as 500 maiores empresas. Anais do XI Congresso Brasileiro de Custos. Porto Seguro, Bahia, julho de 2004.

COBB, I.; INNES, J.; MITCHELL, F. **Activity-based costing**: problems in practice. The Chartered Institute of Management Accountants (CIMA), London, 1992.

COOPER, R; KAPLAN, R. Cost and effect. Boston: Harvard Business School Press, 1998.

CROPPER, P.; COOK, R. Activity-based costing in universities – five years on. **Public Money and Management**. v. 20, n. 2, p. 61-68. April 2000.

DELLA VECHIA, R. Aplicação de uma metodologia de gestão e orçamentação fundamentada no custeio baseado em atividades em uma instituição de ensino a distância. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

DURON, R. W. Factors associated with the perceived benefits of activity-based costing in nonprofit institutions of higher learning. 2001. Dissertação (Doctor of Philosophy) – Capella University, Sept. 2001.

GRANOF, M.; PLATT, D.; VAYSMAN, I. Using activity-based costing to manage more effectively. Grant R, The Pricewaterhouse Endowment for the Pacs of Government, January, 2000.

HICKS, D. T. Activity-based costing for small and mid-sized businesses: an implementation guide. New York: John Wiley & Sons, 1992.

. Activity-based costing: making it working for small and midsized companies. New York: John Wiley & Sons, 1999.

HORTA, E. D. Apuração e análise de custos nas pequenas empresas da indústria de vestiário da cidade de Juiz de Fora (MG). 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo. Tradução de O.P. Traduções. São Paulo: Futura, 1998.

KHOURY, C. Y.; ANCELEVICZ, J. A utilização do sistema de custos ABC no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, Jan./Mar. 1999. Disponível em http://www.rae.com.br/. Acesso em: 10 abril 2006.



- MORAES, R. G. de. **Custeio baseado em atividades no Banco Central do Brasil**: um estudo de caso. 2003. Dissertação (Mestrado em Administração) COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.
- OSTRENGA, M.R., OZAN, T.R., ILHATTAN, M.C., HARWOOD, M.D. The Ernst & Young guide to total quality management. New York: Jonh Wiley & Sons, 1992.
- PINTO, J. M. de R. Financiamento da educação no Brasil: um balanço do Governo FHC (1995-2002). **Educação e Sociedade**, v.23, n.80, p.108-135. Campinas, 2002.
- RIBEIRO, S. M. R. Controle interno e paradigma gerencial. **Revista do Serviço Público** / Fundação Escola Nacional de Administração Pública. Brasília: ENAP, Ano 50, n.1, p. 37-63, Jan-Mar/1997). Disponível em < http://www.enap.gov.br/>. Acesso em: 11 abril 2006
- SANTOS, E. M.; KURODA, E. T.; PAMPLONA, E. O. Proposta de um sistema de custos para uma instituição de ensino superior caso EFEI. **VIII Congresso Brasileiro de Custos**, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, outubro de 2001. Disponível em http://www.iem.efei.br/edson/>. Acesso em: 10 abril 2006.
- SILVA, M. F. G. Budgeting and resource allocation in universities: a public choice approach. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 40, n. 4, p. 48-55, Out./Dez. 2000. Disponível em < http://www.rae.com.br/>. Acesso em: 10 abril 2006.