



## O USO DO BALANCED SCORECARD COMO INSTRUMENTO DE MELHORIA DE DESEMPENHO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

Fernando Bressiani, Paulo Renato C. Alt e Alexandre A. Massote

FEI- Faculdade de Engenharia Industrial  
Fundação de Ciências Aplicadas  
Av. Humberto de A. C. Branco 3972 - São Bernardo do Campo – SP  
09850-901 – Fone (11)4109-0200 – r225 - Fax (11) 4109-5994  
brescia@cci.fei.br

**Resumo:** Gerenciar uma Instituição de Ensino Superior é uma atividade cada vez mais complexa, à medida que se multiplicam as exigências em torno da rentabilidade, melhoria da qualidade do ensino/aprendizagem e maior flexibilidade para assegurar a competitividade frente às necessidades impostas pelo mercado. O Balanced Scorecard, que é uma ferramenta organizacional, vem sendo utilizada de modo crescente em Instituições de Ensino Superior nos Estados Unidos, Europa e Austrália e tem-se mostrado extremamente eficaz no auxílio à elaboração do planejamento estratégico, bem como no controle operacional da Instituição. Este conceito originou-se de um estudo conjunto, do qual participaram doze empresas de vários ramos de atividade, feito em 1990 e que foi liderado por Robert Kaplan da Universidade de Harvard e David Norton, um consultor de empresas. O Balanced Scorecard examina o desempenho da Instituição sob quatro perspectivas ao invés da tradicional medida financeira de resultados. A partir do estabelecimento de uma visão da Instituição, normalmente decorrente do seu Planejamento Pedagógico, são estabelecidos índices de acompanhamento de desempenho sob o ponto de vista financeiro, dos clientes, do comportamento interno do processo de ensino/aprendizagem e das perspectivas de crescimento e aumento do conhecimento. Fornece informações acessíveis a todos os colaboradores de maneira que eles possam trabalhar conjuntamente para resolver problemas de desempenho usando a melhor informação possível. Este trabalho apresenta os princípios deste conceito, uma metodologia para a sua implantação em Instituições de Ensino e mostra a sua aplicação por algumas Universidades no exterior.

**Palavras-chave:** Balanced Scorecard, Projeto Pedagógico, Controle de Desempenho

## 1. INTRODUÇÃO

Tem havido, nos últimos tempos, uma grande movimentação das Instituições de Ensino visando o aprimoramento de seus cursos. São elaborados Projetos Pedagógicos modernos e eficientes, as grades curriculares são constantemente atualizadas frente à rápida evolução tecnológica e às expectativas da comunidade e são estabelecidos Planos Estratégicos para a consolidação dos resultados pretendidos. Normalmente estas atividades têm envolvido uma grande quantidade de pessoas, quer seja do mundo acadêmico, quer seja da sociedade que as cercam. Entretanto percebe-se uma grande dificuldade para tirar estes planos do papel e torná-los realidade. Durante a fase da elaboração dos projetos e planos, embora se encontrem algumas resistências, a dedicação e o compromisso das pessoas envolvidas é relativamente grande mas, para a implantação e acompanhamento, o que se percebe é um esvaziamento do grupo, um distanciamento das idéias centrais, uma tendência para cada um voltar a atuar conforme sua maneira habitual, e o que é pior, uma descaracterização de tudo aquilo que foi previamente concebido e aprovado. Este fenômeno não acontece somente em Instituições de Ensino. Kaplan e Norton, ambos professores da Harvard Business School, no início dos anos 90 se perguntavam porque tantas empresas não conseguiam tirar seus planos do papel. Dessa , e de outras perguntas, surgiu o Balanced Scorecard [1] e [2]. Seu princípio é focar o problema sob quatro perspectivas, buscando desenvolver indicadores ligados à satisfação do cliente, aos processos internos, ao aprendizado e desenvolvimento dos funcionários e às finanças, ligando tudo isso ao Plano Estratégico. É necessário o envolvimento de toda a organização, deixando claro a todos onde se quer chegar, para possibilitar o cumprimento dos objetivos.

A nossa Instituição, a FEI – Faculdade de Engenharia Industrial, está conduzindo um processo de Reformulação do Modelo Didático-Pedagógico da FEI que tem um prazo previsto para início de implantação, em fevereiro de 2002. O projeto conta com a participação da diretoria, vice-diretoria acadêmica, chefes de departamento, corpo docente, consultores externos e alguns colaboradores da comunidade. Através dele procura-se estruturar toda a organização para atender à nossa missão e ao perfil do profissional que desejamos formar. Entretanto, com base em experiências anteriores e considerando os motivos acima mencionados, nos preocupam as fases de implantação e acompanhamento. Além disto entendemos que uma reformulação é um processo contínuo, principalmente nos dias de hoje, que exige rapidez, flexibilidade, envolvimento contínuo e constante das pessoas, uma busca permanente de novas visões, uma interação intensa e estreita com a sociedade de um modo geral. Sendo assim, devemos ter um mecanismo que mantenha acesa esta “cultura” e o envolvimento necessário, evitando a degradação dos resultados e principalmente, não permitindo a idéia de que, terminada a elaboração do projeto, acabam os nossos problemas e a necessidade do nosso envolvimento.

Muitas empresas pelo mundo vêm administrando seus negócios com base no Balanced Scorecard tais como Shell, ABB e General Motors. Uma pesquisa realizada no ano passado pela Fundação Dom Cabral, de Minas Gerais, com 98 das 500 maiores empresas brasileiras, mostra que 20 delas já aderiram ao Balanced Scorecard (fonte revista Exame de 07 de março de 2001). Entretanto, o mundo dos negócios, a princípio, difere das Instituições de Ensino e embora o Balanced Scorecard nos pareça uma ferramenta potencial que poderia nos auxiliar no projeto, foi inevitável a pergunta: e em uma Instituição de Ensino, será que ele funciona? Começamos a fazer uma pesquisa e pudemos constatar, com satisfação, que várias Universidades no mundo já vêm adotando o Balanced Scorecard na orientação de suas atividades e têm obtido grande êxito. Podemos destacar os resultados alcançados pela Commonwealth Department of Education, que estendeu esta metodologia às Universidades da Austrália, UC Berkeley, California State University, University of California, Ferris State University e RMIT Faculty of Art, Design and Communication, entre outras.

Assim, decidimos estudar a utilização do Balanced Scorecard em nossa Instituição como fator determinante para o sucesso da implantação dos nossos planos, visando um acompanhamento constante e eficiente, uma evolução permanente e principalmente manter aceso o “pensamento” da necessidade de evolução contínua e o envolvimento de todo nosso pessoal. Este trabalho apresenta alguns pontos deste nosso estudo e fornece os principais conceitos sobre o Balanced Scorecard para que sirva de referência e motivação para outras Instituições de Ensino.

## 2. MISSÃO E VISÃO - O PONTO DE PARTIDA

Para se medir a eficiência, a eficácia e a qualidade de uma Instituição de Ensino devem ser usados parâmetros diferentes dos usados para se medir estes mesmos itens em uma empresa comercial, industrial ou governamental. E mais, considerando que cada Instituição de Ensino tem a sua própria missão, é evidente que cada uma delas deve ter sua maneira própria e adequada de fazer esta avaliação. Por exemplo, algumas Instituições que estão fortemente relacionadas à pesquisa e à formação de pesquisadores, devem manter um estreito relacionamento com Centros de Pesquisa, enquanto outras que buscam a formação adequada de profissionais preparados para enfrentar os desafios impostos pelo mercado devem ter uma grande interação com empresas privadas e governamentais. Aqui surge a primeira pergunta: no que a nossa Instituição deve ser excelente? É óbvio que pela própria estrutura financeira e organizacional da maioria das Instituições de Ensino, não se pode ser excelente em tudo. Então devemos ter claramente definida e absorvida por todos, qual é a nossa missão e como vemos o presente e o futuro, naquilo que se relaciona ao nosso propósito e ao tipo de profissional que pretendemos formar. Enfim, devemos ter muito bem traçada a nossa linha mestra, indicando claramente no que devemos atingir a excelência.

Este é o ponto de partida do Balanced Scorecard e o principal fator de sucesso para a sua utilização, pois ele parte do princípio de que cada Instituição deve ter claramente definida qual é a sua missão e a sua própria visão de como se estabelecer e se estruturar para atender às suas expectativas. Sob o foco do Balanced Scorecard, são analisadas

quatro perspectivas que serão detalhadas mais adiante. Sabemos que as Instituições de Ensino têm um papel e um compromisso relevante com a sociedade e que isto não pode ser negligenciado. Entretanto deve ficar claro para a própria sociedade, qual é a sua proposta efetiva de excelência. Isto por si só já é um grande serviço prestado, pois tanto os aspirantes aos cursos oferecidos, quanto o mercado que absorve nossos egressos (o nosso verdadeiro cliente), terão uma visão clara de qual Instituição é a mais adequada para atender às suas necessidades ou aspirações.

Convém lembrar que, segundo Hammel e Prahalad [3], a elaboração de algum ponto de vista sobre o futuro de uma Instituição, deveria ser um processo contínuo, sustentado por um constante debate dentro da mesma e não um esforço concentrado em uma só vez. Os dirigentes precisariam reconhecer que o foco real de suas Instituições é a oportunidade de competir pelo futuro, a fim de ficar à frente do seu setor e conquistar a possibilidade de realizar uma revolução pacífica.

### **3. O DIFERENCIAL COMPETITIVO PARA O SÉCULO XXI**

Temos que no Brasil, as escolas de engenharia apresentam no momento uma procura relativamente boa, sendo que existe a preferência por determinados ramos, enquanto outros dão a impressão de saturamento. Isto não é real, pois a escolha dos alunos se faz mais pelo “coqueluche” do momento que por vocação própria.

Um cuidado deve ser tomado, pois fora do Brasil já existe um direcionamento do alunado para ramos não técnicos e sim no campo de humanas o que pode provocar uma diminuição sensível no número de candidatos nos próximos anos, sendo que a este decréscimo pode ainda ser somado à diminuição da população com faixa etária para cursar uma Faculdade.

Os cursos de engenharia são atualmente demasiadamente voltados à parte técnica desenvolvida em sala de aula e em laboratórios, com experiências programadas, o que muitas vezes frustra as expectativas dos alunos, tanto do ponto de vista de experimentos, como da conscientização humana. Por outro lado o aluno que ingressa na universidade, com raras exceções, não traz o costume do estudo e da análise de casos, ou seja, não consegue desenvolver sozinho um raciocínio lógico e conclusivo na análise dos mesmos.

Nosso diferencial para o século entrante, deve ser o gerenciamento da escola como uma prestadora de serviços que satisfaça o cliente, produzindo um retorno financeiro dentro de padrões aceitáveis à continuidade das atividades didático-pedagógicas e de pesquisa. Para tanto será necessária uma mudança filosófica no modo de apresentação do curso, fazendo com que as disciplinas tragam em seu escopo a preservação ambiental, o respeito ao ser humano e a preocupação com a necessidade de mão-de-obra, principalmente em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, onde ainda existe um grande número de pessoas que não alcançam um grau de instrução compatível com as tecnologias apresentadas. Devemos procurar o balanceamento entre o desenvolvimento tecnológico e a aplicação para a absorção de mão-de-obra menos qualificada, devemos ainda levar em conta que nem sempre o lucro de hoje será o lucro do futuro próximo, o que nos leva a procurar o equilíbrio das variáveis acima citadas.

### **4. O QUE É O BALANCED SCORECARD**

O Balanced Scorecard (BSC), é uma metodologia de gestão empresarial que mede o desempenho operacional, usando além dos indicadores financeiros costumeiros, índices de acompanhamento da satisfação do cliente, da eficácia dos processos operacionais internos e da capacidade de inovação da Instituição, comparando-os ao estabelecido no planejamento estratégico[4].

Os resultados obtidos nestas áreas adicionais podem assegurar a continuidade dos resultados financeiros e ajudar a conduzir a organização na direção dos seus objetivos estratégicos, normalmente de longo prazo, ao contrário dos indicadores meramente financeiros, que traduzem resultados de curto prazo, os quais podem ser influenciados por fatores aleatórios.

O balanceamento das quatro perspectivas, permite aos funcionários da linha de frente, uma vez treinados na metodologia, compreender as conseqüências financeiras de suas ações e decisões e, aos dirigentes o reconhecimento dos vetores de sucesso à longo prazo.

Os objetivos e medidas utilizados no BSC devem derivar de um processo hierárquico tipo “top down” (de cima para baixo), norteados pela missão e visão do futuro da Instituição.

Ao falarmos em “de cima para baixo”, procuramos enfatizar que o uso do BSC é um processo que necessita do acompanhamento constante e de um empenho efetivo da direção da Instituição, pois se trata de uma mudança paradigmática, que exige uma postura diferente dos colaboradores, já que põe a nu, não só os resultados de balanço financeiro, mas a eficácia das ações que levaram a estes resultados, identificando os responsáveis por elas.

Por outro lado, durante a criação das medidas e o estabelecimento de índices, é evidente que deve haver um amplo desdobramento dentro da Instituição, ou seja, a partir da missão e da visão da mesma como um todo, cada um dos seus departamentos deve estabelecer suas missões e visões e leva-las até o nível dos colaboradores individuais, estabelecendo uma rede de compromissos, possibilitando uma cobrança de resultados sem permitir desculpas de desconhecimento ou discordância a priori.

O BSC pode ser usado para viabilizar processos gerenciais críticos, como por exemplo a implementação em uma unidade de ensino de um plano didático-pedagógico renovador, o qual é geralmente traumático por quebrar paradigmas.

Através do BSC é possível:

- 1) Esclarecer e traduzir a missão e a visão, iniciando-se com um trabalho de equipe traduzindo a estratégia da Instituição em objetivos estratégicos específicos.
- 2) Comunicar e associar objetivos e mensurações estratégicas, que são transmitidos aos colaboradores através de boletins informativos, quadros de avisos e e-mails.
- 3) Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas, já que são traçadas conjuntamente metas para atingir os objetivos com três a cinco anos de antecedência, as quais, uma vez alcançadas, permitem a evolução da Instituição.

A figura 1, adaptada de Kaplan, mostra a evolução da construção de um modelo de BSC.



Figura 1. Construção do BSC. (Adaptada de Kaplan, Norton [1])

Ao fazermos um desdobramento de objetivos, de cima para baixo, temos de nos preocupar em definir, a cada passo, considerando cada uma das perspectivas examinadas: temas estratégicos, objetivos estratégicos e quais os índices que permitem a mensuração do cumprimento dos objetivos em relação ao planejado para o período. A tabela 1 abaixo nos dá uma idéia do procedimento:

	TEMAS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES ESTRATÉGICOS
FINANÇAS	Fortalecimento financeiro	F1 – Retorno sobre investimento F2 – Utilização dos ativos existentes F3 – Crescimento rentável	F1 – ROI F2 – Retorno sobre ativos F3 – Margem líquida vs concorrência
CLIENTES	Encantar o cliente	C1 – Estimular a contratação dos formandos C2 – Garantir estágios aos graduandos	C1 – Tempo de espera após diplomação C2 – Horas estágio/ aluno
PROCESSOS OPERACIONAIS	Eficiência didática	P1 – Absorção de conteúdos P2 – Pesquisa pelos alunos	P1 – % de aprovações sem substitutivas P2 – Utilização de livros da biblioteca
CAPACIDADE DE INOVAÇÃO	Novos cursos	AC1– Criação de novos cursos de atualização	AC1.1– Matrículas por curso AC1.2 – Velocidade de chegada do curso ao mercado AC2 – Horas frequentadas de cursos de reciclagem
	Reciclagem de professores	AC2 – Curso internos de reciclagem	

Tabela 1 – Temas, objetivos e indicadores estratégicos. (Adaptado de Kaplan e Norton [1])

Um dos princípios aconselhados é que o número de índices não seja muito alto, pois o excesso de indicadores só serve para distrair a atenção do foco principal. A experiência de empresas nos leva a aconselhar que, na etapa de discussão preliminar, estes indicadores sejam exaustivamente discutidos, para que a sua utilidade não seja contestada a posteriori.

Uma das representações gráficas mais conhecidas do BSC , que resume seu alcance, é a que se segue



Figura 2 . Representação do BSC (Adaptado de [5])

## 5. A IMPLANTAÇÃO DO BSC EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Toda a metodologia do BSC depende da clara definição da missão da Instituição. No caso da Instituição estudada na preparação deste caso, foi criado um grupo de trabalho formado pelos chefes e um professor de cada departamento, pelo diretor e vice diretor que, assessorados por especialistas em educação superior, fizeram uma semana de reuniões para preparar o desenvolvimento de um novo modelo didático pedagógico.

Desta reunião resultou uma primeira definição de missão da Instituição:

“Formar engenheiros completos como profissionais e seres humanos, para dar sustentação ao desenvolvimento industrial e empresarial, promovendo a justiça e o equilíbrio social e ambiental.”

A partir desta missão, estabeleceu-se um programa para desenvolvimento e implantação do novo modelo didático-pedagógico, que compreende desde desenvolvimento de conteúdos e treinamento de professores até a preparação de um BSC para acompanhamento da sua implantação, já que este plano representa em si a estratégia institucional a ser seguida nos próximos anos.

O trabalho se inicia na esfera departamental, com cada responsável por um curso específico definindo claramente, dentro das limitações da missão da Instituição, qual o campo de atuação de seu formando, qual o perfil desejado para ele, quais as suas competências e habilidades. A partir daí são definidos os conteúdos profissionais e a partir destes os conteúdos básicos.

Da reunião de todos os conteúdos básicos resultará um conteúdo básico de caráter geral, comum a todas as modalidades.

Do conteúdo básico geral e dos conteúdos profissionais, estudados os pontos comuns, resultarão os currículos de cada especialidade e as matérias destinadas a transmitir estes conteúdos.

Quando das reuniões departamentais e/ou conjuntas para o desenvolvimento do plano estratégico de implantação do novo modelo, resultarão metas a serem cumpridas para cada uma das perspectivas do BSC.

Os investimentos em ativos necessários, o material a ser utilizado em aulas e laboratórios, o número de aulas por disciplinas escolhidas, os recursos para pesquisas, irão possibilitar a previsão dos custos fixos e variáveis a serem incorridos, na Instituição e nos departamentos.

A porção receita também deve ser discutida com os departamentos, sugerindo outras fontes de receita, que não sejam puramente advindas de mensalidades. Existem possibilidades de cursos de extensão e pós-graduação, cursos sequenciais, treinamento em empresas, consultorias, formação de parcerias e etc., que devem ser discutidas e exploradas.

A partir dos dados de entradas e saídas pode ser elaborado o orçamento da Instituição e, dentro dele, determinados quais serão os temas, objetivos e indicadores estratégicos a serem usados em cada desdobramento do BSC.

A perspectiva do cliente deve ser cuidadosamente discutida. Os intervenientes nesta perspectiva são: o mercado de trabalho, ou seja os empregadores dos nossos alunos, os alunos em si e os seus responsáveis e a sociedade em geral.

Não podemos esquecer, que em um século onde os países desenvolvidos começam a diferenciar as empresas que fazem o chamado “balanço social”, ou seja, divulgam além dos resultados financeiros o que fizeram pela natureza e pela sociedade, esta sociedade começa a se perguntar: para que necessitamos de engenheiros? Que os pais se perguntem: para que mandar meu filho para uma escola de engenharia? E o próprio aluno se pergunte: vale a pena o sacrifício?

Deste questionamento devem ser estabelecidos procedimentos para manter nossos bancos de dados atualizados em relação ao nosso mercado e escolhidos os pontos de acompanhamento mais significativos: serão por acaso a evolução da procura por vagas? Ou o grau de retenção? Ou a presença no Campus de recrutadores de empresas?

Com relação aos processos operacionais, é evidente que a preocupação será em como estabelecer padrões de ensino dentro das técnicas didáticas modernas. Mas agora, o BSC irá auxiliar a introdução de um recurso usado pelas empresas e que raramente se vê nas instituições de ensino: a obrigatoriedade da existência de padrões de aferição de desempenho e sua transformação em índices de acompanhamento da eficiência global do ensino. É bom lembrar que mesmo nos sistemas de produção japoneses, que tanta atenção dão ao trabalho de grupo e a participação, jamais foram abandonados os padrões de trabalho e a sua mensuração. A ninguém é permitido trabalhar como quiser, o que às vezes acontece nas instituições de ensino.

Disto surgem algumas associações quase imediatas. A utilização seria medida como a relação de trabalho conjunto aluno-professor, em relação às horas disponíveis na grade curricular. A eficiência medida através dos resultados de aprovação em relação a um padrão de escolas similares (benchmarking), e assim por diante.

A capacidade de crescimento e inovação deve ser discutida em profundidade. Dela resultarão medidas que não são apenas de desempenho ou de saída, mas que representam vetores de desempenho. Qual será, por exemplo, a correlação entre a titulação do corpo docente e os resultados obtidos pelos alunos de acordo com informações obtidas junto aos empregadores? Qual a influência das horas anuais de treinamento dos professores nos resultados das provas dos alunos? Ou seja, muitas “opiniões” podem ser pesquisadas e aceitas, ou não, como evidência empírica.

O estudo das perspectivas pode ser feito como sugerido abaixo:

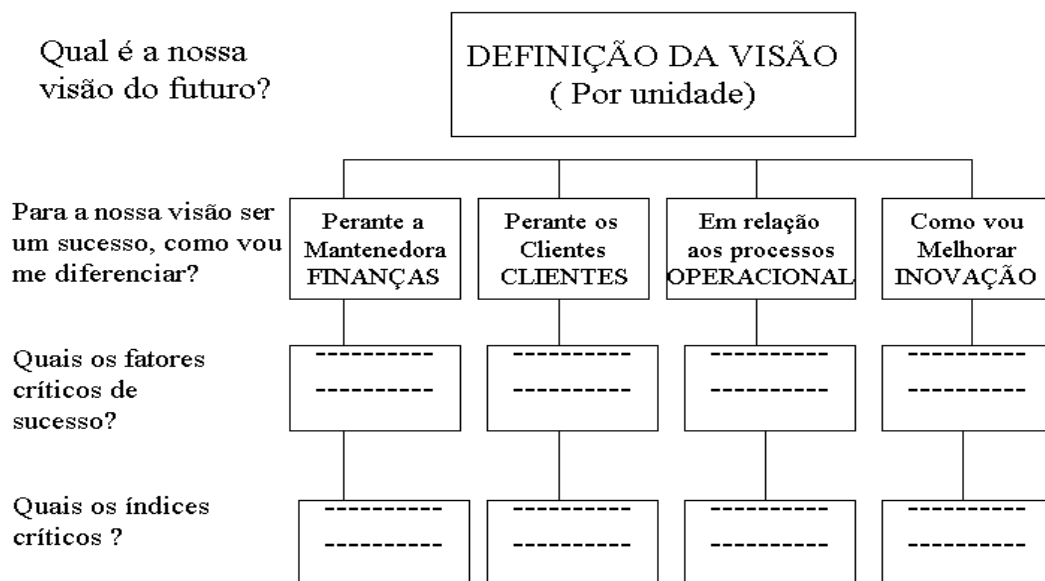


Figura 3 – Ligando medidas a estratégias . (Adaptada de Kaplan e Norton [2])

Finalmente, o desdobramento do BSC será feito desde a Instituição como um todo, até o nível que for determinado, podendo chegar ao nível do colaborador, seja ele funcionário ou professor, como mostra a figura 4.

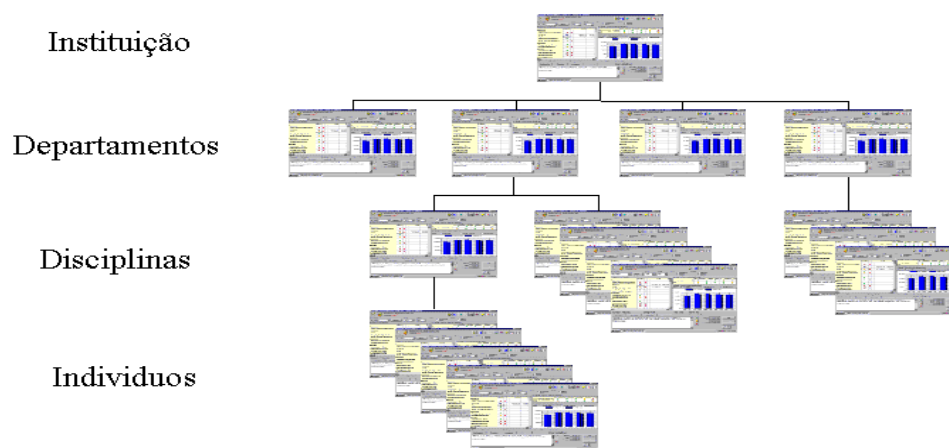


Figura 4 – Desdobramento do BSC

## 6. CONCLUSÃO

Estamos otimistas com as perspectivas que o uso do Balanced Scorecard pode trazer para a consolidação do nosso projeto de reformulação e esperamos mostrar em outra oportunidade os resultados efetivamente alcançados. O Balanced Scorecard é uma metodologia de fácil aplicação, envolve todos os níveis da Instituição e permite uma visão clara dos rumos a serem seguidos e como corrigir as mudanças de percurso. Várias Escolas pelo mundo já usam, com sucesso, esta metodologia, o que nos indica a sua aplicabilidade em nossa realidade.

## 7. REFERÊNCIAS

- [1] KAPLAN, Robert S. , NORTON, David P. – A Estratégia em Ação - Balanced Scorecard, Rio de Janeiro. Campus, 1997.
- [2] KAPLAN, Robert S. , NORTON, David P. - Putting the Balanced Scorecard to Work – Harvard Business

- Review, September-October 1993, p.134-142
- [3] HAMEL, Gary, PRAHALAD C.K. – Competindo pelo Futuro. Rio de Janeiro. Campus, 1994.
  - [4] GREMBERGEN, W.V., SAULL, R. – Aligning Business and Information Technology through the Balanced Scorecard at a Major Canadian Finance Group: its Status Measured with an IT Maturity Model. Proceedings of the 34<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Science. Hawaii, 2001
  - [5] PROCUREMENT EXECUTIVE'S ASSOCIATION – Guide to a Balanced Scorecard Performance Management Methodology – <http://oamweb.osec.doc.gov/bsc/guide.htm>
  - [6] HERZOG, ANA LUIZA, Revista Exame, 07 de maio de 2001