
Indicadores Financeiros Aplicados à Gestão de Instituições de Ensino de Educação Básica

Méri Breitenbach ¹
Tiago Wickstrom Alves ²
Carlos Alberto Diehl ³

• Artigo recebido em: 02/02/2010 •• Artigo aceito em: 28/05/2010 ••• Segunda versão aceita em: 21/06/2010

Resumo

O estudo objetivou a construção de um conjunto de indicadores de desempenho financeiros que foram calculados, analisados e em seguida avaliados pelos gestores de instituições de ensino. Essa avaliação foi no sentido de verificar se os indicadores, usados como *benchmarking*, permitiriam a autoavaliação e indicariam a necessidade de mudanças estratégicas. Para a construção dos indicadores partiu-se de uma revisão bibliográfica que selecionou um conjunto de indicadores para apoio à gestão. Os dados necessários para calcular esses indicadores foram obtidos a partir da análise contábil, no período de 2007 e 2008, de 39 escolas, sendo 23 públicas municipais, cinco públicas estaduais e 11 instituições privadas, todas pertencentes à Região Metropolitana de Porto Alegre. Uma vez calculados e tabulados esses indicadores, então, foram apresentados aos gestores das instituições pesquisadas. A avaliação dos gestores foi no sentido de verificar quais indicadores seriam relevantes na tomada de decisão na gestão das escolas por eles administradas. Com esse processo foi possível sistematizar um conjunto de indicadores, avaliados como os mais adequados à gestão de escolas e que oferecem a comparabilidade de uma escola em relação às demais do mesmo grupo (públicas ou privadas) e de mesmo nível e modalidade de ensino e entre ambos e com valor de *benchmarking*. Em termos de magnitude dos indicadores calculados, foi possível detectar significativas diferenças entre escolas, indicando que a gestão, a partir desses valores, poderia melhorar o desempenho financeiro das escolas.

Palavras-chave: Indicadores de Desempenho Financeiros; Gestão de instituições de Ensino; *Benchmarking*.

¹ Mestre em Ciências Contábeis pela UNISINOS. Endereço: Rua José Bonifácio, 1327, Apto 204, Morro do Espelho – São Leopoldo/RS - CEP: 93010-180. Telefone: (51) 9954 5157. E-mail: meribreit@hotmail.com

² Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professor do Departamento de Ciências Econômicas da Univ. do Vale do Rio dos Sinos – RS. Endereço: Av. Unisinos, 950, Cristo Rei – São Leopoldo/RS, Caixa Postal 275 - CEP: 93022-000. Tel.: (51) 3590 8446. E-mail: twa@unisinos.br

³ Doutor em Engenharia da Produção pela Univ. Federal de Sta. Catarina – UFSC. Professor titular e membro da Comissão Executiva do PPG em Ciências Contábeis da Univ. do Vale do Rio dos Sinos – RS. End.: Av. Unisinos, 950, Cristo Rei – São Leopoldo/RS, Caixa Postal 275 - CEP 93022-000. Tel.: (51) 3590 8446. E-mail: cd@unisinos.br
Nota: este artigo foi aceito pela Editora Científica Jacqueline Veneroso Alves Cunha e passou por uma avaliação *double blind review*.

Financial Indicators Applied to the Management of Elementary Education Institutions

Abstract

This study aimed to build-up a set of financial performance indicators that were calculated, analyzed, and then evaluated by managers of educational institutions. That evaluation was performed to verify if the indicators, used as benchmarking, would allow the self-evaluation and would indicate the need of strategic changes. In order to define the indicators, we made a bibliographical review which selected a set of indicators to support the management. The necessary data to calculate those indicators were obtained starting from the accounting analysis, in the period of 2007 and 2008, of 39 schools, being 23 public municipal, 5 public state and 11 private institutions, all belonging to the metropolitan area of Porto Alegre. Once such calculations were made, those indicators were tabulated, then, they were introduced to the managers of the researched institutions. The managers' evaluation was in the sense to verify which indicators would be relevant when taking a decision in the administration of the schools that they managed. Through this process, it was possible to systematize a set of indicators, considered to be the most appropriate, to the manager of schools and that offers the comparability of a school in relation to the others of the same group (public or private) and of same level and kind of education, and between them and with benchmarking value. In terms of magnitude of the calculated indicators, it was possible to detect significantly difference among schools, indicating that the management, considering those values, could improve the financial performance of the schools.

Keywords: Financial Performance Indicators; Educational Institutions Management, Benchmarking.

1. Introdução

As instituições de ensino são organizações cujo produto é um serviço, caracterizado pela estreita ligação entre o objeto (aluno) e o propósito da organização e, também, pela dificuldade em avaliar objetivamente a sua eficiência e eficácia.

Inseridas no ambiente globalizado e de acirrada competitividade, que tornam os desafios crescentes e complexos, as instituições de ensino necessitam de critérios objetivos para avaliar como estão preparadas para responder a esses desafios, internamente e em relação ao mercado (TACHIZAWA; ANDRADE, 2006; DALVIT, 2007).

Martins (1999) comenta que não podem ser comparados professores com operários ou gerentes, nem alunos à matéria-prima, ou seja, nas escolas a gestão está ligada especificamente a fatores humanos e político-sociais, variáveis difíceis de serem controladas e que tornam a avaliação das instituições de ensino complexa.

As transformações da gestão das instituições de ensino tem tido, como efeito, o deslocamento de processos de concorrência para níveis de elevada competição (TEIXEIRA, 1961; SANDER, 1995; MARCHESI; MARTÍN, 1998; MARTINS, 1999; POGGI, 2001). O aumento vertiginoso no número de instituições de ensino nos âmbitos da Educação Infantil, Fundamental e Médio, e o crescimento das instituições particulares, em especial as não tradicionais (COLOMBO, 2004), que “concentram mais de 20% dos alunos do ensino fundamental e médio da rede privada” (DALVIT, 2007, p. 15), têm sido, em grande medida, os elementos determinantes das mudanças neste setor.

O crescimento do número de instituições tem sido acompanhado pela inadimplência, que “acabou se tornando três a quatro vezes maiores do que a encontrada em outros segmentos do varejo brasileiro” (DALVIT, 2007, p. 11).

As características das instituições de ensino, sua interação sistêmica e relação de interdependência com o ambiente externo, em um processo que procura converter recursos em produtos (serviços educacionais), associado ao seu modelo de gestão, missão, crenças e valores corporativos (TACHIZAWA e ANDRADE, 2006), refletem-se na complexidade da avaliação do desempenho.

Medir o desempenho pode servir de apoio ao processo de gestão, requer visão interna e externa e pode ser realizada através da análise comparativa a média observada no mercado ou aos referenciais de excelência obtidos através por meio do *benchmarking*, mas também aos objetivos internos. O processo de avaliação comparativa – via análise do desempenho relativo as empresas do mesmo ramo – e os benefícios desta tem sido evidenciado por diversos pesquisadores, como, por exemplo, o trabalho desenvolvido por Yeung, Chan e Chan (2009) e o de Hon (2005). De fato, percebe-se que a comparação serve de apoio ao processo de gestão, fornecendo *feedback* para o processo decisório visando à saúde financeira e continuidade da organização.

O presente artigo aborda aspectos específicos sobre a seleção e cálculo de um conjunto de indicadores de desempenho, classificado como indicadores financeiros, com o intuito de responder à questão: **na perspectiva dos gestores quais indicadores poderão servir como base de apoio para a tomada de decisões?**

A busca a essa resposta é que motiva este estudo, ou seja, especificamente tem-se como objetivo a seleção e construção de um conjunto de indicadores financeiros para auxílio na tomada de decisões da gestão de instituições de ensino e uso no *benchmarking*.

Esta pesquisa se justifica por considerar: *i)* a complexidade da administração escolar; *ii)* as peculiaridades do ambiente interno e das necessidades e influências do ambiente externo; *iii)* a necessidade de avaliação interna das instituições bem como externa, em relação às médias do mercado ou organizações referenciais de *benchmarking*. Nesse sentido, o *Council of Independent Colleges (CIC)*, situado nos EUA, que é a associação independente de Faculdades e Universidades, fundada em 1956 e atualmente com mais de 700 membros, possui um conjunto de indicadores de desempenho financeiros e não financeiros, acessado somente pelos seus associados, com o objetivo de gerar *benchmarking* para as instituições, revelando uma prática importante e que não existe ainda no Brasil (CIC, 2010); e, ainda, *iv)* a necessidade de informações por parte dos gestores de instituições de ensino.

Destaca-se que neste trabalho pesquisou-se estudos que tratassem de estabelecimento de indicadores financeiros para o estabelecimento de indicadores financeiros como *benchmarking* em escolas, mas não se encontrou. Os que haviam eram de uso privado para os associados e não se teve acesso.

Este estudo limitou-se a analisar dados quantitativos dos indicadores de desempenho financeiro das instituições de ensino públicas e privadas, de Ensino Fundamental e Médio, considerando sua situação dentro da amostra analisada. São mencionados alguns aspectos qualitativos, decorrentes da avaliação dos dados junto aos gestores por meio de entrevista não estruturada.

O artigo está estruturado em cinco partes, sendo elas: introdução; fundamentação teórica (com visão geral de indicadores de desempenho organizacionais e em seguida com a visão específica de indicadores para gestão de instituições de ensino); procedimentos metodológicos; apresentação e análise dos dados; e conclusão.

2. Análise e Seleção de Indicadores Escolares

Esta seção discute, inicialmente, aspectos gerais sobre indicadores de desempenho e, em um segundo momento, aborda a visão específica que trata dos indicadores de desempenho para avaliação da eficácia de instituições de ensino.

2.1 Indicadores de Desempenho Organizacionais

O processo administrativo requer planejamento futuro e visão das situações passadas e atuais das organizações, tornando o controle um aspecto indispensável, pois o que não pode ser medido não pode ser controlado e sem controle não pode ser gerenciado (KAPLAN; NORTON, 1997; JURAN, 1991, *apud* HARRINGTON, 1997).

Os indicadores de desempenho servem de apoio administrativo na tomada de decisões organizacionais por serem instrumentos de controle que proporcionam visão dos resultados do negócio e também de cada área específica da organização. Podem ser uma informação ou um conjunto de informações, formados por medidas e que, quando organizados, formam um Sistema de Medição de Desempenho (SMD). Se adequados com a estrutura da organização, levam aos administradores importantes subsídios que são pontos de apoio para a tomada de decisões e *feedback*.

2.1.1 Evolução dos Indicadores de Desempenho

A evolução das medidas de desempenho acompanhou as mudanças no processo produtivo devido às exigências de mercado, dos consumidores e das novas tecnologias que transformaram a natureza dos custos e que criaram ameaças internas e externas que afetam as organizações (MARTINS, 1998). Elas provocaram a necessidade de gerar medidas que permitam mensurar características novas, subjetivas e intangíveis, das organizações.

Ghalayini, Noble e Crowe (1997) dividem os sistemas de medição em duas fases históricas. A primeira que teve ênfase nas medidas de desempenho financeiro como o lucro, o retorno de investimentos e a produtividade. A segunda fase iniciou-se por volta de 1980, resultante da competição global que trouxe novas exigências para as companhias manterem-se no mercado

e foi impulsionada pela constatação do problema da inadequação dos sistemas de medição de desempenho tradicionais, culminando, na década de 1990, com estudos sobre medidas de desempenho balanceadas que incluem indicadores financeiros, não financeiros e de produtividade (FISCHMANN; ZILBER, 1999).

Ainda na década de 1990, verificou-se duas crises relacionadas aos sistemas de indicadores, que foram: a crise da “miopia de medição”, quando as empresas reconheceram que estavam medindo a coisa errada; e a crise da “loucura da medição”, em que as empresas encontravam-se obcecadas por medir e desejavam medir tudo (NELLY; AUSTIN, 2000, p. 42). Essas situações ainda são riscos constantes nos sistemas de controle de desempenho, destacando-se a necessidade de que eles sejam dinâmicos, permanentemente acompanhando e incorporando as mudanças impostas pelo ambiente organizacional (KIYAN, 2001).

2.1.2 Classificação, Objetivos e Características Necessárias às Medidas de Desempenho

As medidas de desempenho têm diversas classificações na literatura, com vistas a identificar tipos e formas para elaboração de indicadores. Para Neely, Gregory e Platts (1995, p. 81), as classificações podem ser examinadas em três diferentes níveis: *i*) indicadores de desempenho individuais; *ii*) sistema de medição de desempenho (como uma entidade); *iii*) como o sistema de medição relaciona-se com o ambiente. A partir do sistema de medição, os autores sugerem quatro questões que devem ser respondidas sobre os indicadores a serem utilizados: a) Que medidas (indicadores) de desempenho serão utilizadas?; b) Para que elas serão utilizadas? c) Quanto elas irão custar?; e d) Qual o benefício que elas fornecem?

Assim, a medição de desempenho tem papel fundamental no processo de gestão, cujo os objetivos para sua implementação são diversos. Na perspectiva de Kaydos (1991) os objetivos são: *i*) comunicar a estratégia e clarear valores; *ii*) identificar problemas e oportunidades; *iii*) diagnosticar problemas; *iv*) entender o processo; *v*) definir responsabilidades; *vi*) melhorar o controle e planejamento; *vii*) identificar quando e onde a ação é necessária; *viii*) guiar e mudar comportamentos; *ix*) tornar o trabalho realizado visível; *x*) favorecer o envolvimento das pessoas; *xi*) servir de base

para um sistema de remuneração; *xii*) tornar mais fácil o processo de delegação de responsabilidade; e *xiii*) fornecer visão vertical (gestão dos recursos da organização) e a visão horizontal (gestão dos resultados).

Os sistemas de medição devem ser organizados de acordo com as necessidades e estrutura de cada empresa: adequando às suas necessidades de informações; associando indicadores financeiros e não financeiros; integrando os vários sistemas e fornecendo o nível necessário de dados em termos de acurácia e confiabilidade (BOND; CARPINETTI, 2008); atendendo critérios como: confiabilidade, validade, relevância e consistência, e, ainda, serem: atingíveis, econômicos, aplicáveis, consistentes, abrangentes, compreensíveis, mensuráveis, estáveis, adaptáveis, legítimos, equitativos e focados nos clientes (KIYAN, 2001).

Eles devem ser: *i*) desenvolvidos com valor prático; *ii*) simples, análogas às atividades, úteis e fáceis de serem implementados; *iii*) adequados a cada objetivo e seguindo suas alterações (objetivo diferente – medida diferente); *iv*) coerentes entre si (NEELY, 1998, a partir de GLOBERSON, 1985 e HRONEC, 1994); *v*) exprimir a eficácia e a eficiência das ações; *vi*) precisam ser internas (de processo) e externas (de resultado); *vii*) devem ser mantidas em número reduzido; *viii*) devem ter suporte ao processo de aprendizado (individual ou coletivo) (MARTINS, 1998); *ix*) ter características essenciais: objetividade, clareza, precisão, viabilidade, representatividade, visualização, ajuste, unicidade, alcance e resultado; serem mensuráveis e de medirem o impacto das ações na satisfação dos clientes e/ou envolvidos no processo (LEONHARDT, 2005).

Attadia e Martins (2003, p. 37) sugerem que, na formulação da medida, sejam seguidos alguns passos: *i*) Identificação do título para o indicador, fórmula de cálculo, frequência de coleta, compilação e disseminação do índice; *ii*) Determinar a fonte dos dados e sua fidedignidade; e *iii*) Identificar a finalidade da medida de desempenho e quem irá utilizá-la.

A preocupação com o número excessivo de relatórios financeiros que são apresentados ao Gestor, conforme Rockart (1979), levou a criação do *Critical Success Factor (CSF) Method* – (Método dos Fatores Críticos de Sucesso - FCS) – para determinar quais as necessidades de informações por parte dos gestores que estejam alinhadas aos objetivos estratégicos. Essa visão é reforçada por autores como Bititci, Carrie e McDevitt (1997),

Caralli (2004), Quintella, Rocha e Alves (2005) e Silveira (2003).

A partir da taxonomia de White (1996) e associada às definições encontradas na literatura construiu-se o Quadro 1.

Quadro 1 – Classificação da mensuração do desempenho

Classificação		Foco de medida/Dimensões
Capacidade Competitiva (o que será mensurado?)	Custo	- Custo de fabricação, Valor agregado, Preço de venda, Custo de execução, Custo de Serviço (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).
	Qualidade	- Desempenho, Características, Confiabilidade, Conformidade, Durabilidade Técnica, Manutenção, Estética, Qualidade percebida, Humanidade, Valor (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).
	Flexibilidade	- Qualidade do material, Qualidade do resultado, Novos produtos, Entrega, Volume, Mix, Mix de recursos (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).
	Confiabilidade de entrega	- Confiabilidade de entrega (WHITE, 1996, p. 49).
	Velocidade (Presteza)	- Velocidade (Presteza) (WHITE, 1996, p. 49).
	Tempo	- Tempo de fabricação, Taxa de introdução de produção, Tempo de entrega, <i>Due-date performance</i> , Frequência de entrega (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995)
	Inovação	(MASKELL, 1991; ATTADIA; MARTINS, 2003, p. 36).
Fonte de Dados (Como será mensurado?)	Interna	- Dados de fontes internas à organização (WHITE, 1996, p. 49). - Retratam o desempenho de “empregados, clientes e fornecedores internos, insumos de produção, produtos, serviços, atividades, processos, modelos de gestão, unidades de negócios, etc.” (KIYAN, 2001, p. 26).
	Externa	- Dados de fontes externas à organização (WHITE, 1996, p. 49). - Retratam o desempenho do “produto em campo, clientes e fornecedores externos, marca, concorrentes, cadeia de suprimentos, comunidade, entre empresas do mesmo setor, etc.” (KIYAN, 2001, p. 26).
Tipo de Dados (Como será mensurado?)	Subjetivos	- Baseados na percepção ou opinião (WHITE, 1996, p. 49). - Inserem-se nos resultados um grau de imprecisão e incerteza, apoiadas sob valores pessoais, percepção da realidade, gostos, costumes e interesses (KIYAN, 2001, p. 26).
	Objetivos	- Baseados em fatos observáveis que não envolvem opinião (WHITE, 1996, p. 49). - Dados numéricos de natureza quantitativa, enquanto as subjetivas teriam natureza qualitativa por resultarem de métodos descritivos (KIYAN, 2001, p. 26).

Fonte: WHITE (1996, p. 49); NEELY *et al.* (1995); KIYAN (2001); ATTADIA; MARTINS (2003, p. 36).

Quadro 1 – Classificação da mensuração do desempenho

(continuação)

Classificação		Foco de medida/Dimensões
Referência (Como será mensurado?)	<i>Benchmark</i>	- Comparar uma organização com outras (WHITE, 1996, p. 49).
	Referência própria	- Não envolve nenhuma comparação com outras organizações (WHITE, 1996, p. 49).
Orientação (Como será mensurado?)	Processo de entrada	- Entrada para algum processo (WHITE, 1996, p. 49).
	Processo de saída	- Resultado de algum processo (WHITE, 1996, p. 49).
Classificação Temporal	Históricos	- Fatos passados e com soluções de curto prazo (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).
	Futuros	- Em predições e tendências, voltadas a decisões de longo prazo (NEELY; GREGORY; PLATTS, 1995).

Fonte: WHITE (1996, p. 49); NEELY *et al.* (1995); KIYAN (2001); ATTADIA; MARTINS (2003, p. 36).

Na seção a seguir serão abordados aspectos específicos sobre indicadores financeiros e as características essenciais para aplicação na gestão de escolas.

3. Indicadores de Desempenho Financeiro para Administração de Escolas

Nas escolas os indicadores devem estar voltados para a avaliação dos resultados não somente econômicos, mas também e principalmente de resultados que evidenciam a eficiência, eficácia, efetividade e relevância da educação, tanto para alunos quanto para toda a sociedade. Nesta pesquisa serão abordados aspectos específicos sobre indicadores financeiros que podem servir de apoio à gestão econômica das instituições de ensino

3.1 Administração de Instituições de Ensino

Os reflexos das mudanças nas exigências do mercado e dos consumidores, que trouxeram consequências evolutivas para instituições, afetaram o sistema educacional, gerando a necessidade de reestruturação dos sistemas produtivos e de prestação de serviços, refletindo-se não somente nas formas de controle e avaliação destes, mas também nos próprios resultados.

Nas escolas o principal processo produtivo é o *ensino-aprendizagem*, que engloba processos complexos de avaliação (TACHIZAWA e ANDRADE, 2006; JOHNSTON; CLARK, 2002; CORRÊA; CAON, 2002). Nelas, ocorre a interação direta da escola com o aluno e onde “o aluno faz parte integrante do sistema de entrega, pois ele participa igualmente na realização do serviço” (DALVIT, 2007, p. 127).

Corrêa e Caon (2002) destacam aspectos relevantes que podem ser usados pelos clientes para avaliar os serviços, que deve ser adequado a cada organização, sendo eles: acesso, velocidade, consistência, competência, atendimento, flexibilidade, segurança, custo, integridade, comunicação, limpeza, conforto, qualidade dos bens e estética. Características semelhantes para os indicadores são destacadas por White (1996) e Neely, Gregory e Platts (1995).

Silva Filho (1997), abordando a necessidade de mudanças nas instituições de ensino (universidades) e objetivando a qualidade, indica que o processo de mudança poderá ser implantado de várias formas, dentre as quais: *i)* através dos canais convencionais; *ii)* através de programas de qualidade; *iii)* através da autorregulação e avaliação; *d)* reengenharia; *e)* *Benchmarking* (SILVA FILHO, 1997, p. 10).

3.1.1 Avaliação dos Resultados na Educação

A preocupação das escolas está focada na qualidade do ensino, visualizada a partir dos resultados dos alunos, comparativamente às expectativas nacionais e internacionais de aprendizado e desempenho acadêmico, assim como nos resultados financeiros da instituição. O desempenho de uma instituição privada está vinculado à sua clientela. Deve valorizar o cliente que na escolha por uma instituição leva em conta diversos fatores, como localização, proposta pedagógica, custo e reputação, além de critérios pessoais.

Sander (1995) enfatiza que após a Segunda Guerra Mundial a eficácia torna-se o foco da administração escolar e define quatro construções conceituais e praxiológicas para a gestão da educação correspondente a quatro critérios respectivos para avaliar e orientar o desempenho da administração escolar: eficiência, eficácia, efetividade e relevância.

Silva Filho (1997) e Tachizawa e Andrade (2006) enfatizam que a tarefa de avaliar o desempenho das instituições deve contemplar a ava-

liação: *i*) de fora para dentro – orientada para o mercado, com a definição de indicadores, voltados para: satisfação do cliente, atividades de fornecedores, desempenho financeiro junto a instituições financeiras, desempenho da concorrência; *ii*) externa (iniciativa de fora da instituição e controle da aplicação adequada dos recursos; *iii*) de cima para baixo – hierarquia organizacional; e *iv*) autoavaliação (de iniciativa interna e representa um processo de aperfeiçoamento interno).

Para Tachizawa e Andrade (2006), um conjunto de indicadores de gestão para instituições de ensino pode levar em conta três níveis de abrangência: 1) Indicadores de negócio (mensuração de parâmetros estratégicos – interação com ambiente externo); 2) Indicadores de desempenho global (avaliam o desempenho como um todo – podem avaliar ainda clientes institucionais); e 3) Indicadores de qualidade e desempenho (avaliam essas perspectivas em cada processo/tarefa).

No âmbito nacional, o Brasil mede o desempenho escolar desde a década de 1990, com a criação de um conjunto de instâncias de avaliação do sistema educacional, como o SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica, onde se realizou a primeira avaliação por meio de provas de conhecimentos aplicados em amostras de alunos de vários estados. Esse esforço das autoridades educacionais visa estabelecer um suporte à pesquisa e à tomada de decisões em políticas educacionais e, especialmente, orientar na formulação das políticas do MEC (RIBEIRO; RIBEIRO; GUSMÃO, 2005).

Alguns fatores-chave influenciam os resultados das instituições de ensino e devem ser levados em consideração na gestão e na escolha do que deve ser medido, como se descreve na próxima seção.

3.2 Fatores-chave que Influenciam nos Resultados e na Qualidade das Escolas

Em estudos do Banco Mundial (WORLD BANK GROUP, 1996) e de Heneveld e Craig (1995) foram identificados 18 fatores-chave que influenciam nos resultados educacionais que são influenciadas pelo contexto: **institucional, cultural, político e econômico, que envolve a escola.** Nascimento (2007, p. 126) indica que o desempenho escolar é influenciado pelos recursos educacionais, habilidades prévias dos estudantes e

características socioeconômicas. Esses três vetores não podem ser controlados pelo gestor de determinada instituição de ensino, sendo, portanto, variáveis externas impostas pelo contexto no qual a escola está inserida.

Ao se pesquisar na literatura, encontra-se um elevado número de indicadores não financeiros para medir os recursos colocados à disposição das escolas, bem como seus resultados. Eles requerem investimentos financeiros, o que torna indispensável medir concomitantemente indicadores financeiros e não financeiros (MEHTA; SIDDIQUI, 2008; YADAV *et al.*, 2001; MEC/INEP, 2004; TACHIZAWA; ANDRADE, 2006; DALVIT, 2007; BARBOSA, 2004; PESSOA, 2005; PESTANA, 2007).

Tachizawa e Andrade (2006) definem que a escolha de um conjunto de processos-chave para instituições de ensino deve recair em processos sistêmicos que: *i)* estão voltados para o atendimento de clientes; *ii)* têm alto grau de contribuição para os objetivos dos clientes; *iii)* têm expressivos volumes/valores envolvidos e que possam afetar significativamente os resultados da instituição de ensino; e *iv)* possuem elementos estratégicos genéricos definidos para a IES em função do setor educacional a que pertence.

Porém, deve-se destacar que para as instituições de ensino particulares a inadimplência tem se revelado um fator-chave no que se refere ao desempenho financeiro destas. Inicialmente ela afeta o fluxo de caixa, e a longo prazo pode gerar resultados negativos. Riul *et al.* (2008) destacam como causas da inadimplência: o desemprego, o endividamento, a fiança ou o avalista e empréstimo de documentos; sugerem que a instituição considere que a inadimplência é uma questão de grau e não de se existe ou não, assim, deve trabalhar com um percentual reservado a ela na planilha de custos. Também é sugerido: evitar conflitos diretos com o cliente, terceirizar a cobranças e, em último caso, não aceitar a matrícula do aluno inadimplente (SCHWARTZMAN, 2002).

Normalmente não se considera um aluno como inadimplente aquele que atrasar o pagamento até 30 dias após o vencimento da prestação. Somente será inadimplente aquele que atrasar mais de 30 dias. Essa forma de definir a situação do aluno é importante para a interpretação do dado, pois, conforme Machado (2009), no dia seguinte ao vencimento os índices chegam a 40% no nível superior, 30 dias depois eles caem, e na rematrícula estão por volta de 4% a 7 %, em média nacional.

Os gastos com pessoal podem comprometer no longo prazo a situação financeira das instituições, sendo uma medida indispensável na gestão das instituições de ensino.

A definição dos fatores-chave exige do gestor de escolas visão abrangente do mercado, conhecimento profundo da instituição e, ainda, conhecimento das exigências dos clientes internos e externos, ou seja, de toda a cadeia de agregação de valor da sua instituição.

3.3 Indicadores de Qualidade

A busca pela qualidade é uma constante na maioria das organizações. Ela está embasada em diversos aspectos como: competitividade, avanços tecnológicos e sociais que mudaram os padrões de exigências dos consumidores e as condições para permanência de um produto ou serviço no mercado. Xavier (1997) define a qualidade como objetivo central da ação do líder, trabalhando preventivamente pelo sucesso do estudante. Montgomery (2004) e Tachizawa e Andrade (2006) classificam *indicadores de qualidade* (ou de resultado) nas escolas como: medidas da qualidade, custos e entrega de serviços e também o grau de satisfação dos clientes.

Leonhardt (2005) leva em consideração que a qualidade de um produto ou serviço é definida pelo cliente ou consumidor – clientes internos: funcionários, professores e direção; e externos: alunos, pais e sociedade.

Silva Filho (1997) enfatiza cinco critérios de qualidade de educação: *i)* suplantando padrões; *ii)* ser consistente e agradar clientes; *iii)* ser eficiente e eficaz; *iv)* ter reconhecimento social e contribuir para o desenvolvimento da sociedade; e *v)* a capacidade de transformação dos que convivem em seu meio, especialmente alunos, professores e funcionários.

Ramos (1994) defende a ideia de um projeto de educação para a qualidade, centrado em dois eixos principais: sensibilidade humana (permite entender o que é qualidade total) e preparação técnica (permitem entender como se faz a qualidade total). Nesse eixo pode ser destacada a importância dos critérios de excelência PNQ - Prêmio Nacional de Qualidade, que são construídos através da troca de experiências entre as organizações dos setores públicos e privados e avaliação global de uma instituição (MONTEIRO; SARMENTO; AQUINO, 2000).

A prática de *benchmarking* não é algo recente. Ela de fato começou a ser empregada na Segunda Guerra Mundial, e após o fim desta se expandiu para os mais diversos tipos de organizações. O *Benchmarking* corresponde a um processo em que se avalia a instituição comparativamente às demais. Assim, produtos, serviços e ou processos podem ser melhorados através da cooperação, colaboração e intercâmbio de informações. Tem o objetivo de corrigir erros e identificar oportunidades para aprender a solucionar problemas e tomar decisões segundo os padrões dos líderes (melhores práticas) (CRISTIA, 2006; SPENDOLINI, 1993).

Na seção que segue, apresentam-se os indicadores selecionados que permitem o uso comparativo entre instituições de ensino e empregados na análise deste estudo.

3.4 Conjunto de Indicadores Definidos

Diversos indicadores permitem avaliar o desempenho e a qualidade de instituições de ensino. Nesta seção, serão apresentados indicadores financeiros que podem ser aplicados às instituições de Ensino Fundamental e Médio, selecionados a partir de ensaios realizados pelos autores Arruda (1997), Leonhardt (2005), Tachizawa e Andrade (2006), Paladini (2002), Mehta e Siddiqui (1996), Lei no 14. 173/2006 e Leonhardt (2005), Brotti e Lapa (2007); *World Bank* (1996) e pesquisa de Heneveld e Craig (1996); e ainda, do dicionário de indicadores do MEC.

A partir desses estudos, elaborou-se um conjunto de indicadores aplicáveis a instituições de ensino de níveis fundamental e médio, classificados como financeiros; eles foram divididos em indicadores de resultado, estratégico e de financiamento da educação. Eles foram adequados conforme a possibilidade de coleta dos dados e a natureza das instituições, se públicas ou privadas. Os critérios usados para a seleção dos indicadores consideraram:

- A perspectiva de englobar informações significativas para os gestores de instituições de ensino, permitindo a identificação da sua eficácia, a tomada de decisões e implantação de melhorias, baseadas nas dificuldades observadas;
- Poder servir de parâmetro para a autoavaliação e avaliação comparativa às demais instituições de ensinos participantes da pesquisa (*benchmarking*);

- Padrões que permitam comparabilidade entre as instituições de ensino;
- Por considerar que integram informações de outros indicadores, com dados sobre receitas e despesas; resultado do exercício e fatores que influenciam nesse resultado, como inadimplência e investimentos em formação de professores e funcionários; também pela importância destacada na literatura.

São apresentados no Quadro 2 os indicadores selecionados com suas respectivas fórmulas, objetivos de medida e a interpretação dos seus resultados. Algumas fórmulas adotadas nos indicadores foram adaptadas a partir da literatura.

Quadro 2 - Relação de indicadores aplicados na pesquisa

Indicadores	Fórmula	Objetivo	Interpretação
I - Indicadores de Resultado			
1 Receita líquida por aluno (LEONHARDT, 2005; ARRUDA, 1997).	$RLA = \frac{RL}{A}$	Valor médio da receita por aluno.	Quanto maior a receita por aluno, melhores os resultados da escola.
2 Despesa por aluno (o Autor)	$DA = \frac{Dt}{A}$	Gasto médio por aluno.	Quanto menor os resultados, menores os gastos por aluno. Parâmetro indicado: custo orçado.
3 Superávit líquido (LEONHARDT, 2005).	$SL = \frac{(RL - D)}{RL} \times 100$	% superávit em relação à receita.	Quanto maior o %, melhores os resultados e condições financeiras da escola.
4 Receita pelo quadro funcional (LEONHARDT, 2005; ARRUDA, 1997).	$RLPF = \frac{RL}{Pr + Fun}$	Valor da receita líquida por funcionário.	Quanto maior a receita, maior a eficiência da equipe de trabalho.
5 Despesa pelo quadro Funcional (o Autor)	$FOLHA/RL = \frac{TFOLHA}{RL} \times 100$	Valor da despesa média por funcionário na escola pública.	Utilizado como comparativo do indicador receita por funcionários das escolas privadas
6 Percentual da folha sobre a receita líquida (LEONHARDT, 2005; ARRUDA, 1997).	$FOLHA/D = \frac{TFOLHA}{Di} \times 100$	% de comprometimento com despesas de pessoal em relação à receita.	Percentual para equilíbrio financeiro entre 60% a 70%. Nível de 80% se torna inviável a gestão das escolas
7 Percentual da folha sobre a despesa (o Autor) Inadimplência	$FOLHA/D = \frac{TFOLHA}{Di} \times 100$	% de comprometimento com despesas de pessoal em relação despesa.	Utilizado como comparativo do indicador % da folha sobre a receita das escolas privadas.
8 (LEONHARDT, 2005; ARRUDA, 1997).	$Inad = \frac{RTMO}{VTMA}$	% de mensalidades em atraso sobre o orçado.	O percentual máximo é 10%, quanto menor o indicador mais favorável a gestão.

Fonte: ARRUDA (1997); TACHIZAWA; ANDRADE (2006); PALADINI (2002), MEHTA; SIDDIQUI (1996), Lei 14.173/2006; LEONHARDT (2005); BROTTI; LAPA (2007); Decreto 2.026/1996; MEC/INEP (2004).

Quadro 2 - Relação de indicadores aplicados na pesquisa

(continuação)

	Indicadores	Fórmula	Objetivo	Interpretação
II – Estratégico				
9	Índice de investimento em benefício de professores e funcionários (Decreto 2.026/96, LEONHARDT, 2005; ARRUDA, 1997).	$INVB = \frac{Benef}{Rlt} \times 100$	% da receita investida em benefícios (formação, qualificação e outros) de professores e funcionários das escolas privadas.	Quanto maior o percentual, maiores os investimentos. Ligado à educação continuada.
9b	Índice de investimento em benefício de professores e funcionários (o Autor)	$INVB = \frac{Benef}{Dt} \times 100$	% da receita investida em benefícios (formação, qualificação e outros) de professores e funcionários das escolas públicas.	Quanto maior o percentual, maiores os investimentos. Ligado à educação continuada.
<p>Legenda das fórmulas:</p> <p>A – Número total de alunos da instituição (ou por nível)</p> <p>Benef. – Valor total investido em benefícios aos professores e funcionários, ou seja: plano de saúde, seguro, qualificação e aperfeiçoamento, planos de previdência entre outros</p> <p>D – Número de Professores com Doutorado</p> <p>DA – Despesa por aluno</p> <p>DQF – Despesa pelo quadro funcional</p> <p>Dt – Despesa total da escola pública (inclui despesas de pessoal, merenda, manutenção e conservação, material de limpeza, material didático, transferências financeiras, contratos de terceirização de pessoal, entre outros); Despesa total da escola privada (Despesa e receitas operacionais + receitas e despesas não operacionais – Gratuidade)</p> <p>FOLHA/D – Percentual da Folha de pagamento sobre a despesa total da instituição.</p> <p>FOLHA/RL – Percentual da folha sobre a receita líquida</p> <p>Func. – Número total de funcionários 40h (todos os demais funcionários da escola não docentes, equipe fora de sala de aula)</p> <p>Inad. – Inadimplência</p> <p>INVB – Investimento em benefício de professores e funcionários</p> <p>Pr – Número de professores (ou equivalente a 40h)</p> <p>RL - Receita Líquida do balanço (DRE) menos o valor da Gratuidade</p> <p>RLA – Receita líquida por aluno</p> <p>RLQF – Receita Líquida pelo quadro funcional</p> <p>RTMO – Receita total de mensalidades orçadas (número total de alunos pagantes multiplicado pelo valor total devido no ano por aluno)</p> <p>SL – Superávit Líquido</p> <p>TFOLHA – Valor total da folha de pagamento</p> <p>VTMA – Valor total das mensalidades em atraso</p>				

Fonte: ARRUDA (1997); TACHIZAWA; ANDRADE (2006); PALADINI (2002), MEHTA; SIDDIQUI (1996), Lei 14.173/2006; LEONHARDT (2005); BROTTI; LAPA (2007); Decreto 2.026/1996; MEC/INEP (2004).

Os dados foram avaliados de forma a permitir uma análise comparativa entre as escolas, separadamente por grupo: públicas e privada, e entre ambos. Os resultados obtidos não podem ser generalizados para comparação por outras instituições, uma vez que se estas fizessem parte da amostra poderia haver alteração na média e mediana, alterando assim o padrão para comparação entre as instituições.

4. Metodologia de Pesquisa

Trata-se de uma pesquisa desenvolvida a partir de um levantamento, conduzido por meio de pesquisa de campo com coleta de dados e avaliação do conjunto proposto de indicadores, junto a gestores de instituições de ensino.

Ela se classifica, quanto à sua natureza, como aplicada e *ex-post-facto*; quanto à abordagem do problema de pesquisa, é quantitativa (coleta, análise e interpretação de dados) e qualitativa (fase de avaliação dos dados junto aos gestores para definição do conjunto final de indicadores); quanto aos objetivos é descritiva; quanto ao procedimento técnico utilizou-se de revisão bibliográfica, análise de documentos e dados estatísticos de natureza primária e secundária (GIL, 2007).

A amostra classifica-se como não probabilística e usa critérios de acessibilidade do pesquisador aos dados. Os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram compostos de formulários encaminhados às instituições via e-mail, escaninho da Secretaria de Educação e pessoalmente com coleta realizada por meio de entrevista estruturada. A avaliação dos dados foi via entrevista não estruturada.

Após a coleta dos dados foram calculados os indicadores para cada uma das instituições da amostra. Foi elaborada uma tabela com os indicadores de cada uma das instituições participantes, separada por níveis de ensino (Fundamental e Médio), por ano (2007 e 2008, selecionados por serem informações atuais e com maior facilidade de acesso) e por natureza jurídica (pública e privada), em que foram atribuídas siglas para cada uma das escolas visando manter o anonimato e sigilo das escolas, a pedido de vários gestores.

As entrevistas não estruturadas originaram-se após o levantamento dos dados e cálculo dos indicadores. A partir da tabulação destes, foi-se aos gestores, onde apresentou-se os resultados obtidos com os indicadores.

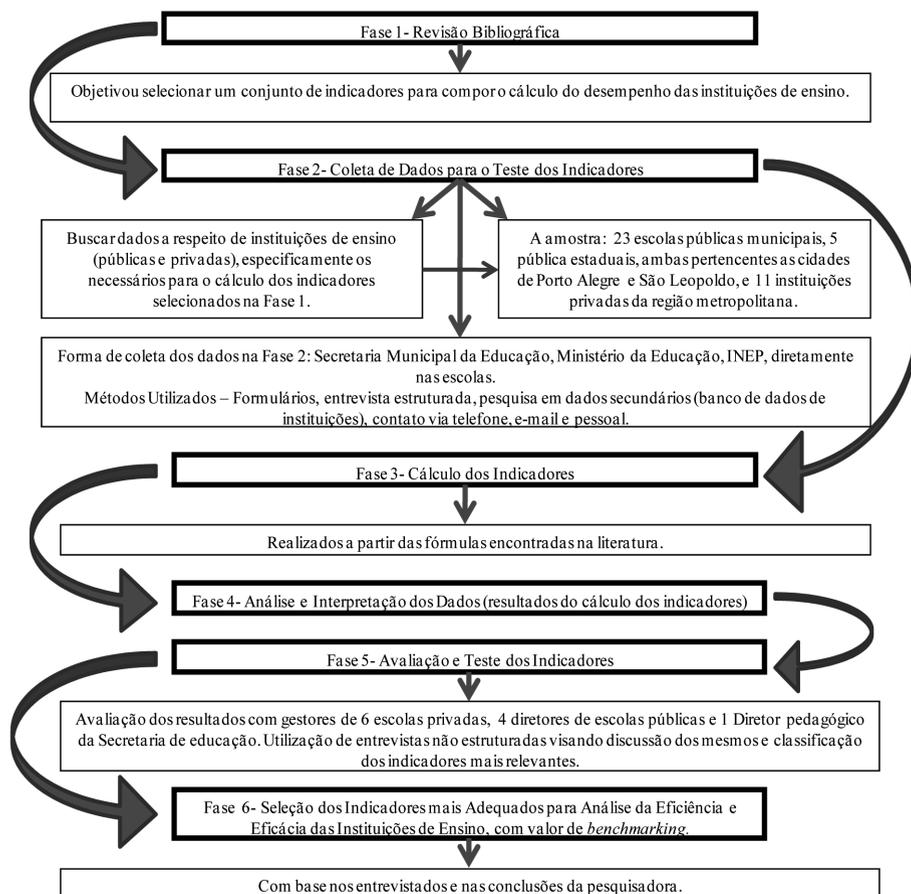
Estes continuam o valor da média e mediana obtida para cada indicador (com base em todas as escolas) e o valor do mesmo para a escola que estava sendo entrevistada. Assim, questionava-se sobre os resultados e, na percepção dos entrevistados, quais os indicadores seriam os mais importantes para a tomada de decisões. A partir dessa discussão, então, questionava-se quais as possíveis causas para os resultados apresentados e as prováveis soluções, quando os resultados diferiam de forma significativa da média.

As escolas privadas da amostra foram denominadas EPR, as escolas públicas municipais foram denominadas de EMEF, separadas por grupos distintos por municípios: “a” e “b”. Ambas foram numeradas e seguidas da letra “f” indicando Ensino Fundamental e ou “m” indicando Ensino Médio.

Os indicadores financeiros foram limitados aos dados disponibilizados pelas instituições-participantes e, ainda, aqueles disponíveis que são de acesso público e irrestrito.

Por meio da Figura 2 apresenta-se um resumo das fases metodológicas da pesquisa para melhor visualização dos passos seguidos e métodos utilizados.

Figura 2 – Fases metodológicas da pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores.

5. Apresentação e Análise dos Indicadores Financeiros

Os indicadores financeiros foram calculados a partir dos dados obtidos junto às instituições de ensino públicas e privadas participantes da amostra, sendo que parte dos indicadores foi calculada apenas para as instituições privadas por não se aplicarem às instituições públicas.

A partir da análise da média, mediana, desvio-padrão e assimetria dos

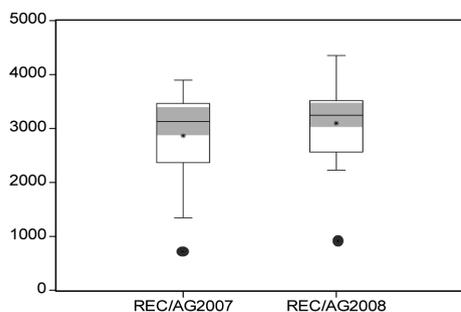
resultados do cálculo dos indicadores, foi possível observar a existência de não normalidade na função de distribuição da maior parte dos indicadores, pelos coeficientes de assimetria negativos e/ou positivos observados na distribuição dos gráficos *boxplot* dos resultados dos indicadores.

As especificidades das instituições participantes levaram a grandes distorções em relação à média. Essas características são apresentadas na descrição dos indicadores. Na apresentação dos resultados dos indicadores aos gestores todos foram considerados importantes, mas a prática, até então, é de preterir parte dos indicadores calculados. A seguir, são apresentados os resultados obtidos por indicador.

5.1 Receita Líquida por Aluno – Rec/A

Para o indicador receita líquida por aluno observou-se na amostra o caso de duas escolas (EPR6f e EPR7f) que possuem valores bem distantes das demais escolas (Gráfico 1). A primeira trata de escola cuja gestão iniciou-se no último quadrimestre de 2007. No caso da escola EPR7f, pode ser justificado pelos altos valores de gratuidade associados ao baixo valor das mensalidades especialmente em 2007. Nesse exercício, a escola firmou convênio com a Prefeitura Municipal, para atendimento a crianças, recebendo, em contrapartida, professores do quadro do município e, também, merenda escolar, o que se refletiu na sua receita líquida por aluno especialmente no ano de 2008.

Gráfico 1 – Boxplots da receita líquida por aluno em 2007 e 2008 (em R\$)



	REC/A 2007 (Em R\$)	REC/A 2008 (Em R\$)
Média	2.862,81	3.097,01
Mediana	3.127,40	3.244,45
Máximo	3.892,17	4.353,54
Mínimo	652,48	862,54
Desvio-padrão	864,61	850,47
Assimetria	-1,169490	-0,843113
Observações	17	17

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da apresentação dos resultados do indicador “receita por aluno”, os gestores entrevistados destacaram que costumam dar maior atenção para o “valor das mensalidades”, que considera no cálculo os custos da escola e visa prever, além das despesas, o superávit desejado e a previsão para os valores de gratuidade.

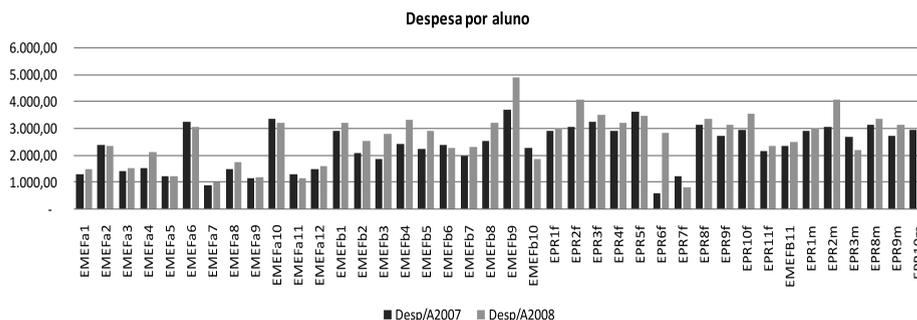
5.2 Despesa por Aluno – DESP/A

Como demonstra o Gráfico 2, a seguir, valor das despesas, no caso específico da escola EPR7f, deve-se (como já mencionado) a convênio firmado com a Prefeitura do município onde atua. No caso da escola EPR6f (2007) deve-se à mudança do grupo gestor da escola no terceiro quadrimestre do ano. Já no caso observado nas escolas públicas EMEFa1, 3, 4, 5, 7, 8, 9 e 11 (menor despesa por aluno) pode ser justificado por terem maior número de alunos por sala de aula, maior número de alunos por professor e maior número de alunos por funcionário, o que reduz o valor das despesas por aluno, já que as despesas de pessoal nas escolas públicas representaram mais de 90% da despesa total.

As altas despesas da escola EMEb9f se deve por ser uma escola que atende a crianças de rua, com maior número de professores e funcionários em relação ao número de alunos, comparativamente às demais escolas da amostra (Gráfico 2). Nessas escolas, pelas características do alunado, é esperado um grau maior de dedicação por aluno, justificando esses valores.

Considerando o cálculo utilizado para identificar o valor da despesa nas escolas públicas (somente despesas diretas), percebe-se justificada a despesa por aluno inferior à das escolas privadas.

Os fatores que reduzem ou aumentam as despesas por aluno, entre outros, são: a) o valor da remuneração por professor, que pode estar ligada ao seu nível de formação e a outros critérios da instituição contratante; b) a maior concentração de alunos nas séries iniciais (1º ano ao 5ª ano), em que são exigidos menores números de professores; e c) a forma de gestão dos custos indiretos e despesas gerais da escola.

Gráfico 2 - Despesa total por aluno (em R\$)

Fonte: Dados da pesquisa.

O indicador despesa por aluno é considerado importante pelos gestores de escolas públicas e privadas. Porém, nas escolas públicas, ele é ressaltado, considerando que maiores despesas indicam maiores investimentos em educação.

Os diretores das escolas públicas argumentam que, na prática, as escolas com menores índices de aprovação e com indicador IDEB abaixo da média acabam recebendo maiores recursos financeiros, visando melhorar tais índices, viabilizados por meio de projetos via Plano de Desenvolvimento do Ensino - PDE, como o Programa Dinheiro Direto na Escola - PDDE e Mais Educação (recentemente implantados pelo governo federal).

A partir desta análise poderia se questionar, especulativamente, por não estar no escopo deste estudo, até que ponto os gastos com educação são o fator determinante para os resultados dos alunos? Ou altos investimentos seriam apenas uma forma de buscar a melhoria da qualidade do ensino por meio dos resultados dos alunos, equalizando o desenvolvimento da educação no âmbito do País, conforme metas estabelecidas pelo Ministério da Educação, adequando aos níveis dos países desenvolvidos?

5.3 Superávit Líquido - %SUP/R

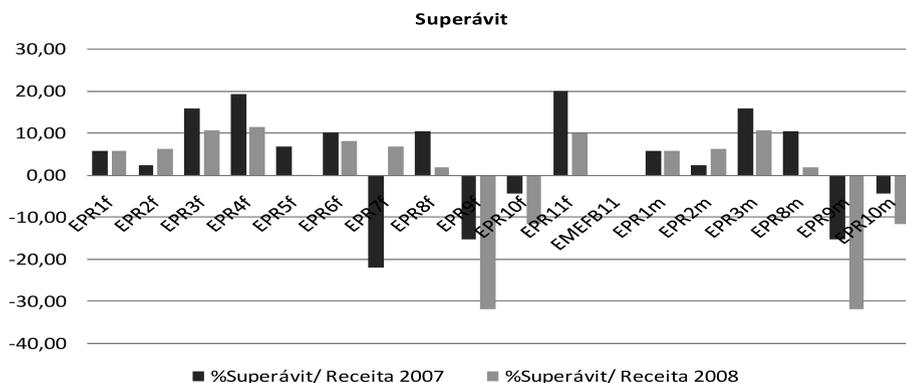
O indicador superávit líquido ressaltou o caso das escolas EPR7f, EPR9f/m e EPR10f/m, que estavam abaixo do padrão das demais (Gráfico 3). Eles podem ser justificados, além de outros fatores não identificados

pela pesquisa, pelos altos índices de inadimplências (reflexo provável de períodos anteriores) e no caso das escolas EPR9f/m pela elevação do percentual da folha sobre a receita no ano de 2008. No caso da instituição EPR5f, com menor superávit, é uma instituição nova no mercado, com estratégia de menores preços de mensalidades para atrair clientela e ingressar, ou mesmo se introduzir no mercado.

A escola EPR7f, que apresentou déficit em 2007, conseguiu melhorar os seus resultados atingindo superávit em 2008, como já mencionado, graças a um convênio com a Prefeitura do município.

O superávit é um indicador calculado e utilizado pelos gestores na tomada de decisões. Seu saldo costuma ser utilizado para custear despesas com integração entre o grupo escolar e a comunidade, investimento na estrutura, aquisição de novos equipamentos e expansão.

Gráfico 3 – Superávit sobre receita líquida – escola privada (em %)



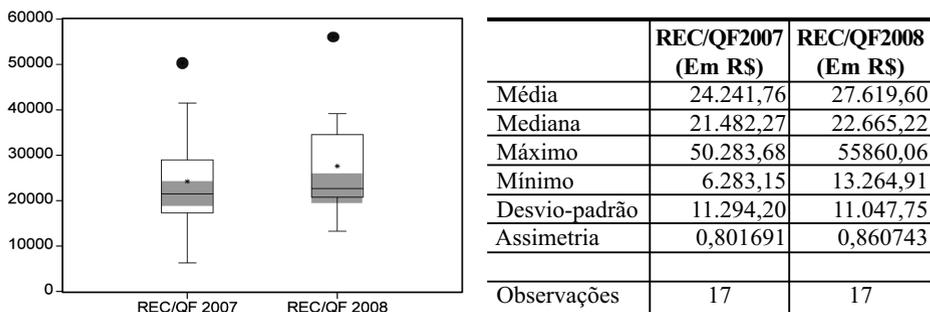
Fonte: Dados da pesquisa.

5.4 Receita pelo Quadro Funcional – REC/QF

O distanciamento em relação à média do grupo, observado no indicador receita pelo quadro funcional da escola EPR4f (Gráfico 4), pode ser explicado em razão do número elevado de aluno por professor, considerando normal para o caso da escola, pois seus alunos no período são de 1º ano a 6º ano (5ª série), escola na qual é exigido um menor número de professores. Um contraponto é observado na escola EPR6f em 2007 e

EPR9f/m muito abaixo da média, por fatores explicados nos resultados dos indicadores abordados nos tópicos 5.1 e 5.3.

Gráfico 4 -Boxplots da classificação da receita pelo quadro funcional 2007 e 2008 (em R\$)

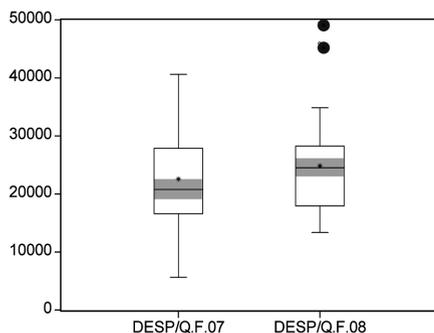


Fonte: Dados da pesquisa.

5.5 Despesa pelo Quadro Funcional – DEP/Q.F.

As distorções observadas em casos específicos desse indicador (Gráfico 5) estão associadas ao número de professores e funcionários e de uma escola em início de gestão.

A avaliação desse indicador torna-se mais relevante para as escolas públicas, se observado concomitantemente ao indicador “percentual da folha sobre a despesa”, visualizando outros gastos que também favorecem a qualidade da educação. Nas instituições privadas, torna-se mais relevante se associado ao indicador “folha de pagamento sobre a receita” e “receita pelo quadro funcional”, possibilitando a avaliação dos retornos financeiros da equipe e a tomada de decisões mais precisas quanto ao gasto de pessoal.

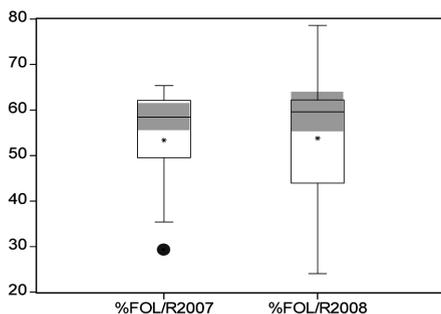
Gráfico 5 - Boxplots da despesa pelo quadro funcional 2007 e 2008 (em R\$)

	DESP/Q.F.07 (Em R\$)	DESP/Q.F.08 (Em R\$)
Média	22.584,22	24.830,29
Mediana	20.768,30	24.506,54
Máximo	40.597,57	49.390,82
Mínimo	5.638,552	13.374,44
Desvio-padrão	7.474,74	8.573,24
Assimetria	0,299206	1,153929
Observações	40	40

Fonte: Dados da pesquisa.

5.6 Folha de Pagamento Sobre a Receita - %FOL/R

Nesse indicador, constatou-se o caso específico da escola EPR2f/m (Gráfico 6), abaixo da média do grupo, justificado pela receita da escola somar valores de projetos, doações e parcerias que não podem ser aplicados em despesa de pessoal, conforme critérios estabelecidos por convênio, ou seja, a receita base não é exclusivamente de mensalidades.

Gráfico 6 - Boxplots do percentual da folha de pagamento sobre a receita (em %)

	%FOL/R2007 (Em %)	%FOL/R2008 (EM %)
Média	53,35768	53,79354
Mediana	58,45689	59,56818
Máximo	65,37196	78,54556
Mínimo	29,25751	24,07980
Desvio-padrão	11,92863	15,79566
Assimetria	-1,044164	-0,392485
Observações	17	17

Fonte: Dados da pesquisa.

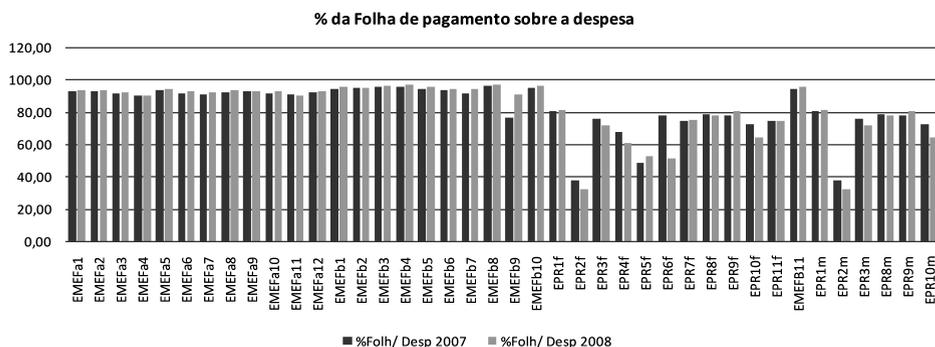
Conforme os gestores, o indicado para facilitar a administração e para a saúde financeira de instituições privadas, é que o percentual desse indicador seja de no máximo 60%. Quando os percentuais ultrapassam essa marca passa a ser necessária maior atenção do gestor. Acima de 70% começam a gerar problemas financeiros, como está refletido no caso da escola EPR9f/m, cujo déficit ultrapassou 30% da receita no período. Cabe destacar que esse resultado não é um fator isolado, devendo ser analisado o conjunto de indicadores como um todo.

O “percentual da folha sobre a receita” revela-se um indicador fundamental para a gestão das instituições de ensino que costuma ser monitorado com especial atenção. Os gestores sugerem um ponto de equilíbrio para esse indicador, pois percentuais muito baixos podem indicar que os professores e funcionários estão sendo mal remunerados, com presumível reflexo na qualidade dos serviços prestados.

5.7 Percentual da Folha Sobre a Despesa - %FOL/D

Para o indicador percentual da folha sobre a despesa (Gráfico 7), foi observado o caso de duas escolas, EPR2f/m e EPR5f, muito abaixo da média das demais. Para a EPR2f/m, justifica-se por grande parte da receita não poder ser aplicada em pessoal, pois provê de convênios e doações que não podem ser aplicadas em gastos com pessoal. Já a EPR5f é uma instituição nova no mercado com estrutura funcional enxuta.

Gráfico 7 - Percentual da folha de pagamento sobre a despesa (em %)



Fonte: Dados da pesquisa.

Nas escolas públicas da amostra as despesas com folha de pagamento representaram em média 92,25% em 2007 e 93,74% em 2008 da despesa total das escolas. Já nas escolas privadas, o percentual das despesas com pessoal ficou abaixo de 80%. Essa diferença, em parte, se explica por que para as escolas públicas os gastos indiretos não lhes são apropriados.

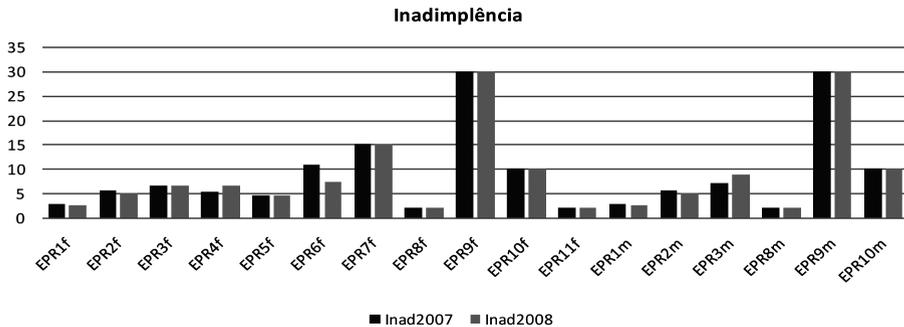
O indicador “percentual da folha de pagamento sobre a despesa” oferece informações relevantes para as escolas, à medida que for utilizado para avaliar o percentual das despesas que a escola utiliza para se equipar e possibilitar uma estrutura adequada de funcionamento, o que se revela um problema maior nas escolas públicas. Esse indicador não costuma ser calculado formalmente, mas é avaliado indiretamente nas escolas privadas, mediante o acompanhamento do desempenho das despesas.

5.8 Índice de Inadimplência - INAD

O indicador índice de inadimplência, especificamente, das escolas EPR7f e EPR9f/m (Gráfico 8) se reflete no indicador de superávit, que aponta déficit para essas instituições e pode ser explicado pelas condições econômicas da sua clientela, sendo casos atípicos, uma vez que apresentam indicadores muito superiores a média.

Leonhardt (2005) relaciona a inadimplência em relação ao resultado operacional líquido de no máximo de 10%, considerando esse valor como administrável.

Os gestores entrevistados indicam que a inadimplência é um problema para todas as instituições, mesmo em baixos índices, e deve ser monitorada constantemente, tomando medidas cabíveis para reduzi-la, o que inclui formas de cobrança adotadas pela instituição. Sugerem medi-la no início do ano letivo (março), quando a tendência é de que os débitos em atraso sejam quitados para garantir a matrícula.

Gráfico 8 - Índice de inadimplência (em %)

Fonte: Dados da pesquisa.

5.9 Índice de Investimentos em Professores e Funcionários – INV.PR.F

Para o índice de investimento de professores e funcionários, destaca-se o caso da escola EMEFb9, muito acima da média das demais escolas (Gráfico 9), justificado em parte por ser uma escola que atende a crianças de rua, o que explica a necessidade de treinamento especial.

Gráfico 9 – Investimentos em qualificação de professores e funcionários (em %)

Fonte: Dados da pesquisa.

Como é possível observar no Gráfico 9, os maiores investimentos em aperfeiçoamento e qualificação foram realizados pelas escolas públicas. No caso das escolas públicas, os gestores afirmam que são realizados cursos e treinamentos sem custo mensurado, ministrados por pessoal qualificado da própria equipe da Secretaria de Educação. Esses investimentos não compõem o cálculo do indicador, o que mostra que os indicadores dessas escolas são ainda melhores.

Os gestores das escolas privadas reconhecem a necessidade de maiores investimentos em qualificação dos professores e funcionários. Mostraram a preocupação em melhorar a qualidade dos serviços prestados e salientaram que já existe planejamento para a ampliação de tais investimentos, inclusive visando atender à necessidade de formação continuada.

5.10 Visão Geral dos Indicadores a Partir da Visão dos Gestores

Dentre os indicadores financeiros calculados para a amostra de escolas e apresentados aos gestores para análise e validação, foram destacados como mais importantes, para a gestão das instituições, os a seguir apresentados (Quadro 3).

Quadro 3 - Indicadores apontados como mais relevantes e suas considerações

Indicador	Considerações	
	Diretor Escola pública	Diretor Escola Privada
Despesa por aluno	Considerada relevante para a gestão em geral do conjunto de escolas municipais, também destacado pela gestão pedagógica da Secretaria de Educação.	Considerado importante, mas não foi destacado.
Índice de Inadimplência	Não se Aplica	Afeta o fluxo de caixa das entidades. Níveis elevados e recorrentes, sem que a instituição disponha de reservas financeiras, poderá gerar endividamento a médio e longo prazo. Costuma ser acompanhado mensalmente e o melhor período para calcular a inadimplência efetiva de um ano é no início das atividades letivas do ano subsequente.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 3 - Indicadores apontados como mais relevantes e suas considerações

(continuação)

Indicador	Considerações	
	Diretor Escola pública	Diretor Escola Privada
Percentual da folha de pagamento sobre a receita	Não se Aplica	Considerado essencial, garante maior flexibilidade administrativa, pois ganhos salariais em geral tendem a não serem revertidos. Acompanhado constantemente por meio de controles concomitantes do chamado 'aumento inercial da folha de pagamento' (reajustes salariais superiores aos acordos de classe, adicionais por tempo de serviço e aprimoramento acadêmico).
Receita por aluno	Não se Aplica	Considerada uma medida importante para as instituições privadas. É acompanhado por meio de dois indicadores: 'valor das mensalidades' e 'percentual de reajuste das mensalidades' .

Fonte: Dados da pesquisa.

6. Conclusão e Recomendações

A pesquisa objetivou a proposição de um conjunto de indicadores de desempenho. Esses índices foram obtidos a partir de uma revisão bibliográfica, calculados sobre uma amostra, selecionada e, em seguida, avaliados pelos gestores de instituições de ensino, com o objetivo de *benchmarking*. Para isso foram seguidas diferentes fases, norteadas pelos objetivos específicos. Na fase inicial de revisão bibliográfica, foi identificado um conjunto de indicadores, os quais serviram de base para a segunda etapa que correspondeu à coleta dos dados e cálculo dos indicadores. Na terceira fase foram analisados os resultados para que na etapa posterior fossem apresentados aos gestores das instituições da amostra para sua avaliação, quando foram ouvidas sugestões e propostos ajustes, que serviram de base para a definição dos indicadores considerados mais importantes.

Por fim, a resposta para a questão – na perspectiva dos gestores quais indicadores poderão servir como base de apoio para a tomada de decisões? – foi respondida com a definição do conjunto final de indicadores, tendo como base as entrevistas e o tipo de visão que oferecem aos gestores por meio das ligações e influências entre si e entre indicadores secundários e não financeiros.

Como indicadores Financeiros, na perspectiva dos gestores, foram definidos: I - Indicadores de Resultado: (1) Receita líquida por aluno; (2) Despesa por aluno; (6) Percentual da folha sobre a receita; e (8) Inadimplência.

A definição desse conjunto de indicadores deve ser entendida como uma forma de tornar sucinta a visualização dos resultados. Porém, as medidas apresentadas nesta pesquisa não compreendem a totalidade do que é avaliado, nem devem ser consideradas como um limitador à visão do gestor. Os indicadores para a gestão escolar devem incluir medidas financeiras e não financeiras, entendendo que a definição de um conjunto fechado pode limitar ou excluir a opinião do administrador, assim como orientar seu processo de monitoramento de desempenho.

Ao utilizar um conjunto de indicadores que obteve validação ao menos parcial de outros gestores, há a possibilidade de compará-los com referenciais de excelência (*benchmarking*). Porém, os gestores entendem que certas características específicas não merecem comparação, como a proposta pedagógica, as formas de avaliação do aluno e as opções para o aluno fora de sala de aula. Também outros fatores dificultam a comparabilidade entre as instituições, como os cursos que são oferecidos e os níveis de ensino que são ministrados, pois interferem no resultado dos indicadores.

Embora os gestores das escolas públicas e privadas possam ter objetivos diferentes e sofrerem pressões dos *stakeholders*, também de forma diferenciada, a comparação entre elas é importante, pois ambas consomem recursos da sociedade e entregam o mesmo produto – que também pode ser comparado de forma financeira, como a realizada pelo Banco Mundial no *ECD Calculator* – que é o Valor Presente Líquido estimado dos ganhos que resultam do sistema educacional obtidos em toda a vida. Assim, comparação entre as escolas públicas e privadas foi realizada, ressaltando a limitação decorrente das diferenças mencionadas, a falta de registros, dados incompletos e, por fim, dificuldade em conseguir gestores dispostos a colaborar.

A partir das análises realizadas, sugere-se aos gestores das instituições públicas, mais especificamente às Secretarias de Educação, o aprimoramento das técnicas de registro e controle das despesas individualizadas por escola. Esse controle facilitaria a autoavaliação da eficiência e eficácia das instituições, pois com os dados catalogados o cálculo dos indicadores pode

ser realizado periodicamente, permitindo a melhor gestão dos recursos públicos. Simultaneamente, o registro de diferentes escolas permitia a comparação entre elas, ensejando melhor gestão.

Sugere-se a continuidade em outras pesquisas voltadas a métodos de gestão escolar e suas especificidades, assim como a criação de um banco de dados de indicadores escolares que possa ser usado como referência de comparação entre diversas instituições (*benchmarking*), garantido o sigilo e anonimato das instituições que fornecem as informações.

Referências

ARRUDA, José Ricardo Campelo. *Políticas & indicadores da qualidade na educação superior*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

ATTADIA, Lesley C. L.; MARTINS Roberto A. Medição de desempenho como base para evolução da melhoria contínua. *Revista Produção*, v. 13, n. 2, 2003.

BARBOSA, Jânia do Valle. Do giz ao mouse: a informática no processo ensino-aprendizagem. In: COLOMBO, Sônia Simões *et al.* *Gestão educacional: uma nova visão*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BITITCI, Umit S.; CARRIE, Allan S.; McDEVITT, Liam. Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations & Production Management*, v.17, n. 5, p. 522-534, 1997.

BOND, Emerson; CARPINETTI, Luiz. *Medição de desempenho*. Disponível em <<http://www.numa.org.br>>. Acesso em: 08 abr. 2008.

BRASIL. Decreto n.º 2.026, de 10 de outubro de 1996. Estabelece procedimentos para o processo de avaliação dos cursos e instituições de ensino superior. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/d_2026.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2008.

BREITENBACH, Méri. *Medidas de desempenho para a gestão de escolas: formulando um conjunto de indicadores para auxílio à tomada de decisão*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado de Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos. São Leopoldo: 2009.

BROTTI, Maria G.; LAPA, Jair dos S. Modelo de avaliação do desempenho da administração da escola sob os critérios de eficiência, eficácia, efetividade e relevância. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 12, n. 4, p. 625-661, dez. 2007.

CARALLI, Richard A. The critical success factor method: establishing a foundation for enterprise security management. *Technical Report*, July 2004.

COLOMBO, Sônia Simões *et al.* *Gestão educacional: uma nova visão*. Porto Alegre: Artmed, 2004.

COUNCIL OF INDEPENDENT COLLEGE - CIC. Disponível em: <<http://www.cic.edu/about/index.asp>>. Acesso em: 19 jun. 2010.

CORRÊA, Henrique Luiz; CAON, Mauro. *Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes*. São Paulo: Atlas, 2002. 479 p.

CRISTIA, Arianne de Cárdenas. El *benchmarking* como herramienta de evaluación. *Acimed*, Ciudad de Le Haban, v. 14, n. 4, jul.-ago. 2006.

DALVIT, Olavo J. *A gestão nas instituições de ensino de educação básica – as escolas da rede La Salle do Rio Grande do Sul*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado de Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos. São Leopoldo/RS, 2007.

FISCHMANN, A. A.; ZILBER, M.A. Utilização de indicadores de desempenho como instrumento de suporte à gestão estratégica. In: ENCONTRO DA ANPAD, XXIII, *Anais...*, set. 1999.

GHALAYINI, Alaa M.; NOBLE, James S.; CROWE, Thomas J. An integrated dynamic performance measurement system for improving manufacturing competitiveness. *Int. J. Production Economics*, n. 48, p. 207-225, 1997.

GIL, Antônio C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

HARRINGTON, H. James; HARRINGTON, James S. *Gerenciamento total da melhoria continua*. São Paulo: Makron, 1997. 494 p.

HENEVELD, Ward; CRAIG, Helen. Schools count: World Bank project designs and the quality of primary education in sub-Saharan Africa. *World Bank Technical Paper*, n. 303, Washington: 1995. Disponível em: <<http://books.google.com/books>>.

HON, K. K. B. Performance and evaluation of manufacturing systems. *CIRP Annals – Manufacturing Technology*, v. 54, Issue 2, p. 139-154, 2005.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/>>.

JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. *Administração de operações de serviço*. São Paulo: Atlas, 2002. 562 p.

JURAN, Joseph M.; GRZYNA, Frank M. *Controle da qualidade handbook*. São Paulo: McGraw Hill, 1991.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *A estratégia em ação: balanced scorecard*. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAYDOS, W. *Measuring, managing, and maximizing performance*. Portland: Productivity Press, 1991.

KIYAN, Fábio M. *Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico*. Dissertação apresentada a Escola de Engenharia da USP. São Carlos, 2001.

LEONHARDT, Seno. *Sistema de gestão da qualidade de escolas da rede Sinodal e seus resultados*. Dissertação de Mestrado – Centro de Tecnologia – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção – UFSM. Santa Maria, 2005.

LUCK, Heloísa. *Indicadores para a qualidade na gestão escolar e ensino*. Disponível em: <<http://www.microeducacao.pro.br/Concurso/Livros/HeloisaLuck.doc>>. Acesso em: 05 jan 2008.

MACHADO, Dorival dos S. *Atraso ou inadimplência*. Disponível em <<http://www.inadimplenciazero.com.br/artigos-inadimplencia-cobranca.asp#escolar>>. Acesso em: 15 maio 2009.

MARCHESI, A.; MARTÍN, E. *Calidad de la enseñanza en tiempos de cambio*. Madrid: Alianza, 1998.

MARTINS, José Prado. *Administração escolar: uma abordagem crítica do processo administrativo em educação*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTINS, Roberto A. *Sistema de medição de desempenho: um modelo para estruturação do uso*. Tese de Doutorado – USP, São Paulo, 1998, 248p.

MASKELL, B.H., *Performance Measurement for World Class Manufacturing: A Model for American Companies*, Productivity Press, Cambridge, MA, 1991.

MEC/INEP. *Dicionário de indicadores educacionais – Fórmulas de cálculo*. Coordenação-Geral de Sistemas Integrados de Informações Educacionais. Brasília, fevereiro de 2004.

MEHTA, Arun C.; SIDDIQUI, Shamshad A. *Educational development index (EDI): a suggestive framework for computation*. Department of Educational Management Information System - National University of Educational Planning and Administration, 17-B, Sri Aurobindo Marg, New Delhi, 110016, India. Disponível em: <<http://www.dise.in/downloads/suggestive-framework-for%20EDI-computation.pdf>>. Acesso em: 06 maio 2008.

MONTEIRO, Denise S. A.; SARMENTO, Marilza R.; AQUINO, Tânia M. *Qualidade nas instituições de ensino*. Vitória: FAESA, 2000.

MONTGOMERY, Douglas C. *Introdução ao controle estatístico da qualidade*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

NASCIMENTO, Paulo A. Meyer M. Recursos destinados à educação e desempenho escolar: uma revisão na literatura internacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 18, n. 36, jan./abr. 2007.

NEELY, A.; AUSTIN, R., Measuring operations performance: past, present and future. In: NEELY, A (Ed.). *Performance measurement – past, present and future*. *Centre for Business Performance*, Cranfield, p. 419-426, 2000.

NEELY, A. *Measuring business performance – why, what, how*. London: Profile Books, 1998.

NEELY, Andy; GREGORY, Mike; PLATTS, Ken. Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 15, n. 4, p.80-116, 1995.

PALADINI, Edson Pacheco. *Qualidade total na pratica: implantação e avaliação de sistemas de qualidade total*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. 217 p.

PESSOA, Carlos. *Gestão estratégica para instituições de ensino*. Belo Horizonte: Advice Treinamento Empresarial, 2005.

PESTANA, André. Gestão estratégica. Motivações para uma gestão com foco em resultados. *Revista Gestão Educacional*, Curitiba, p. 14-15, jun. 2007.

POGGI, Margarita. *La formación de directivos de instituciones educativas: algunos aportes para el diseño de estrategias*. Buenos Aires: IPEE/UNESCO, Sede Regional 2001.

QUINTELLA, Heitor Luiz Murat de Meirelles; ROCHA, Henrique Martins; ALVES, Manuela Fontana. *Projetos de veículos automotores: fatores críticos de sucesso no lançamento*. Prod., dez. 2005, v. 15, n.3, p. 334-346. ISSN 0103-6513.

RAMOS, Cosete. *Pedagogia da qualidade total*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

RIBEIRO, Vera M.; RIBEIRO, Vanda M.; GUSMÃO, Joana B. Indicadores de qualidade para a mobilização da escola. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 124, p. 227-251, jan./abr. 2005.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da educação do RS. SAERS – sistema de avaliação do rendimento escolar do RS. Disponível em: <<http://www.educacao.rs.gov.br>>. Acesso em: 05 jan. 2009.

RIUL, Patrícia Helena et al. A inadimplência nas instituições particulares de ensino na cidade de Franca. *Facef Pesquisa Relação de Artigos*, v. 11, n. 1, 2008.

ROCKART, John F. Chief Executives Define Their Own Data Needs. *Harvard Business Review*, v. 57, n. 2, Mar.-Apr. 1979.

SAEB. Sistema de Avaliação da Educação Básica. INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br/>>. Acesso em: 05 jan 2009.

SANDER, Benno. Administração da educação e relevância cultural. In: _____. *Gestão da educação na América Latina: construção e reconstrução do conhecimento*. Campinas: Autores Associados, 1995. Disponível em: <http://bennosander.com>>. Acesso em: 19 set 2008.

SÃO PAULO. Prefeitura Municipal de São Paulo. Lei nº 14.173, de 26 de junho de 2006. *Estabelece indicadores de desempenho relativos à qualidade dos serviços públicos no município de São Paulo e dá outras providências*. Disponível em: <<http://www.nossasaopaulo.org.br/portal/files/LeiIndicadores.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2008.

SCHWARTZMAN, Jacques; SCHWARTZMAN, Simon. *O ensino superior privado como setor econômico*. Trabalho solicitado pelo BNDES através Universidade de Minas Gerais e AIRBrasil. Ago. 2002.

SILVA, Filho, R. L. L. Gestão, financiamento e avaliação de qualidade nas instituições universitárias. *Estudos*, Brasília, Abmes, v. 15, n. 18, p. 85-91, 1997.

SILVEIRA, Henrique Flávio Rodrigues da. Motivações e fatores críticos de sucesso para o planejamento de sistemas interorganizacionais na sociedade da informação. *Ci. Inf.*, v. 32, n. 2, p. 107-124, ago. 2003

SPENDOLINI, Michael J. *Benchmarking*. São Paulo: Makron, 1993. 226 p.

SPINOLA, M.M.; PESSOA, M. S. P. Tecnologia da informação. In: CONTADOR, J.C. (Coord.). *Gestão de operações*. São Paulo: Edgar Blücher, 1997.

TACHIZAWA, Takeshy; ANDRADE, Rui O. B de. *Gestão de instituições de ensino*. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

TEIXEIRA, Anísio. Que é administração escolar? *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 84, p. 84-89, 1961.

WHITE, Gregory P. A survey and taxonomy of strategy-related performance measures for manufacturing. *International Journal of Operations & Production Management*, v. 16, n. 3, p. 42-46, 1996

WORLD BANK GROUP. Schools count: World Bank project designs and the quality of African primary education. *Findings*, African Region, n. 59, Mar. 1996.

XAVIER, Antonio C. da R. Em busca de um novo paradigma gerencial para as Instituições de Ensino Superior: a gestão da qualidade total. Gestão, financiamento e avaliação de qualidade nas instituições universitárias. *Estudos*. Brasília, Abmes, v. 15, n. 18, p. 85-91, 1997.

YADAV, Anil K. *et al.* *Educational development parameters and the preparation of educational development index*. Institute of Applied Manpower Research – I. P. Estate, New Delhi: Mahatma Gandhi Marg, Oct. 2001.

YEUNG, John F.Y.; CHAN, Albert P. C.; CHAN, Daniel W. M. Computerized model for measuring and benchmarking the partnering performance of construction projects. *Automation in Construction*, v. 18, n. 8, p. 1.099-1.113, Dec. 2009.