

# Reuna

## EFICIÊNCIA TÉCNICA E DESEMPENHO ECONÔMICO-FINANCEIRO DOS CLUBES DE FUTEBOL BRASILEIROS

### TECHNICAL EFFICIENCY AND ECONOMIC AND FINANCIAL PERFORMANCE OF BRAZILIAN SOCCER TEAMS

#### **Aparecido Geraldo Costa Pereira**

Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Endereço: BR - KM 354, Rodovia, CEP 38810000 - São Gotardo, MG - Brasil

Fone: (34) 38559343

Email: [aparecidocosta@hotmail.com](mailto:aparecidocosta@hotmail.com) – Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9137702160734219>

#### **Antônio Carlos Brunozi Júnior**

Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Endereço: BR - KM 354, Rodovia, CEP 38810000 - São Gotardo, MG - Brasil

Fone: (34) 38559343

Email: [acbrunozi@yahoo.com.br](mailto:acbrunozi@yahoo.com.br) – Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0222405169890569>

#### **Clóvis Antônio Kronbauer**

Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil.

Endereço: Av. Unisinos, 950, Cristo Rei, CEP 93022000 - São Leopoldo, RS - Brasil

Fone: (051) 35911122 / Ramal: 1597

Email: [clovisk@unisinos.br](mailto:clovisk@unisinos.br) - Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9586157708831103>

#### **Luiz Antônio Abrantes**

Universidade Federal de Viçosa, Brasil.

Endereço: Av. P. H. Rofs, s/n, Campus Universitário, CEP 36570-000 - Viçosa, MG - Brasil

Fone: (31) 38992886 / Fax: (31) 38992429

Email: [abrantes@ufv.br](mailto:abrantes@ufv.br) - Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7002145463696883>

**Submissão:** 14 Nov. 2014 **Aceitação:** 02 Mar. 2015. **Publicação:** 30 Jun. 2015. **Sistema de avaliação:** *Double blindreview*. Centro Universitário UNA - Belo Horizonte - MG, Brasil. Editor geral Prof. Dr. Mário Teixeira Reis Neto.

Este artigo encontra-se disponível no endereço eletrônico:  
<http://revistas.una.br/index.php/reuna/article/view/665>

## **Resumo**

Apesar de o futebol brasileiro apresentarsignificativarepresentatividade, no país ainda se carece de gestões profissionais que busquem a utilização eficiente das estruturas dos clubes para a geração de resultados dentro e fora de campo. Partindo disso, o presente estudo objetivou analisar a eficiência técnica dos clubes de futebol na utilização de sua estrutura futebolística,visando identificar e analisar a diferenciação dos resultados contábeis, econômicos e financeiros em relação ao desempenho em campo de 20 clubes do Brasil no ano de 2012. Metodologicamente foi utilizada primeiramente a Análise Envoltória de Dados (DEA) com quatro insumos (imobilizado, intangível, custos com pessoal e despesas gerais) e um produto

(pontos conquistados no *ranking* da CBF). Em um segundo momento, com a formação de clubes eficientes e ineficientes, aplicou-se o teste t de médias independentes para a diferenciação dos indicadores contábeis, econômicos e financeiros. Em síntese, os resultados mostraram que, dos 20 clubes analisados, apenas quatro foram eficientes. A média de ineficiência dos clubes foi de 0,41 e, para serem eficientes, os clubes teriam que aumentar seus pontos no *ranking* da CBF, em média, 115%. Em seguida, os achados das relações entre o desempenho em campo e os resultados contábeis, econômicos e financeiros dos clubes mostraram que as variáveis que se apresentaram estatisticamente significativas foram endividamento geral, Ativo Não Circulante e Patrimônio Líquido, evidenciando uma diferenciação entre os eficientes e os ineficientes.

**Palavras-Chave:** Análise envoltória de dados. Futebol. Resultados contábeis, econômicos e financeiros.

### Abstract

Although the Brazilian soccer present significant representation in the country still lacks professional efforts that seek the efficient use of clubs structures to generate results within and outside the field. From this, the present study aimed to analyze the technical efficiency of football clubs in the use of his footballing structure, to identify and analyze the differentiation of financial, economic and financial results regarding the performance in the field of 20 clubs in Brazil in 2012 . In terms of methodology was first used the data envelopment analysis (DEA) with four inputs (assets, intangible assets, staff costs and overheads) and a product (points earned in the ranking of the CBF). In a second phase, with the formation of efficient and inefficient clubs applied the t test for independent means differentiation of accounting, economic and financial indicators. In summary, the results showed that the 20 clubs analyzed only four were efficient. The average inefficiency of the clubs was 0.41 and for efficient, being the clubs would have to increase your ranking points CBF on average 115%. Then the findings of the relationship between field performance and accounting, economic and financial results of the clubs showed that the variables that were statistically significant were overall debt, Non-current Assets and Equity, proving a differentiation between efficient and inefficient.

**Keywords:** Data envelopment analysis. Soccer. Outcomes accounting, economic and financial.

### 1 Introdução

Atualmente, o Brasil é considerado um dos melhores lugares do mundo para fazer do esporte um negócio, estimulado principalmente pela realização da Copa do Mundo da FIFA de 2014 e dos Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro em 2016. Nos últimos anos, os números confirmaram o crescimento do Brasil no setor do *business* esportivo, porém ainda há uma multiplicidade de dificuldades e desafios encarados por empresas que almejam entrar nesse mercado.

No mercado esportivo, o futebol é um dos mais populares e mais praticados esportes do mundo, tendo sido capaz até mesmo de parar uma guerra (BRANDALISE, 2012). Esse esporte desperta uma paixão inexplicável e cria laços emocionais muito fortes entre os participantes e, principalmente, nos espectadores. No Brasil a paixão pelo futebol é tão intensa, que a expressão “o país do futebol” é frequentemente adotada. Fernandes (2000) define o futebol como sinônimo de paixão, que, para o brasileiro, não pode ser explicada verbalmente, apenas sentida. É uma experiência relacionada ao ser em sua essência.

Segundo Aidar, Leoncini e Oliveira (2002) o futebol chegou ao Brasil e começou a ser praticado no final do século XIX. A sua evolução pode ser descrita em quatro momentos importantes: (i) 1922-33, denominados de “anos românticos”, nos quais já se podia notar a emigração de talentos brasileiros para o exterior; (ii) 1933-50, caracterizados pela progressiva popularização do futebol ou, de outra forma, pela sua *deselitização*; (iii) 1950-70, caracterizados pelo auge do futebol brasileiro e, finalmente, (iv) 1970-90, que se mostraram como um período de retrocesso, inclusive em seu acesso (extinção de *várzeas* com a consequente diminuição da prática entre os mais pobres).

A partir da metade da década de 90, o futebol esteve sujeito a mudanças econômicas importantes. Araújo Júnior, Shikida e Monasterio (2003) citam dois aspectos relevantes nesse processo: primeiramente, o choque tecnológico, ocorrido quando se observou a difusão da transmissão de jogos por meio da televisão, que a partir de então alterou as estratégias de captação de receitas dos clubes e, em segundo lugar, o choque institucional, que modificou a participação de investidores estrangeiros no futebol brasileiro. Este último é um fator de notória importância, principalmente com os incentivos legais para a transformação jurídica e gerencial dos clubes, transformando-os em empresas.

Em relação aos investimentos realizados por empresas estrangeiras na profissionalização dos clubes brasileiros, Fernandes (2000) aponta que, na sua grande maioria, são instituições anacrônicas e ineficientes que movimentam grandes quantidades de dinheiro.

Nessa mesma linha de raciocínio, Westerbeek e Smith (2003) e Ansoff (1997) afirmam que, embora não seja consenso que a definição de estratégia determine o sucesso das organizações (medido em forma de lucro), constata-se que uma das peculiaridades do futebol nacional é ter baixo índice de formalização do processo estratégico. Em geral, as ações de interação com o ambiente são desenvolvidas em torno das oportunidades e sem uma orientação definida.

Freedman (2004) *apud* Pereira *et al.* (2004), responsável pelo *marketing* do Manchester United da Inglaterra, aponta que faltavam aos clubes brasileiros profissionais especializados, capazes de aproveitarem as oportunidades comerciais. Ainda, segundo esse dirigente, mesmo a prática do esporte sendo a principal função de um clube, torna-se necessário também que as áreas administrativas sejam consideradas partes da estrutura esportiva e, com isso, possam aproveitar o sucesso do time para maximizar suas receitas.

Mesmo com tantas restrições, o mercado brasileiro de clubes de futebol apresentou uma tendência à evolução das receitas. Segundo estudo publicado pela BDO RCS (2013), esse mercado, englobando as receitas geradas por todas as

organizações futebolísticas, atingiu em 2012 um volume de rendimentos de R\$ 2,89 bilhões. Esse resultado representou um avanço de 176% em relação a 2003 e tende a evoluir nos próximos anos.

Em países como a Inglaterra, Itália, Espanha e Alemanha, observam-se altos níveis de gestões e estratégias profissionais do futebol, em que se buscam aumentar a eficiência e o faturamento dessas entidades. Enquanto no Brasil o mercado do futebol atingiu a marca de R\$ 2,89 bilhões em faturamento, na Espanha somente os clubes Barcelona e Real Madrid obtiveram uma receita aproximada de € 1 bilhão em 2012 (BDO RCS, 2013), que, em termos nacionais (R\$), representou aproximadamente R\$ 3 bilhões. Somente esse valor respondeu a 0,089% do Produto Interno Bruto (PIB) da Espanha em 2012, e há expectativa de que, na temporada 2012-2013, esse percentual tenha chegado a 0,10% do PIB desse país.

No Brasil, a receita futebolística é composta principalmente pelos 12 maiores clubes que tradicionalmente apresentam as maiores receitas do futebol brasileiro. A participação desses 12 clubes continua aumentando no somatório da receita total. Em 2003, representavam 63% dos recursos gerados; em 2008 a representatividade passou a ser 67%, em 2009 alcançou 69% e, em 2012, a representatividade respondeu a 72% do montante (BDO RCS, 2013).

De acordo com a análise da Pluri Consultoria (2013), no acumulado de 6 anos (2008-2013), os números dos 25 maiores clubes em faturamento praticamente quadruplicaram. As receitas totais cresceram 289% (+R\$ 2,3 bilhões); o endividamento aumentou em 268% (+R\$ 3,6 bilhões); os gastos com os departamentos de futebol subiram 295% (+1,6 bi); e os ativos totais elevaram-se em 270% (+R\$ 7,3 bilhões). Por outro lado, o patrimônio líquido caiu 17% (-R\$ 102 milhões).

Apesar desse crescimento das receitas no Brasil, pode-se notar que muitos clubes brasileiros, que inclusive estão bem colocados no *ranking* oficial da Confederação Brasileira de Futebol (CBF), não são eficientes no controle, estratégia, gerenciamento e captação de recursos, quando comparados aos clubes europeus. Ainda é comum observar que dirigentes de clubes não tenham o preparo gerencial necessário para administrar uma organização de grande porte, tomando decisões puramente passionais.

Segundo Melo Neto (1998) é ilusão pensar que o aumento do fluxo de dinheiro nos negócios caracteriza a passagem do amadorismo para o profissionalismo. Esse profissionalismo avança nas relações de trabalho com os empregados do clube (dirigentes, atletas, técnicos, auxiliares) e na compra e venda de jogadores. No entanto, não ocorre nenhuma evolução na administração dos clubes na condição de empresas.

## 1.1 O Problema e sua Importância

Diante desse cenário, discute-se a gestão e o desempenho diferenciado dos clubes brasileiros e como essa gestão reflete-se nos resultados conquistados dentro de campo pelas equipes. Com isso, surge um questionamento: os resultados

contábeis, econômicos e financeiros se diferenciam do desempenho em campo dos clubes de futebol brasileiros?

Parte-se do pressuposto de que os clubes que realizam investimentos adequados podem terminar os campeonatos bem colocados e adquirir equilíbrio financeiro e operacional.

Pereira *et al.* (2004) destacam que o importante não é só a conquista de vitórias, ou seja, “os títulos conquistados”, mas, também, o desempenho como um todo no período, dentro das diversas competições disputadas. Nesse sentido, se o clube for eliminado nas rodadas iniciais de algum campeonato, poderá acarretar uma desestabilização em série, provocada a princípio no âmbito emocional pelas cobranças dos torcedores, e em seguida por uma desestruturação dos planos e estratégias, tanto no aspecto operacional quanto nos aspectos econômico e financeiro.

As características do futebol também o diferem das demais atividades, todavia o fator psicológico-emocional diversas vezes leva os gestores a tomarem decisões trocando a razão pela emoção. Com isso, os clubes necessitam cada vez mais de um sistema de informações que possa embasar a tomada de decisão (PEREIRA *et al.*, 2004).

Freedman (2004) *apud* Pereira *et al.* (2004) confirma a necessidade desse sistema informacional, pois aponta que contratar um jogador sem obedecer a qualquer orçamento e sem saber se seus salários poderão ser pagos é um exemplo típico de decisão com base na emoção.

Diante do exposto, considerando que o futebol é um mercado que movimenta valores significativos e que clubes brasileiros exploram muito pouco de seus verdadeiros potenciais econômicos, comparando-se, por exemplo, com clubes europeus, torna-se necessário avaliar o porquê desse cenário e tentar descobrir até que ponto isso interfere nos títulos conquistados. Baseando-se nas demonstrações divulgadas, procura-se analisar as características dos resultados contábeis, econômicos e financeiros e do desempenho em campo dos clubes de futebol do Brasil.

Destaca-se ainda que, como em uma empresa convencional, em um clube de futebol, há diversos *stakeholders*. No caso do futebol, os torcedores dos clubes são os principais interessados no desempenho do clube, principalmente no desempenho enquanto time de futebol. Movidos principalmente pela paixão por seu time, eles investem, direta ou indiretamente, suas finanças nos clubes de coração, buscando um retorno apenas emocional. Entender o funcionamento dessas organizações é importante para indicar caminhos que vislumbrem bons resultados contábeis, econômicos e financeiros e, assim, possam deixar seus torcedores satisfeitos, garantindo novos investimentos na organização (LEONCINI; SILVA, 2005).

## 1.2 Objetivos

Partindo disso, a pesquisa visa contribuir com o processo de gestão dos clubes de futebol, procurando entender os fatores que influenciam as atividades do

futebol e proporcionam a maximização dos lucros e o número de títulos conquistados.

Assim, o objetivo geral do estudo consiste em analisar a eficiência técnica dos clubes de futebol na utilização de sua estrutura futebolística, bem como identificar e analisar a diferenciação nos resultados contábeis, econômicos e financeiros em relação ao desempenho em campo de 20 clubes de futebol do Brasil no ano de 2012.

Mais especificadamente, pretende-se:

- Identificar e analisar a eficiência na utilização da estrutura operacional dos clubes;
- Analisar o desempenho dos clubes em campo, conforme o *ranking* determinado pela CBF;
- Verificar e analisar se há diferenciações entre os resultados contábeis, econômicos e financeiros e o desempenho em campo dos clubes brasileiros analisados.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 O futebol como negócio no Brasil

O futebol é o mais popular esporte do Brasil e um dos esportes mais praticados e populares do mundo. Além de fatores ligados com a dinâmica específica desta modalidade, para Gramsci (1999, p.5) *apud* Guerra (2005, p.7), tal efeito acontece porque ele “cria um sentimento de proximidade e de reconhecimento não apenas entre as pessoas de um dado país que torcem pelo seu time, mas também entre torcedores de outras localidades espalhadas pelo planeta”.

A relação entre o Brasil e este esporte vai muito além da simples prática ou entretenimento com o jogo e seus agentes. Segundo Santos (2011) o futebol é visto como um componente presente e importante na sociedade brasileira e tido como um dos elementos da identidade nacional.

Para se ter ideia da representatividade do futebol, de acordo a Leoncini e Silva (2005), em 2003, o setor movimentou cerca de US\$ 250 bilhões em todo o mundo, gerados principalmente por contratos de publicidade, transmissões de imprensa e transações de jogadores. No Brasil, segundo Blumenschein e Nedal (2010) dados de 2008 mostraram que os 21 clubes de maior receita arrecadaram cerca de R\$ 1,4 bilhão, um valor quase insignificante se comparado com países como a Inglaterra, Espanha e Itália.

Um estudo da Pluri Consultoria (2013) mostrou que em 2012 os 25 clubes de maior faturamento do Brasil tiveram uma receita operacional de R\$ 3 bilhões, ativos totais de R\$ 10 bilhões e lucro líquido de 22 milhões. Os dados apontaram uma tendência de crescimento: no período de 2007 a 2012, houve um aumento de 294% na receita operacional bruta. Esse aumento foi causado, principalmente, pelas cotas

de TV, que nesse mesmo período tiveram um crescimento de 422% e, em 2012, representaram 40% do faturamento total dos clubes.

Historicamente, o esporte futebol, nos padrões como é conhecido hoje, surgiu na Inglaterra, em meados do século XIX, inicialmente considerado um esporte para a alta classe burguesa (PRONI, 1998). A partir da década de 1870, o futebol passou a se tornar uma prática popular entre o proletariado da época, forçando assim a profissionalização e a subsequente monetarização do esporte, embora tal caráter profissional não tenha saído da Inglaterra até o início do século XX.

No Brasil, a chegada oficial do futebol se deu em 1894, com Charles Miller, filho brasileiro de um cônsul inglês, quando aquele apresentou o jogo para a alta burguesia de São Paulo. Assim, não somente a capital paulista, mas também o Rio de Janeiro, Salvador, Porto Alegre e Belo Horizonte começaram a criar seus primeiros clubes amadores (NEGREIROS, 1998).

Proni (1998) ainda explica que, com a crescente popularização causada por um grande rol de fatores, o futebol nacional veio a se profissionalizar oficialmente em 1933. No entanto, essa profissionalização estava longe de ser como é conhecida hoje. Guerra (2005) e Proni (1998) enfatizam que a relação entre jogadores e clubes era comungada mais por aspectos morais que comerciais. Este padrão permaneceu até meados da década de 1980, quando, além de vários outros fatores, o quadro econômico brasileiro passava por um período de recessão muito intenso, fator este que deixou a situação financeira dos clubes delicada.

Com a economia em baixa, os clubes foram direcionados naturalmente a procurar novas formas de gestão, pois, como explica Leoncini e Silva (2005), os clubes e as federações de futebol precisaram, assim como as indústrias, adequar-se às mudanças do ambiente para poderem sobreviver em longo prazo. Neste período, embora tímidas, surgiram as primeiras ações voltadas a um perfil empresarial dos clubes.

No âmbito jurídico, o futebol brasileiro passou por mudanças significativas no que tange à transformação dos clubes em empresas na década de 1990. Como bem explica Fernandes (2000), primeiramente a Lei nº 8.672, de 6 de julho de 1993, regulamentada pelo Decreto 981, de 11 de novembro de 1993, a chamada “Lei Zico”, estabelecia que as entidades de prática e administração de modalidades esportivas deveriam gerir suas atividades de cunho lucrativo, possibilitando a estruturação dos clubes em bases empresariais.

Um avanço mais significativo ainda é o previsto pela Lei nº 9.615, de 24 de março de 1998, e o Decreto de Regulamentação nº 2.574, de 29 de abril de 1998, a “Lei Pelé”, pela qual os clubes são transformados em sociedades civis de fins econômicos ou em sociedades comerciais para gerir seu departamento profissional (FERNANDES, 2000).

Essa lei deu o prazo de dois anos para os clubes que participassem de competições profissionais aderissem. Para Proni (1998) a “Lei Pelé” possuía uma lacuna causada pela falta de normas regulamentadoras para a abertura de capital dos clubes-empresa. Essas normas são necessárias para impedir que um único grupo empresarial tenha o controle acionário de vários times.

Embora as iniciativas jurídicas supracitadas e outros fenômenos inerentes à própria atualização mundial do setor tenham sido importantes para a modernização

e a definição do caráter empresarial do desporto no Brasil, há muito ainda que se fazer para que o futebol seja visto como um negócio no país.

A própria “Lei Pelé”, que propunha o fim do “passe” dos jogadores, proporcionou novos desafios aos clubes. Com esta acentuada perda de receitas geradas pela venda de jogadores, para Pereira *et al.* (2008), apareceu a necessidade de se desenvolver novas formas de trabalhar dados financeiros e maximizar os lucros.

Outro desafio é a mudança de comportamentos dos dirigentes e as figuras políticas do esporte. Fernandes (2000) aponta que o maior problema da gestão dos clubes de futebol está centrado no gestor. Na direção dos clubes, prevalecem a emoção clubística, vaidades pessoais, malversação do dinheiro e até corrupção.

Segundo Leoncini e Silva (2005), a forma como algumas dessas organizações adotam certos posicionamentos ou políticas administrativas equivocadas desvaloriza, e muito, o potencial de geração de renda deste setor.

O futebol pode ser visto, para Pereira *et al.* (2004), como um negócio que explora a competição e a cooperação entre times. “Assim, essas duas características do negócio deram origem a dois tipos de mercado em que atualmente o futebol opera: o mercado de jogadores e torcedores” (PEREIRA *et al.*, 2004, p.14).

Justamente o mercado de torcedores é uma importante fonte de receita para os clubes, a qual, no Brasil, ainda não é devidamente explorada. Times como Corinthians e Flamengo, que possuem as maiores torcidas do país, não conseguem explorar devidamente o potencial de gerar receita com seus torcedores. Comparando-se Flamengo (Brasil), Manchester United (Inglaterra) e Milan (Itália), clubes com maior torcida em seus respectivos países, o mercado de torcedores gera cerca de 65% das receitas do clube inglês, 40% das receitas do clube italiano e apenas 18% das receitas da equipe brasileira (LEONCINI; SILVA, 2005).

Segundo um estudo da Pluri Consultoria (2013), a análise das receitas dos clubes brasileiros mostrou que 40% do faturamento total em 2012 vieram das cotas de TV (R\$ 1,2 bi), seguidos pelo *marketing*, com 18% (R\$ 535 milhões), depois vendas de atletas, com 15% (R\$ 467 milhões), sócio torcedor, com 10% (R\$ 297 milhões), e, por último, a bilheteria, com apenas 9% (R\$ 262 milhões).

Frente a toda essa evolução do futebol, visto como um negócio que movimenta grande quantidade de recursos financeiros é cada vez mais importante o seu estudo.

## **2.2 Considerações sobre as medidas de desempenho das organizações**

As medidas de desempenho utilizadas para mensurar os resultados auferidos pelas organizações podem ser várias (DIDONET, 2007). Para Sellitto, Borchardt e Pereira (2006), a avaliação de desempenho está relacionada com o julgamento de variáveis categóricas, e a mensuração de desempenho relaciona-se à medição de variáveis quantitativas. Há uma necessidade de relacionar a avaliação do desempenho com os objetivos da organização, para evitar relatórios distorcidos ou inúteis.

Quando se busca a definição do conceito de desempenho, ou eficiência, há certa dificuldade em ter-se uma definição concreta e objetiva do termo. Kiyon (2001) afirma que a palavra desempenho encerra em si o sentido de algo que já foi realizado, executado ou exercido. Por outro lado, Matitz e Bulgacov (2011) asseguram que há uma multidimensionalidade na tentativa de conceitualização desse termo.

Entende-se que a forma como se operacionaliza esse conceito é por meio das medidas ou índices de desempenho, sendo caracterizadas como: “o processo de se quantificar uma ação, no qual mensuração é o processo de quantificação e a ação é aquilo que provoca o desempenho” (PACE; BASSO; SILVA, 2003, p.39).

Almeida, Marçal e Kovaleski (2004) classificam as medidas de desempenho em três dimensões: qualidade (quantificam a eficiência dos produtos e serviços); tempo (quantificam a eficiência dos processos) e custo (quantificam a excelência econômica). Ainda nesse mesmo contexto, Marion (2002) destaca que só é possível conhecer a situação econômica e financeira da empresa por meio da análise de três pontos fundamentais: liquidez e endividamento (situação financeira) e rentabilidade (situação econômica).

De acordo com Muller (2003), após definir a missão, visão e valores da empresa, as estratégias e a elaboração dos elementos operacionais, não de surgir algumas questões, como: é possível saber se a organização está atingindo as metas estabelecidas? Ela percorre o caminho traçado pela visão? A missão está sendo desempenhada? Todos sabem as estratégias e colaboram para que ela aconteça?

Logo, é necessária a avaliação de desempenho como um método de controle da organização para comparar o que foi traçado com o que está sendo alcançado. É preciso analisar se a empresa caminha nos trilhos que foram definidos. Para Pereira *et al.* (2004), as medidas de eficiência são uma importante ferramenta para a gestão organizacional embasar-se e tomar decisões.

Buscando medir a eficiência das organizações, segundo Kiyon (2001), as principais medidas de desempenho (MD) são os índices de produtividade. Entretanto, outros autores dão uma nova forma de classificação às MD. De acordo com Pace, Basso e Silva (2003), as medidas de desempenho podem ser classificadas em financeiras, e não financeiras.

Um indicador financeiro, escopo deste estudo, pode ser definido como “uma medida quantitativa, expressa em valor monetário, resultante das ações tomadas pelas empresas” (CALLADO; CALLADO; ANDRADE, 2008, p. 39).

Segundo Krauter (2006) as medidas de desempenho financeiras mais encontradas na literatura são:

- ROI – Retorno sobre investimento: descrito pela razão entre o lucro e o investimento;
- ROA – Retorno sobre o ativo: que é a razão entre o lucro operacional e o ativo total. Mostra a eficiência de utilização dos ativos;
- ROE – Retorno sobre patrimônio líquido: representado pela razão entre o lucro líquido e o patrimônio líquido. Mede a rentabilidade dos recursos que foram investidos;
- LPA – Lucro por ação: que é a relação entre o lucro líquido e o número

de ações da empresa;

- P/L – Índice preço/lucro: que é o quociente do preço de mercado da ação e o lucro por ação.

De acordo com Matarazzo (1998), a análise com base em índices visualiza aspectos econômicos e financeiros da organização. Os índices de rentabilidade e liquidez evidenciam a situação financeira e rentabilidade, por meio dos quais é possível avaliar a situação econômica da empresa.

Segundo Braga (1995) os principais índices que permitem avaliar a liquidez de uma sociedade empresarial são: liquidez geral, liquidez corrente e liquidez seca. A liquidez geral retrata a saúde financeira de longo prazo da organização, ou seja, mede a proporção dos bens e direitos a serem realizados em curto e longo prazo em relação ao total das dívidas. A liquidez corrente mede a capacidade da empresa em honrar suas obrigações de curto prazo, e a liquidez seca é semelhante à liquidez corrente, porém não considera os estoques.

Enfim, de acordo com Coletta e Rozenfeld (2007), é necessário definir os indicadores mais importantes para a organização na visão de um responsável pelo conjunto, pois, se a quantidade for grande, pode haver uma perda do foco por parte da alta administração. Recomenda-se, de acordo com esses autores, que a quantidade seja pequena e balanceada, não ultrapassando dez indicadores. Caso seja necessário, esses dados podem ser desdobrados, gerando diversos outros.

### **3 Procedimentos Metodológicos**

#### **3.1 Tipo de Pesquisa**

Considerando os objetivos gerais, Andrade (2002) e Gil (2006) classificam as pesquisas em três grupos: exploratórias, descritivas e explicativas. Para Gil (2006), a pesquisa exploratória é aquela desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato. Para Martins (1994) a pesquisa descritiva é aquela que objetiva a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relação entre variáveis e fatos.

Em relação à investigação explicativa, Vergara (2004) afirma que a pesquisa tem como objetivo principal tornar algo inteligível, justificar-lhe os motivos. Dessa forma, esclarecer quais fatores contribuem de alguma forma para a ocorrência de determinado fenômeno.

Considerando as classificações dispostas e o objetivo, o presente estudo caracteriza-se como exploratório, buscando verificar o nível de eficiência técnica dos clubes de futebol brasileiros. As naturezas das variáveis são quantitativas. Quanto aos meios, o estudo pode ser classificado como pesquisa bibliográfica e documental.

#### **3.2 Coleta e operacionalização do estudo**

Para o estudo foram considerados dados secundários, tendo como referências 20 clubes de futebol brasileiros de vários estados (Quadro 1). Há de se destacar que os clubes utilizados foram selecionados de acordo com a disponibilidade de dados nos sítios de cada agremiação e dos relatórios anualmente elaborados pelas empresas de consultoria.

QUADRO 1 – CLUBES DE FUTEBOL A SEREM UTILIZADOS NO ESTUDO

<i>Clubes</i>	<i>Clubes</i>	<i>Clubes</i>	<i>Clubes</i>	<i>Clubes</i>
Corinthians - SP	Santos - SP	Fluminense - RJ	Coritiba - PR	Vasco da Gama - RJ
Internacional - RS	Grêmio - RS	Atlético PR - PR	Goiás - GO	Sport - PE
São Paulo - SP	Cruzeiro - MG	Botafogo - RJ	Avaí - SC	Figueirense - SC
Palmeiras - SP	Atlético MG - MG	Vitória - BA	Bahia - BA	Flamengo - RJ

Fonte: Dados da pesquisa

Para avaliar a relação do nível de eficiência técnica dos clubes com as conquistas dos times, foram utilizados dados referentes ao ano de 2012 constantes nos demonstrativos contábeis dos clubes de futebol. Além das informações levantadas nos clubes, também foram utilizados dados da CBF, das Confederações Estaduais, dos relatórios da Consultoria BDO RCS – Esporte Total e dos sítios de informações esportivas.

Enquanto para a operacionalização quantitativa do estudo foram aplicados a Análise Envoltória de Dados (DEA) e o teste *t* de médias independentes. Para atingir esses resultados utilizaram-se os *softwares* DEAP e SPSS 19.

### 3.3 Procedimentos Quantitativos

#### 3.3.1 Análise Envoltória de Dados – DEA

Para o cálculo da eficiência técnica dos clubes de futebol, utilizou-se a análise envoltória de dados – DEA. Para o estudo, delineou-se o modelo de retornos constantes (CCR). Além disso, o modelo apresentou a orientação-produto, buscando-se maximizar o aumento proporcional nos níveis de produto, mantendo fixa a quantidade de insumos.

Segundo Gomes e Baptista (2004) a análise envoltória de dados é uma técnica não-paramétrica que se baseia na programação matemática, especificamente na programação linear, para analisar a eficiência relativa de unidades produtoras. Nos conceitos aplicados aos modelos de DEA, uma unidade produtora é tratada como DMU (*decisionmakingunit*), uma vez que desses modelos

provém uma medida para avaliar a eficiência relativa de unidades tomadoras de decisão. Por unidade produtiva entende-se qualquer sistema produtivo que transforme insumo em produtos.

De acordo a Charnes *et al.* (1994), para estimar e analisar a eficiência relativa das DMUs, a DEA utiliza a definição de ótimo de Pareto, segundo a qual nenhum produto pode ter sua produção aumentada sem que sejam aumentados os seus insumos ou diminuída a produção de outro produto, ou, de forma alternativa, quando nenhum insumo pode ser diminuído sem ter que se diminuir a produção de algum produto. A eficiência é analisada, relativamente, entre as unidades.

Charnes *et al.* (1994) generalizaram o trabalho de Farrell (1957), para incorporar a natureza multi-produto e multi-insumo da produção, propondo a técnica DEA para a análise das diferentes unidades, quanto à eficiência relativa.

Para uma melhor compreensão da DEA, Nogueira (2005) utiliza uma relação entre insumos e produtos dentro de uma organização e também entre organizações. Dessa forma, se uma firma A consegue produzir  $X_a$  produtos utilizando  $Y_a$  insumos, outras firmas também devem conseguir produzir, considerando-se que operam eficientemente. Da mesma maneira, caso uma firma B produza  $X_b$  unidades de produtos utilizando  $Y_b$  unidades de insumos, então outras firmas também podem produzir igualmente. Partindo-se do pressuposto que tanto a firma A como a B são eficientes, pode-se combiná-las e obter uma firma composta, que utiliza uma combinação de insumos e produza uma combinação de produtos, formando assim uma nova firma, que caso não exista poderá ser denominada virtual. Assim, a DEA procura encontrar uma melhor firma virtual para cada firma da amostra. Nesse sentido, se a firma virtual for melhor que a analisada, produzir mais produtos com os mesmos insumos ou ainda produzir os mesmos produtos com menos insumos, a firma analisada será considerada ineficiente.

### 3.3.1.1 Modelo com retornos constantes à escala (CCR)

O modelo CCR apresenta os retornos constantes à escala, o que denota que qualquer variação nas entradas (*inputs*) produzirá uma variação proporcional nas saídas (*outputs*).

O modelo explicado por Gomes e Baptista (2004), considera que existam  $k$  insumos e  $m$  produtos para cada  $n$  DMU's. São construídas duas matrizes: a matriz  $X$  de insumos, de dimensões ( $k \times n$ ), e a matriz  $Y$  de produtos, de dimensões ( $m \times n$ ), representando os dados de todas as  $n$  DMU's. Na matriz  $X$ , cada linha representa um insumo e cada coluna representa uma DMU. Já na matriz  $Y$ , cada linha representa um produto e cada coluna uma DMU. Para a matriz  $X$ , é necessário que os coeficientes sejam não-negativos e que cada linha e cada coluna contenha, pelo menos, um coeficiente positivo, isto é, cada DMU consome ao menos um insumo e uma DMU, pelo menos, consome o insumo que está em cada linha. O mesmo raciocínio se aplica à matriz  $Y$ .

Assim, para a  $i$ -ésima DMU, são representados os vetores  $x_i$  e  $y_i$ , respectivamente para insumos e produtos. Para cada DMU, pode-se obter uma medida de eficiência, que é a razão entre todos os produtos e todos os insumos.

A pressuposição inicial é que esta medida de eficiência requer um conjunto comum de pesos que será aplicado em todas as DMU's. Entretanto, existe certa dificuldade em obter um conjunto comum de pesos para determinar a eficiência relativa de cada DMU. Isto ocorre, pois as DMU's podem estabelecer valores para os insumos e produtos de modos diferentes, e então adotarem diferentes pesos. É necessário, então, estabelecer um problema que permita que cada DMU possa adotar o conjunto de pesos que for mais favorável, em termos comparativos com as outras unidades. Para selecionar os pesos ótimos para cada DMU, especifica-se um problema de programação matemática.

O modelo DEA com orientação produto e sob a condição de retornos constantes procura maximizar o produto, mantendo fixo o nível da quantidade de insumos e, de acordo com Charnes *et al.* (1994) e Estelita Lins e Meza (2000), pode ser representado, algebricamente, pelo seguinte Problema de Programação Linear (PPL):

$$\begin{aligned} & \max_{\theta, \lambda} \theta \\ & \text{s.a.} \quad (1) \\ & \theta y_i - Y\lambda \leq 0, \\ & -x_i + X\lambda \leq 0, \\ & -\lambda \leq 0, \end{aligned}$$

em que  $y_i$  é um vetor ( $m \times 1$ ) de quantidades de produto da  $i$ -ésima DMU;  $x_i$  é um vetor ( $k \times 1$ ) de quantidades de insumo da  $i$ -ésima DMU;  $Y$  é uma matriz ( $n \times m$ ) de produtos das  $n$  DMUs;  $X$  é uma matriz ( $n \times k$ ) de insumos das  $n$  DMUs;  $\lambda$  é um vetor ( $n \times 1$ ) de pesos; e  $\theta$  é uma escalar que tem valores iguais ou maiores do que 1 e indica o escore de eficiência das DMUs, em que um valor igual a 1 indica eficiência técnica relativa da  $i$ -ésima DMU, em relação às demais, e um valor maior do que 1 evidencia a presença de ineficiência técnica relativa. O  $(\theta - 1)$  indica o aumento proporcional nos produtos que a  $i$ -ésima DMU pode alcançar, mantendo constante a quantidade de insumo.

O problema apresentado em (1) é resolvido  $n$  vezes, sendo uma vez para cada DMU, e, como resultado, apresenta os valores de  $\theta$  e  $\lambda$ , sendo  $\theta$  o escore de eficiência da DMU sob análise e  $\lambda$  fornece as DMUs eficientes que servem de referência ou *benchmark* para a  $i$ -ésima DMU ineficiente (FERREIRA; BRAGA, 2007).

Pode-se ressaltar ainda o modelo com retornos variáveis à escala (BBC). No entanto, não será explorado neste estudo.

Partindo da definição do modelo com retornos constantes e orientação produto, determinaram-se as seguintes variáveis para a operacionalização da pesquisa (Quadro 2). Pretendeu-se, com essas variáveis de insumos, realizar uma

analogia com os principais fatores de produção de uma empresa. Essa medida de eficiência representará o desempenho em campo dos clubes analisados.

QUADRO 2 – INSUMOS E PRODUTO DO MODELO DE EFICIÊNCIA

Insumos	Produto
<p><b>Imobilizado:</b> Formado pelo conjunto de bens e direitos necessários à manutenção das atividades do clube, podendo apresentar-se tanto na forma tangível (edifícios, máquinas, etc.) como na forma intangível (marcas, patentes, etc.).</p> <p><b>Intangível:</b> Valores provenientes, em maior proporção, dos jogadores e suas habilidades individuais.</p> <p><b>Custos com Pessoal:</b> Valores pagos pelos clubes como salários e encargos sobre a folha de pagamento.</p> <p><b>Despesas Gerais:</b> Somatório de todas as despesas e custos necessários à manutenção das atividades do clube.</p>	<p><b>Pontos conquistados no ranking da CBF:</b> Proxy considerando os resultados das participações do clube em competições realizadas nos últimos cinco anos, atribuindo peso decrescente do ano vigente aos mais antigos. Esse <i>ranking</i> é divulgado anualmente pela CBF no seu sítio eletrônico.</p>

Fonte: Elaborado pelos autores

### 3.3.1.2 Teste t de médias independentes

Em uma segunda etapa do estudo, após a determinação das medidas de eficiências dos 20 clubes brasileiros (desempenho em campo), aplicou-se o teste t de médias independentes para verificar se existem diferenciações entre os indicadores contábeis, econômicos e financeiros dos clubes considerados eficientes ou ineficientes pelo modelo DEA.

Segundo Triola (2005) amostras independentes caracterizam-se pelos valores amostrais de uma determinada população não estar combinado ou mesmo relacionado com os valores amostrais selecionados de outra população. De acordo com Hairet *al.* (2005) uma das questões frequentemente examinadas é se as médias de duas populações são significativamente diferentes. Assim, o teste de médias para amostras independentes foi utilizado para testar a hipótese de que há diferença entre o desempenho em campo e os resultados contábeis, econômicos e financeiros dos clubes.

Pretendeu-se comparar o resultado do desempenho em campo (medida de eficiência) e os resultados obtidos contábil, econômica e financeiramente pelos clubes. Para tanto, utilizaram-se os seguintes indicadores:

- Liquidez; Endividamento e estrutura; Rentabilidade; Ativo Circulante e Não Circulante; Passivo Circulante e Não Circulante; e Patrimônio Líquido.

É importante destacar que, como é aplicado comumente, determinaram-se as seguintes hipóteses de estudo para a aplicação do teste t de amostras independentes:

*H<sub>0</sub>: Os desempenhos econômico e financeiro dos clubes analisados são semelhantes entre os eficientes e os ineficientes;*

*H<sub>1</sub>: Os desempenhos econômico e financeiro dos clubes analisados são diferentes entre os eficientes e os ineficientes.*

Espera-se que, ocorram diferenciações entre os clubes analisados nos resultados contábeis, econômicos e financeiros considerando a eficiência ou a ineficiência.

## 4 Resultados e Discussões

### 4.1 Determinação e Análise da Eficiência dos clubes

Inicialmente, utilizou-se o modelo DEA com retornos constantes à escala e orientação produto a fim de se obter a medida de eficiência técnica para cada um dos clubes da amostra. Após a operacionalização dos dados distinguiram-se os clubes e se apontaram como eficientes o Avaí, Bahia, Fluminense e Goiás; enquanto como ineficientes o Atlético – MG, Atlético – PR, Botafogo, Coritiba, Corinthians, Cruzeiro, Flamengo, Figueirense, Grêmio, Internacional, Palmeiras, Santos, São Paulo, Sport, Vasco da Gama e Vitória.

Observou-se que, dos 20 clubes analisados na amostra, apenas quatro obtiveram eficiência máxima. Esses clubes conseguiram uma combinação entre os pontos conquistados no *ranking* CBF e os recursos utilizados. O nível médio de ineficiência entre os clubes da amostra foi de 0,41 (1 - 0,590).

Considerando-se que foi utilizado o modelo com orientação produto com quatro *inputs* e um *output* (pontos no *ranking* CBF), a eficiência do clube mensura o quanto essa entidade pode otimizar os resultados no campo mantendo sua estrutura e fatores de atividades fixos.

Dessa forma, os clubes ineficientes podem, em média, aumentar o ganho de pontos em 41% sem a necessidade de aumentar os insumos. Na TAB 1 é demonstrada a distribuição dos clubes analisados de acordo com seus respectivos índices de eficiência.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS CLUBES SEGUNDO INTERVALOS DE MEDIDAS DE EFICIÊNCIAS, EM NÚMEROS DE CLUBES

<b>Especificação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Percentual</b>
$E < 0,2$	0	0%
$0,2 \leq E < 0,3$	2	10%
$0,3 \leq E < 0,4$	5	25%
$0,4 \leq E < 0,5$	2	10%
$0,5 \leq E < 0,6$	4	20%
$0,6 \leq E < 0,7$	3	15%
$0,7 \leq E < 1,0$	0	0%
$E = 1,0$	4	20%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fonte: Resultados da pesquisa.

Percebe-se que nenhum clube apresentou eficiência abaixo de 0,20 e dois clubes (10%) apresentaram eficiência abaixo de 0,30. Por outro lado, nota-se que 25% dos clubes analisados têm um grau de eficiência abaixo de 0,40. Enquanto isso, apenas 20% dos clubes encontram-se na zona de eficiência. Nesse contexto, é notório que os clubes não estão utilizando de maneira correta seus recursos.

Nos resultados, observou-se que o Fluminense, com 16.208 pontos e sendo o clube com a maior pontuação no *ranking* CBF, foi o único considerado eficiente entre os 15 primeiros colocados nesse *ranking*. Os outros clubes considerados eficientes, Bahia, Goiás e Avaí, estão entre as cinco menores pontuações no *ranking* da CBF entre os clubes analisados com 9.282, 9.896 e 8.272 pontos, respectivamente. Por outro lado, os clubes Internacional e Corinthians, que se encontram entre as seis maiores pontuações, apresentaram as duas piores medidas de eficiência, 0,2683 e 0,2987 respectivamente.

O nível de eficiência do Internacional é o menor entre os clubes analisados, apenas 0,2683. Isso significa que a ineficiência do clube é de 73,17% ( $1 - 0,2683$ ). A ineficiência técnica mede efetivamente a utilização excessiva de insumos, ou seja, fornece uma ideia da capacidade produtiva de uma organização, caso ela estivesse utilizando corretamente seus insumos.

Como se pode observar, o maior problema dos clubes ineficientes não é a quantidade de pontos conquistados no *ranking* CBF, mas sim o uso ineficiente dos insumos, ou seja, da estrutura do clube. Os clubes eficientes, com estrutura menor, atingiram títulos e premiações que foram significativas para a sua condição operacional.

Em média, os clubes eficientes possuem estruturas pequenas. Na TAB 2 pode-se perceber que os valores médios dos insumos dos clubes eficientes são muito menores quando comparados aos valores médios dos clubes ineficientes.

TABELA 2 – VALORES MÉDIOS DOS INSUMOS DOS CLUBES

<b>Especificação</b>	<b>Eficientes (R\$)</b>	<b>Ineficientes</b>	<b>Dif. % (Inef./Efic.)-1</b>
Imobilizado	99.501.167,08	185.072.804,05	86,00%
Intangível	12.894.769,53	44.141.512,30	242,32%
Despesas Gerais	76.052.863,23	166.804.974,75	119,33%
Custos com Pessoal	35.079.649,05	66.633.369,68	89,95%

Fonte: Resultados da pesquisa.

A diferença nos valores é significativa. No caso do Intangível, que é relacionado aos valores dos jogadores dos clubes, o valor médio dos clubes ineficientes é 242,32% maior do que dos clubes eficientes. Essa diferença, ainda em que proporção menor, continua significativa nos demais insumos analisados.

Por outro lado, os clubes eficientes e ineficientes têm uma média de valores mais próxima em relação ao produto da análise, os pontos no *ranking* CBF. Na TAB 3 pode-se observar essa comparação.

TABELA 3 – VALORES MÉDIOS DO PRODUTO DOS CLUBES

<b>Especificação</b>	<b>Eficientes</b>	<b>Ineficientes</b>	<b>Dif. % (Inef./Efic.)-1</b>
Pontos no <i>ranking</i> da CBF	10.915	12.523	14,73%

Fonte: Elaborado pelos autores conforme resultados da pesquisa.

Há ainda de se ressaltar que alguns clubes teriam que aumentar muito o número de pontos conquistados para conseguirem serem eficientes, de acordo com suas estruturas utilizadas. O Corinthians, por exemplo, apesar de ser o segundo colocado no *ranking* CBF precisaria ir de seus atuais 15.624 a 52.311 pontos para conseguir ser eficiente utilizando a estrutura que utiliza atualmente. Isso representa um aumento de 234,81% na pontuação atual do clube. A TAB 4 evidencia o crescimento necessário a cada clube.

Ainda nessa perspectiva, o Internacional é o clube com o maior percentual de aumento necessário para ser considerado eficiente. O clube necessita aumentar em 272,74% sua atual pontuação no *ranking* CBF. O percentual de aumento necessário aos clubes é grande. Para se ter uma ideia, a média desse aumento é de 115,05%, ou seja, os clubes têm, em média, mais que dobrar sua pontuação para serem eficientes. Ainda de acordo com a TAB 4, o clube ineficiente com menor aumento necessário de pontuação para ser eficiente é o Atlético – PR, que necessita aumentar 45,01%, na pontuação do *ranking* CBF, o único clube que precisa de menos de 50% de acréscimo na produtividade.

Ressalta-se que Avaí, Bahia, Fluminense e Goiás têm a pontuação alvo igual à pontuação atual por já estarem na fronteira da eficiência.

TABELA 4 – PONTUAÇÃO ATUAL E O ALVO PARA CADA CLUBE SER EFICIENTE

<b>Clubes</b>	<b>Pontos Ranking CBF</b>	<b>Alvo para fronteira de eficiência</b>	<b>Percentual de Aumento</b>
Atlético-MG	11.520	19.331	67,80%
Atlético-PR	11.078	16.064	45,01%
Avaí	8.272	8.272	0,00%
Bahia	9.282	9.282	0,00%
Botafogo	10.622	17.899	68,51%
Corinthians	15.624	52.311	234,81%
Coritiba	12.804	27.522	114,95%
Cruzeiro	13.096	40.142	206,52%
Figueirense	6.464	11.245	73,96%
Flamengo	14.352	46.433	223,53%
Fluminense	16.208	16.208	0,00%
Goiás	9.896	9.896	0,00%
Grêmio	14.460	41.401	186,31%
Internacional	14.360	53.525	272,74%
Palmeiras	14.256	31.276	119,39%
Santos	13.736	22.549	64,16%
São Paulo	14.786	37.171	151,39%
Sport	8.284	22.823	175,51%
Vasco	15.030	26.397	75,63%
Vitória	9.900	15.035	51,87%
<b>Média</b>	<b>12.202</b>	<b>26.239</b>	<b>115,05%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores, conforme resultados da pesquisa.

#### 4.2 Análise e diferenciação do desempenho em campo e econômico-financeiro dos clubes estudados

No estudo determinou-se a eficiência dos clubes quanto à utilização de sua estrutura na geração de resultados em campo. Diante disso, apurou-se somente 4 clubes eficientes, sendo eles: Avaí, Bahia, Fluminense e Goiás. Todos os demais clubes da amostra foram ineficientes no uso de sua estrutura.

Além disso, o estudo tem como objetivo verificar se o desempenho em campo está atrelado ou diferenciado em relação ao desempenho econômico e financeiro dos clubes. Para tanto, dividiu-se a amostra em dois grupos: eficientes e ineficientes.

Feita essa segregação, aplicou-se o teste t de médias independentes para verificar se as variáveis econômicas e financeiras são diferentes nos dois grupos. Na primeira parte do teste realizou-se o Teste de *Levene* para testar a homogeneidade das variâncias. Em seguida, foi realizado o teste t para a igualdade de médias. A TAB 5 mostra os resultados dos testes.

As variáveis Endividamento Geral e Patrimônio Líquido apresentaram significância abaixo de 5% no Teste de *Levene* e por isso foi analisado a 2ª linha do teste t de médias.

De acordo com os resultados, as variáveis que se apresentaram significantes do ponto de vista estatístico foram endividamento geral, Ativo Não Circulante e Patrimônio Líquido. Nesses casos, rejeitou-se a hipótese inicial de que as médias entre os dois grupos eram iguais e aceitou-se a hipótese de que os grupos tinham médias diferentes.

Os clubes eficientes tiveram uma média de endividamento geral de 178,78% e os ineficientes apenas 97,21%. Para se ter uma ideia, o Sport, considerado ineficiente, tem um percentual de endividamento de apenas 16,55% enquanto o Goiás, considerado eficiente, tem um índice de endividamento de 396,71%. Diante disso, percebe-se que os clubes eficientes, em média, são mais endividados que os clubes ineficientes. A TAB 6 evidencia as comparações das variáveis.

TABELA 5 – NÍVEIS DE SIGNIFICÂNCIAS DOS TESTES DE HOMOGENEIDADES DAS VARIÂNCIAS DE LEVENE E TESTES T DE MÉDIAS

Variáveis Independentes	Teste de Levene	Significância do teste t
Liquidez Corrente	0,426	0,555
Rentabilidade do Ativo	0,571	0,561
Rentabilidade do PL	0,334	0,518
Participação Capital de Terceiros	0,773	0,212
<b>Endividamento Geral</b>	<b>0,009</b>	<b>0,035</b>
Lucro	0,121	0,763
Ativo Circulante	0,434	0,307
<b>Ativo Não Circulante</b>	<b>0,722</b>	<b>0,019</b>
Passivo Circulante	0,177	0,272
Passivo Não Circulante	0,719	0,439
<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>0,009</b>	<b>0,031</b>

Fonte: Resultados da pesquisa.

É possível visualizar que o Ativo Não Circulante dos clubes ineficientes tem uma média muito superior ao dos eficientes. Enquanto os clubes ineficientes variam seu Ativo Não Circulante entre os R\$ 29.803.717,00 do Figueirense e os R\$ 1.147.084.000,00 do Corinthians, os eficientes têm um mínimo de R\$ 10.305.426,83 e um máximo de R\$ 611.506.000,00 representados por Goiás e Fluminense, respectivamente.

TABELA 6 – COMPARAÇÃO DAS MÉDIAS ENTRE OS GRUPOS

Variáveis Independentes	Médias Eficientes	Médias Ineficientes
Endividamento Geral	178,78%	97,21%
Ativo Não Circulante	R\$ 182.313.000,81	R\$ 432.908.644,81
Patrimônio Líquido	(-R\$ 41.772.600,35)	R\$ 23.454.407,68

Fonte: Resultados da pesquisa.

No que tange ao Patrimônio Líquido, há uma disparidade ainda mais acentuada, visto que a média dos clubes eficientes é negativa. Os extremos dos clubes eficientes são o Fluminense com R\$ -73.058.000,00 e o Avaí com R\$ 24.382.552,63. Entre os clubes ineficientes há também uma diferença muito grande, onde o clube com o menor Patrimônio Líquido tem R\$ -534.747.246,00 e o maior tem R\$ 424.144.677,00, sendo eles Botafogo e Internacional respectivamente.

Esse passivo a descoberto é causado pelo alto grau de endividamento desses clubes e, associado à alta diferença entre as médias do Ativo Não circulante dos dois grupos, corrobora com esse pensamento de que os clubes eficientes possuem estruturas menores quando comparados aos ineficientes.

As demais variáveis: liquidez corrente, rentabilidade do ativo, rentabilidade do PL, participação de capital de terceiros, lucro, ativo circulante, passivo circulante e passivo não circulante, não se mostraram significativas no teste. Nesses casos, aceitou-se a hipótese inicial em que se considera a média dos dois grupos iguais.

No estudo, destaca-se que tanto os clubes eficientes quanto os ineficientes apresentaram um baixo índice de liquidez corrente, 0,42 e 0,55 respectivamente. Isso mostra que os clubes em geral possuem dificuldade para honrarem suas obrigações de curto prazo. Ademais, mostra que os clubes estão dependentes de financiamento de terceiros e necessitam buscar uma maneira de gerar maiores disponibilidades para saldar as suas exigibilidades.

Diante desses resultados é possível determinar que os clubes eficientes não possuem condições econômicas e financeiras satisfatórias. Para o ano de 2012, sua eficiência foi utilizar uma estrutura pequena operacional e gerar títulos. Enquanto, clubes com condições financeiras melhores não atingiram os resultados em campo.

## 5 Considerações Finais

Muito se discute acerca do desempenho dos clubes de futebol do Brasil e da gestão de cada um deles. No entanto, a diferença da estrutura que cada clube contém acaba, por diversas vezes, tornando tendenciosa a análise dos seus resultados.

Tendo em vista isso, o presente estudo buscou mensurar a eficiência da utilização da estrutura do clube para gerar resultados por meio da análise envoltória de dados (DEA) e, em seguida, comparar e diferenciar o desempenho econômico-financeiro desses clubes, utilizando o teste de igualdade de médias.

Inicialmente, determinou-se a eficiência dos clubes na utilização de suas estruturas, ou seja, analisar se há um equilíbrio entre os insumos utilizados e os resultados gerados. Após a análise, constatou-se que apenas quatro dos 20 clubes da amostra atingiram a eficiência técnica. Isso significa que esses quatro clubes conseguiram atingir os melhores resultados de acordo com suas estruturas. Por outro lado, os outros 16 clubes precisam aumentar seus resultados em média 115% para utilizarem de maneira eficiente sua estrutura.

Os resultados deste trabalho indicaram que os clubes considerados eficientes tem uma média de pontos no *ranking* CBF próxima à dos clubes ineficientes, porém utilizam, em média, uma estrutura menor para atingirem esse resultado.

Em um segundo momento analisaram-se os resultados dos clubes em campo, de acordo com o *ranking* CBF. Clubes como Corinthians, São Paulo, Internacional e Flamengo, apesar de estarem entre os primeiros colocados no *ranking* CBF, foram considerados ineficientes. Por outro lado, Avaí, Bahia e Goiás estão entre os últimos no *ranking* entre os analisados e foram considerados eficientes. O Fluminense é o líder do *ranking* e foi considerado eficiente.

Também se comparou e se diferenciou o desempenho em campo com o desempenho econômico-financeiro dos clubes analisados. Para isso, foi feita uma segregação dos clubes entre eficientes e ineficientes e, feito isso, comparou-se os indicadores de cada grupo. O teste realizado mostrou que as médias do Ativo não circulante, do endividamento geral e Patrimônio Líquido foram significantes entre os dois grupos.

Os clubes eficientes mostraram, em média, uma estrutura menor, visto que o Ativo não circulante deles tem média menor. Mostraram-se também mais endividados, tendo uma média de 178,78% de endividamento geral contra 97,21% dos ineficientes. Esse alto endividamento pode ser a causa do passivo a descoberto de muitos clubes. Para se ter uma ideia, a média do Patrimônio Líquido dos clubes eficientes foi -R\$ 41.772.600,35.

O grande endividamento dos clubes de forma geral mostra também a baixa capacidade de solvência das obrigações de curto prazo, visto que a média de liquidez corrente é baixa nos dois grupos.

Em suma, percebeu-se que, diante desses resultados é possível determinar que os clubes eficientes não possuem condições econômicas e financeiras satisfatórias. Para o ano de 2012, sua eficiência foi utilizar uma estrutura pequena operacional e gerar títulos. Enquanto, clubes com condições financeiras melhores não atingiram os resultados em campo.

Isso demonstra a imprevisibilidade do futebol. Clubes com situações financeiras indesejadas podem em algum momento atingirem resultados satisfatórios, enquanto clubes com estrutura favorecida podem frustrar seus torcedores.

Diante do exposto, em síntese, há de se destacar que, os torcedores são os principais interessados nos resultados dos clubes e, para eles, o que importa realmente é o desempenho em campo, vitórias e títulos conquistados. Entretanto, o clube precisa ser eficiente na gestão de seus recursos, além de buscar maximizar seus resultados econômico-financeiros. Caso não aconteça isso, em um primeiro momento, pode até atingir resultados satisfatórios, mas em longo prazo, como em qualquer outra organização empresarial, estará fadada ao fracasso.

## Referências

- AIDAR, A. C. K.; LEONCINI, M. P.; OLIVEIRA, J. J. *A nova gestão do futebol*. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2002.
- ALMEIDA, S.; MARÇAL, R. F. M.; KOVALESKI, J. L. *Metodologias para avaliação do desempenho organizacional*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24., 2004, Florianópolis-SC. *Anais...* Florianópolis: ABEPRO, 2004. p.1188-1194.
- ANDRADE, M. M. *Como Preparar Trabalhos para Cursos de Pós-Graduação: Noções Práticas*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ANSOFF, I. H. *Estratégia Empresarial*. São Paulo: Atlas, 1997.
- ARAÚJO JÚNIOR, A. F.; SHIKIDA, C. D.; MONASTERIO, L. M. *Abrindo a “caixinha de surpresas”*: Uma análise econométrica do futebol brasileiro. WorkingPaper (WP3).IBMEC/MG, 2003.
- BDO RCS. *Análise Barcelona e Real Madrid*: Abril 2013. BDO RCS: São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.bdobrazilrscs.com.br/pt/esporte.html>>. Acesso em: 15 Out/2014.
- BDO RCS. *Finanças dos Clubes Brasileiros*: Abril 2013. BDO RCS: São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.bdobrazilrscs.com.br/pt/esporte.html>>. Acesso em: 15 Out/2014.
- BLUMENSCHNEIN, F.; NEDAL, R. K. *A importância do futebol na economia brasileira*. Cadernos FGV Projetos, v. 5, n. 15, p. 38-43, Jun/2010.
- BORTOLUZZI, S. C.; ENSSLIN, S. R.; ENSSLIN, L. *Avaliação de desempenho das variáveis financeiras e não financeiras que respondem pelo desempenho de uma indústria brasileira de móveis*. Revista Gestão Industrial, v. 7, n. 2, p. 24-47, 2011.
- BRAGA, R. *Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira*. São Paulo: Atlas, 1995.
- BRANDALISE, R. *Futebol e Rivalidade na Fronteira Brasil-Argentina: Pelé e Maradona na Televisão Brasileira*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 35., 2012, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza, 2012.
- CALLADO, A. A. C.; CALLADO A. L. C.; ANDRADE, L. P. *Padrões de utilização de indicadores de desempenho não-financeiros: Um estudo exploratório nas empresas de Serra Talhada-PE*. ABCustos - Associação Brasileira de Custos, v. 3, n. 2, p. 01-23, Mai – Ago/2008.
- CHARNES, A. *et al. Data envelopment analysis: theory, methodology, and application*. Dordrecht: KluwerAcademic, 1994.
- COLETTA, T. G.; ROZENFELD, H. *Indicadores de desempenho para bibliotecas universitárias: definições e aplicações sob o ponto de vista da literatura*. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 12, n. 3, dez. 2007.

- DIDONET, S. R. *Orientação para o Mercado e Eficiência: Aplicações ao Segmento Supermercadista*. 2007. 179 f. Tese (Doutorado em Administração) - Departamento de Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2007.
- ESTELITA LINS, M. P.; MEZA, L. A. *Análise envoltória de dados*. Technical report. COPPE/UFRJ: Rio de Janeiro, 2000.
- FARREL, M. J. *The measurement of productive efficiency*. Journal of the Royal Statistic Society, v. 1, n. 1, p. 253-290. 1957.
- FERNANDES, L. F. F. *A gestão dos clubes de futebol como clube empresa: estratégias de negócio*. 2000. 134 f. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2000.
- FERREIRA, M. A. M.; BRAGA, M. J. *Eficiência das Sociedades Cooperativas e de Capital na Indústria de Laticínios*. Revista Brasileira de Economia, v.2, n. 1, p.231-244, Abr – Jun/2007.
- GIL, A. C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GOMES, A. P.; BAPTISTA, A. J. M. S. *Análise envoltória de dados: conceitos e modelos básicos*. In: SANTOS, M. L., VIEIRA, W. C. (Editores). *Métodos Quantitativos em Economia*. Viçosa: UFV, 2004.
- GUERRA, M. O. *O jogo da moda: a transformação do futebol em negócio*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 28., 2005, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Intercom, 2005.
- HAIR JR., J. F. *et al. Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- KIYAN, F. M. *Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico*. São Carlos: USP, 2001.
- KRAUTER, E. *Medidas de avaliação de desempenho financeiro e criação de valor: um estudo com empresas industriais*. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 3., 2006, Resende. *Anais...* Resende: SEGeT, 2006.
- LEONCINI, M. P.; SILVA, M. T. *Entendendo o futebol como negócio: um estudo exploratório*. Gestão e produção, v. 12, n. 1, p. 11-23, Jan – Abr/2005.
- MARION, J. C. *Análise das demonstrações contábeis: Contabilidade Empresarial*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MARTINS, G. A. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1994. 116 p.
- MATARAZZO, D. C. *Análise Financeira de Balanços: Abordagem básica e gerencial*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- MATILTZ, Q. R. S.; BULGACOV, S. *O conceito desempenho em estudos organizacionais e estratégia: um modelo de análise multidimensional*. Revista de Administração Contemporânea. v. 15, n. 4, p. 580-607, Jul – Ago/2011.

MELO NETO, F. P. *Administração e Marketing de Clubes Esportivos*. Rio de Janeiro: Sprint, 1998.

MÜLLER, C. J. *Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos* (Meio – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações). Porto Alegre: UFRGS, 2003.

NEGREIROS, P. J. L. C. *A nação entra em campo: futebol nos anos 30 e 40*. 1998. 346 f. Tese (Doutorado em Administração) – Instituto de Administração, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1998.

NOGUEIRA, M. A. N. *Eficiência Técnica na Agropecuária das Microrregiões Brasileiras*. 2005. 105 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Departamento de Economia Rural, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

PACE, E. S. U.; BASSO, L. F. C.; SILVA, M. A. *Indicadores de desempenho como indicadores de valor*. Revista de Administração Contemporânea. v. 7, n. 1, p. 37-65, Jan – Mar/2003.

PEREIRA, C. A. *et al.* *A Gestão Estratégica de Clubes de Futebol: Uma Análise entre Performance Esportiva e Resultado Operacional*. In: CONGRESSO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE DA USP, 4., 2004, São Paulo. *Anais...* São Paulo, 2004.

PLURI CONSULTORIA. *Ressonância Financeira dos Clubes Brasileiros – Parte 1: Resultados 25 maiores Clubes*. Disponível em: <<http://www.pluriconsultoria.com.br/uploads/relatorios/pluri%20ESPECIAL%20-%20RESSONANCIA%20PARTE1%20consolidado.pdf>>. Acesso em: 19 Dez/2013.

PRONI, M. *A metamorfose do futebol*. Campinas: Unicamp, 2000.

SANTOS, A. F. *Gestão econômico-financeira dos clubes de futebol versus desempenho de ranking de clubes da CBF: uma aplicação da análise das componentes principais*. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS, 14., 2011, São Paulo. *Anais...* São Paulo-SP: FGV-EAESP, 2011.

SELLITTO, M. A.; BORCHARDT, M.; PEREIRA, G. M. *Avaliação multicriterial de desempenho: um estudo de caso na indústria de transporte coletivo de passageiros*. Gestão de Produção, v. 13, n. 2, Mai/2006.

TRIOLA, M. F. *Introdução à estatística*. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

VERGARA, S. C. *Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

WESTERBEEK, H.; SMITH, A. *Sports Business in the Global Market Place*, New York: Palgrave Macmillan, 2003.