

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

JOÃO PAULO TELES DA SILVA

**Uma análise da eficiência entre desempenho esportivo e financeiro dos clubes
da região Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil**

Manaus - AM

2023

JOÃO PAULO TELES DA SILVA

**Uma análise da eficiência entre desempenho esportivo e financeiro dos clubes
da região Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil**

Trabalho de conclusão submetido ao
Curso de Graduação em Ciências
Econômicas da Universidade do
Estado do Amazonas, como requisito
parcial para obtenção do título de
Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Tarcísio da Costa
Lobato

Manaus – AM

2023

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é investigar a possível relação entre o desempenho esportivo e financeiro de clubes de futebol brasileiros durante o período de 2019 a 2021. A amostra selecionada para a pesquisa é composta por 22 clubes das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil. Para avaliar o desempenho esportivo de cada clube, foi considerado o seu aproveitamento durante os três anos. Já para avaliar o desempenho financeiro, foram coletados dados sobre a Receita Total, Custo Total e Lucro Total de cada clube durante o período em questão. Para isso, foram coletados os DREs dos clubes da amostra para cada ano do período. A análise estatística incluiu a estatística descritiva e dois modelos de DEA. O primeiro modelo, utilizando o método VRS, verificou a eficiência da relação entre custos e aproveitamento, enquanto o segundo modelo, com o método CRS, avaliou a relação entre o inverso do aproveitamento e as receitas. Os resultados indicaram que os clubes com uma gestão financeira eficiente (em especial os clubes com modelo de participação acionária) tendem a apresentar melhor desempenho esportivo. Por outro lado, clubes com grande receita, tradição e torcida costumam ter seus resultados financeiros impulsionados pelo sucesso esportivo, o que não ocorre com clubes de receitas e torcidas menores. Os resultados desta pesquisa visam contribuir para a literatura específica sobre o tema, além de fornecer uma nova perspectiva sobre a gestão financeira e esportiva para times de regiões menos tradicionais no futebol.

Palavras-chave: Desempenho Esportivo, Desempenho Financeiro, Eficiência, Futebol.

ABSTRACT

The aim of this research is to investigate the possible relationship between the sporting and financial performance of Brazilian football clubs during the period from 2019 to 2021. The sample selected for the research consists of 22 clubs from the North, Northeast and Midwest regions of Brazil. To evaluate the sporting performance of each club, its performance was measured over the three-year period. To evaluate the financial performance, data was collected on the Total Revenue, Total Cost, and Total Profit of each club during the period. For this purpose, the Income Statements of the sample clubs were collected for each year of the period. The statistical analysis included descriptive statistics and two DEA models. The first model, using the VRS method, examined the efficiency of the relationship between costs and performance, while the second model, using the CRS method, evaluated the relationship between the inverse of performance and revenues. The results indicated that clubs with efficient financial management (especially those with shareholder participation models) tend to perform better in sports. On the other hand, clubs with high revenue, tradition, and fan base tend to have their financial results boosted by sporting success, which is not the case for clubs with smaller revenues and fan bases. The results of this research aim to contribute to the specific literature on the subject, as well as provide a new perspective on financial and sports management for teams from less traditional regions in football.

Keywords: Sports Performance, Financial Performance, Efficiency, Football.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Círculo vicioso entre o resultado esportivo e resultado financeiro.....	12
Figura 2 – Fronteira de eficiência do custo em relação ao aproveitamento dos times.....	24
Figura 3 – Fronteira de eficiência do inverso do aproveitamento em relação a receita gerada pelos times.....	26

LISTRA DE QUADROS

Quadro 1 – Cubes que integram a amostra	18
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Estatísticas descritivas das variáveis do estudo.....	22
Tabela 2 – Rank da Eficiência dos custos no aproveitamento dos times.....	25
Tabela 3 – Rank da eficiência do inverso do aproveitamento em relação a receita gerada pelos times.....	28

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1	Economia do Esporte	9
2.2	Contexto histórico.....	11
2.3	Desempenho esportivo e financeiro	11
2.4	Modelos de gestão	13
2.4.1	Modelo de Cogestão.....	13
2.4.2	Modelo de Licenciamento de Marca	14
2.4.3	Modelo de Criação de Clube	15
2.5	Evidências empíricas	15
3	METODOLOGIA.....	17
3.1	Tipologia, população e amostra	17
3.2	Análise envoltória de dados – DEA	19
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	21
4.1	Estatísticas descritivas das variáveis.....	21
4.2	Análise do modelo DEA.....	23
4.2.1	Modelo 1: Eficiência dos Custos em relação ao Aproveitamento.....	24
4.2.2	Modelo 2: Eficiência do inverso do Aproveitamento em relação a Receita	26
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
7	ANEXOS	35

1 INTRODUÇÃO

O futebol é o esporte mais popular no Brasil, uma verdadeira paixão que abrange os quatro cantos do nosso país. Nos últimos anos, ocorre uma evolução da maneira de se enxergar o esporte, que passou a ser um grande palco de negócios, movimentando enormes quantias e mobilizando grandes eventos por todo o planeta (HOFFMANN; GING; RAMASAMY, 2002).

O advento da mídia, streamings e outras formas de monetizar os jogos de futebol, foram os grandes responsáveis por essa transformação. Segundo Nascimento et al. (2015), o futebol exerce um papel social relevante, ao gerar tanto entretenimento, quanto emprego e renda. Assim, a continuidade operacional das entidades esportivas é importante não só para o clube, mas também para a sociedade como um todo.

Nesse contexto, um clube de futebol tem como meta o sucesso dentro do campo, conquistando vitórias e títulos. Para isso, é necessário que, como qualquer entidade de outro setor, exista um equilíbrio financeiro para manter as operações. A cultura do futebol brasileiro sempre buscou priorizar os resultados de curto prazo, o que ocasionou no acúmulo de dívidas com o passar dos anos, tornando os clubes deficitários e com graves problemas para cumprir as suas obrigações (OLIVEIRA, 2017).

Atualmente, boa parte dos recursos presentes no futebol brasileiro giram no entorno das regiões Sul e Sudeste, concentrando nelas os principais campeões nacionais e os clubes com os melhores resultados financeiros. Na periferia do futebol brasileiro, encontram-se os clubes das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, principal objeto de estudo deste trabalho. Tais clubes não contam com os mesmos recursos que times do eixo Sul-Sudeste, portanto sentem ainda mais as dificuldades relacionadas com a gestão, o que leva ao grande problema deste presente trabalho: qual a importância de uma melhor gestão financeira para os clubes destas regiões?

Partindo dessa problemática, o objetivo geral da pesquisa é analisar e relacionar o desempenho desses clubes no aspecto financeiro e esportivo (em competições nacionais) no período de 2019 até 2021, englobando as consequências trazidas pela pandemia de COVID-19.

Analisando a literatura atual, identifica-se que não ocorre um consenso referente à relação entre desempenho financeiro e esportivo. Para Beech e Chadwick (2010), Lewis (2015), Fort (2010), Szymanski (2015) e Dantas, Machado e Macedo

(2015), existe uma ligação forte e positiva entre os dois desempenhos. Contudo, autores como Berry, Brook e Schmidt (2007), Baade e Matheson (2011) e Pereira et al. (2015) chegaram à conclusão que não é possível afirmar se existe tal relação.

Os objetivos específicos buscam analisar os resultados financeiros e verificar se os modelos de gestão profissionais estão diretamente ligados aos resultados esportivos conquistados pelos clubes, empregando a análise envoltória de dados para quantificar a eficiência.

A pesquisa se justifica, pelo fato da escassez de trabalhos na literatura relacionado ao tema. Além disso, a temática do futebol é do interesse de todos, desde o torcedor, patrocinador e entes públicos (FIGUEIREDO; SANTOS; CUNHA, 2015), principalmente com o esporte se tornando cada vez mais protagonista e sendo importante para o giro da economia de uma determinada região.

A metodologia utilizada para este trabalho será uma Análise Envoltória de Dados (DEA), se utilizando de dois modelos: a eficiência dos custos em relação ao aproveitamento e a eficiência do inverso do aproveitamento em relação a receita. A amostra contempla 22 clubes das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que disputaram alguma divisão nacional no período entre 2019 e 2021. Os dados serão coletados diretamente dos balanços financeiros dos clubes publicados no período abordado na pesquisa. As fontes utilizadas para a obtenção desses resultados foram as redes oficiais dos clubes, federações estaduais e em registros jornalísticos.

O trabalho está dividido em cinco capítulos incluindo introdução e conclusão. O capítulo dois trata do referencial teórico, abordando economia do esporte, modelos de gestão e desempenho financeiro e esportivo no futebol. No terceiro capítulo será abordada a metodologia utilizada para a obtenção dos resultados que serão analisados e tratados no quarto capítulo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Economia do Esporte

Segundo Griebeler e Baldusco (2010) Economia do Esporte é um campo da Economia que tem por objetivo analisar os impactos dos esportes nas teorias econômicas e como a mesma pode contribuir para o aperfeiçoamento dos variados setores de esportes.

A Economia do Esporte surge em meados do século XX, tendo Rottenberg como o seu expoente e precursor. De acordo com Griebeler e Baldusco (2010), o autor

buscou analisar o beisebol nos Estados Unidos da América, tendo como seu alvo, avaliar se a cláusula de reserva contribuiu de forma eficiente para o equilíbrio de força dos times. A cláusula de reserva era um mecanismo que permitia ao atleta escolher o clube onde assinaria o seu contrato de trabalho somente uma vez, depois disso, seu contrato poderia ser renovado ou então ele poderia ser negociado com outro time, tal decisão seria exclusiva do time.

Para Rottenberg (1956), uma boa maneira de se analisar o setor é por meio da microeconomia, não deixando é claro de levar em conta algumas singularidades do meio. Entre essas singularidades, o autor destaca a importância da incerteza do resultado para a presença de público e a natureza do produto e da demanda. O autor também enxergava o time como maximizador de lucro, o que ocasionou na divisão entre o segmento europeu e americano da Economia do Esporte.

Neale (1964) trouxe uma visão diferente de Rottenberg, para ele, a liga é o agente econômico que deve ser levado em conta no esporte. Dando enfoque ao fato de ligas monopolistas (NBA¹, MLB², NHL³...) conseguirem maximizar seus lucros principalmente com vendas de ingressos, forçando um aumento de forma direta e indireta da demanda, visto que os espectadores só poderão acompanhar os times em torneios realizados pela liga. O principal argumento dessa vertente parte de que os times individualmente não possuem força o suficiente, diferentemente da liga, que além de trabalhar com a cooperação de todos os times, também é a responsável pelas regras, transferências e entrada e saída de times.

O terceiro grande clássico da Economia do Esporte é Sloane (1971), o primeiro a trabalhar o modelo inglês. Diferentemente do modelo americano, os clubes ingleses detinham liberdade do governo para operar, além de operarem com lucros bem pequenos. Aqui, se faz valer a vontade dos dirigentes e torcida de se alcançar resultados esportivos, priorizando o máximo de vitórias, o que aumentaria sua receita com bilheteria.

¹ National Basket Association é a principal liga de basquete profissional dos Estados Unidos da América.

² Major League Baseball é a principal organização de beisebol profissional, além de ser a mais antiga das principais ligas esportivas profissionais dos Estados Unidos e Canadá.

³ National Hockey League é uma organização profissional de hóquei no gelo, possuindo times tanto no Canadá como nos Estados Unidos

2.2 Contexto histórico

O Brasil sempre foi visto como o país do futebol, muito por isso, foi um dos primeiros esportes no país a buscar uma profissionalização visto a revolução que aconteceu no mundo esportivo nas últimas décadas. Segundo Ekelund (1998), o futebol passa por transformações importantes relacionadas a gestão de clubes e ligas de futebol durante os anos 80:

Era dos Patrocinadores – surgem os primeiros patrocinadores de camisa e eles se tornam uma das principais fontes de receitas dos clubes e dos campeonatos.

Era da Nova Mídia – com o advento da tv via satélite e o aumento do número de patrocinadores, criou-se um novo modelo de distribuição de direitos de transmissão – o pay-per-view. Passando a negociar valores cada vez mais altos e se tornam a principal fonte de receita do futebol.

No Brasil, essas transformações chegam no final dos anos 80, para Silva (2016), a criação da primeira liga de futebol do Brasil, chamada de Clube dos 13, foi a responsável pela criação da “Copa União”, a competição que seria considerada como o Campeonato Brasileiro de 1987, trouxe como novidades um acordo de patrocínio coletivo para os clubes e a comercialização dos direitos de transmissão da competição, dois importantes pilares para o futebol atual.

Em 1998 foi criada a Lei Pelé (Lei nº 9.615/1998), um marco na questão esportiva do país. De acordo com Monteiro (2021) a lei trouxe mais segurança para os jogadores de futebol, transparência dos clubes e ainda abriu possibilidades para os clubes conseguirem se tornar empresas.

2.3 Desempenho esportivo e financeiro

O objetivo de qualquer clube de futebol é o sucesso dentro das quatro linhas, com vitórias e títulos. Mas não se pode deixar de lado a continuidade operacional do projeto. Então, um clube de futebol, tal qual uma empresa de qualquer outro setor, necessita ter equilíbrio financeiro para manter suas atividades e ser competitivo nas disputas dentro de campo.

Segundo Guzmán (2006), os clubes de futebol precisam manter um bom desempenho financeiro e alcançar resultados esportivos, o que é uma tarefa complicada, principalmente no Brasil, aonde a cultura do desempenho financeiro dos clubes chegou recentemente, diferente por exemplo da Europa, o desempenho financeiro já se tornou um segundo objetivo das equipes.

Barros, Assaf e Araújo (2011) colocam o objetivo esportivo e financeiro na mesma prateleira de importância, afirmando que os clubes competem em duas áreas: resultados esportivos e boa gestão financeira. O que muito verdade, temos recentemente os exemplos de Flamengo e Palmeiras que, alinham seus esforços de atuação nessas duas áreas e hoje colhem frutos tanto financeiros quanto esportivos.

Afinal, com a conquista de títulos, ocorre um aumento das receitas advindas de premiação, direitos de transmissão, patrocínio e bilheteria. Tais receitas compõem para um clube bem administrado, um bom resultado financeiro, que leva o clube a ter possibilidade de contratar melhores jogadores, aumentando assim sua possibilidade de vitórias e títulos, mantendo assim um ciclo vicioso entre o resultado esportivo e o resultado financeiro, tal ciclo é abordado por Baroncelli e Lago (2006) e representado pela Figura 1.

Figura 1 – Ciclo vicioso entre o resultado esportivo e o resultado financeiro



Fonte: adaptado de Baroncelli e Lago (2006).

Baroncelli e Lago (2006) apresentam que, o investimento inicial se dá nos salários dos jogadores e, quanto maior o salário, maior a probabilidade de se contratar melhores jogadores, permitindo assim a montagem de elencos competitivos e conseqüentemente o alcance de resultados esportivos positivos. Com os resultados esportivos, obtêm-se o aumento das receitas (premiações, patrocínios, direitos de transmissão), o que gera um possível resultado financeiro positivo, abrindo assim a possibilidade de reiniciar o ciclo.

Para Barajas, Fernández-Járdon e Crolley (2005), quanto maior for a riqueza do clube, maior será a oportunidade de gastar dinheiro, aumentando assim as possibilidades de se obter resultados positivos dentro do campo. Explicitando assim a forte relação entre o desempenho esportivo e financeiro nos clubes de futebol.

2.4 Modelos de gestão

Para Catelli (1995), o modelo de gestão é a principal ferramenta de organização de uma empresa, possuindo valores e princípios que auxiliam nas tomadas de decisão dos gestores, buscando os melhores resultados para as organizações.

O modelo de gestão atua em ressonância com todos os sistemas da empresa, Crozatti (1997) aponta que essa sinergia é responsável por estabelecer as hierarquias e também os processos necessários para que a empresa consiga atingir êxito na busca de seus objetivos.

Cameron e Quinn (1996) dizem que, as empresas devem adaptar seus modelos a fim de criar uma relação entre seus valores e a externalidade. Sendo assim, a empresa deve entender bem o setor e o local onde está instalada e adaptar-se para aquele ambiente.

No âmbito do esporte, os modelos surgiram com o objetivo de auxiliar o desenvolvimento de um ambiente que se encontra numa crescente transformação e que ainda traz dúvidas relacionadas ao futuro (CASSIA, 2000).

Nesse sentido, para Oliveira e Teixeira (2009), a Lei Pelé apresentou três mecanismos para a profissionalização dos clubes brasileiros:

- Criação do clube cujo seu objetivo seja ao redor de fins lucrativos;
- Manter como sociedade sem fins lucrativos, desde que o departamento de futebol seja gerido por uma empresa com fins lucrativos; e
- Constituir uma sociedade comercial separada do clube, aonde o departamento de futebol é o responsável pela relação entre clube e atleta.

Segundo Aidar e Leoncini (2000), após a Lei Pelé, foram criados três modelos de gestão no futebol brasileiro: Modelo de Cogestão; Modelo de Licenciamento de Marca e Modelo de Criação de Clube.

2.4.1 Modelo de Cogestão

A evolução industrial do século XX trouxe a necessidade de novos modelos de gestão empresarial com o objetivo de aumentar os níveis de produção. De acordo com Caballero e Carvalho (1998), a questão dos direitos humanos torna-se essencial nas organizações, com cada vez mais participação dos colaboradores em decisões da

empresa, negociando assim seus direitos e deveres. O modelo surge então com o intuito de contemplar as necessidades das empresas e dos seus colaboradores.

Segundo Caballero e Carvalho (1998), a cogestão esportiva tem como principal objetivo fazer com que patrocinador e clube trabalhem em conjunto, impedindo assim que qualquer decisão relevante a investimentos seja tomada de maneira unilateral, favorecendo o alcance das metas propostas no contrato de cogestão.

Para o patrocinador, a cogestão é importante, pois permite que participe de forma integral dos caminhos que o clube pretende seguir. Nessa perspectiva, Cardia (2004, p.149) ressalta que “o marketing esportivo tem, entre suas missões, a geração de resultados para os patrocinadores”. Para o clube, a cogestão possibilita uma maior credibilidade e confiabilidade em qualquer processo de investimento, além de uma modernização dos conceitos de gestão empresarial que podem servir ao clube após o fim da parceria.

No Brasil, um dos principais exemplos desse modelo foi a parceria Fluminense-Unimed, que perdurou entre 1999 e 2014, proporcionando como principais conquistas o bicampeonato brasileiro (2010,2012) e a Copa do Brasil de 2007.

2.4.2 Modelo de Licenciamento de Marca

O licenciamento de marcas é uma prática comum e bastante lucrativa em qualquer departamento de marketing, além do benefício econômico, a parceria ainda promove a divulgação e promoção de ambos (licenciado e licenciador).

De acordo com Macedo (2015), o licenciamento de marca ocorre quando um detentor legal dos direitos de uso da propriedade intelectual (licenciador) concede para um terceiro (licenciado), a permissão de exploração comercial da marca, com o objetivo de agregar valor ao produto, serviço ou comunicação do licenciado.

Na ótica esportiva, Siqueira (2014) afirma que o licenciamento tem diversos objetivos de marketing, sendo um deles a fonte adicional de receitas, por vezes o clube não tem capacidade financeira para determinada atividade, então o licenciamento permite um acréscimo de caixa, permitindo que o clube assim cumpra com suas obrigações. Outro objetivo é a promoção da marca, permitindo a expansão do nome e fidelização de fãs que venham a conhecer o clube devido a associação criada com o licenciamento.

Ainda de acordo com o autor, a principal diferença entre o modelo de cogestão e o modelo de licenciamento está na gestão administrativa, o licenciador apenas

explora a marca, o nome e os símbolos, não tendo nenhuma participação nas tomadas de decisão administrativas do clube, que continuam ao encargo de sua diretoria.

Segundo Moreira (2010), os modelos de licenciamento foram populares no final do século XX, tendo como um dos principais exemplos, a parceria entre Flamengo e ISL (International Sports Leisure), o maior contrato entre um clube brasileiro e uma empresa estrangeira naquele período. Foi concedida a ISL o uso da marca, com adiantamento de recursos, por 15 anos. A divisão dos lucros seria de 40% ao clube e 60% ao investidor.

2.4.3 Modelo de Criação de Clube

Com a situação financeira precária de boa parte dos clubes brasileiros, a criação de um clube totalmente do zero tornou-se uma alternativa sedutora. A participação de clubes fundados no século XXI nas três primeiras divisões do campeonato brasileiro é de 10%, um número que tende a crescer com o passar dos anos.

Segundo Aidar e Leoncini (2000), neste modelo, o clube já adota modelos de gestão empresarial desde a sua criação, com todos os ativos pertencentes ao clube-empresa, tendo como seu objetivo social a prática do futebol e sendo uma instituição com fins lucrativos.

Este modelo se aproxima ao futebol inglês, segundo Azevedo (2009), no modelo inglês, todos os clubes possuem participações acionárias e se comportam como empresas de fato, angariando cada vez mais investidores e acionistas, com o objetivo de aumentar o lucro anual das equipes na qual possuem investimentos.

O principal exemplo do modelo no futebol brasileiro é o Cuiabá, o clube fundado como empresa já no século XXI, tornou-se constante na disputa da primeira divisão do campeonato nacional, na qual irá disputar pela terceira vez consecutiva.

2.5 Evidências empíricas

Os estudos relacionados com os aspectos financeiros dos clubes de futebol estão ganhando cada vez mais espaço, principalmente os que fazem referência a análise do desempenho esportivo. Para este Trabalho de Conclusão de Curso, foram utilizados quatro estudos anteriores como pilares para o desenvolvimento da ideia e da metodologia a ser utilizada.

Dantas e Boente (2011) tiveram como objetivo analisar a eficiência das despesas operacionais dos maiores clubes de futebol do mundo utilizando-se de dois rankings: Revista Forbes temporada 08/09 e empresa de auditoria Deloitte. A análise foi dividida em: aspecto financeiro e aspecto esportivo. A ferramenta utilizada para a pesquisa foi a Análise Envoltória de Dados (DEA), que permite medir a eficiência de um conjunto de dados que utilizam o mesmo número de Inputs e Outputs para tal fim. O resultado da pesquisa mostrou que a eficiência financeira está ligada com o desempenho esportivo, aonde os clubes mais eficientes financeiramente também foram os melhores esportivamente.

Dantas, Machado e Macedo (2015) procuram avaliar os fatores determinantes para a eficiência dos clubes de futebol brasileiros. Foram utilizadas demonstrações contábeis de 36 clubes brasileiros no período de 2010 e 2012, além do Ranking de Clubes da CBF. A ferramenta de análise utilizada foi o modelo DEA para o Input e o modelo BCC foi utilizado com orientação para o output. Foi constatado o endividamento dos clubes como uma das principais evidências para a falta de eficiência dos clubes. Os resultados da pesquisa também apontaram um aumento no nível de eficiência no período abordado da pesquisa.

Ferreira, Machado e Macedo (2018) buscaram analisar os resultados econômicos e como eles se relacionam com o desempenho esportivo dos clubes brasileiros que disputaram as Séries A e B entre 2013 e 2016. O método de análise de dados utilizado para a pesquisa foi o da regressão, visando verificar a relação dos desempenhos financeiros e esportivos, utilizando-se da técnica de regressão por dados em painel. O período escolhido vai de encontro com as mudanças ocorridas nos critérios de reconhecimento, mensuração e divulgação das informações contábeis que foram incluídas na Resolução CFC nº 1.429 de 2013. A pesquisa trouxe como resultados que os clubes preocupados com a eficiência financeira, além da esportiva, tendem a ter melhores resultados nas competições. Mas isso não implica em certeza, visto que os resultados esportivos dependem de outros fatores, além dos financeiros.

Silva (2021), buscou analisar as eficiências esportivas e financeiras combinadas dos clubes que disputaram o Campeonato Brasileiro da Série A entre 2014 e 2018. Foram utilizados dados de 29 clubes que disputaram a primeira divisão durante esse período. A metodologia utilizada também foi a DEA, tendo como resultado principal que os clubes mais eficientes, foram os que apresentaram melhor

desempenho esportivo ou desempenho esportivo-financeiro, porém nem sempre a relação aproveitamento-eficiência foi significativa.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipologia, população e amostra

Utilizando a tipologia construída por Raupp e Beuren (2006), este trabalho é caracterizado, quanto aos seus objetivos, como um trabalho descritivo, uma vez que sua meta é descrever a relação dos indicadores financeiros e esportivos dos clubes brasileiros; documental, em relação a obtenção dos dados, na qual foi aplicada uma consulta aos relatórios contábeis dos clubes, se utilizando dos seus sites, além de registros jornalísticos de escrita e imagem, e quanto à análise e tratamento de dados, como quantitativo, visto que foram utilizadas técnicas da Estatística para a coleta e verificação de dados.

A população definida para o trabalho são todos os clubes das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste que participaram de pelo menos uma divisão nacional no período entre 2019 e 2021. Foram então coletados os Balanços Financeiros publicados para este período. Foi utilizado como fonte de pesquisa primária, as redes sociais oficiais dos clubes. Caso não fossem encontrados, a busca se estendia para as páginas oficiais das Federações Estaduais referentes aos estados das regiões delimitadas e, em último caso, registros jornalísticos especializados em análise financeira do futebol.

A amostra foi formada pelos seguintes clubes, com os seus respectivos IDs citados no quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – clubes que integram a amostra

2019		2020		2021	
ID	Clube	ID	Clube	ID	Clube
1	Sport Club	1	Clube do Remo	1	Clube do Remo
2	Atlético - GO	2	Paysandu SC	2	Paysandu SC
3	Botafogo FC	3	Botafogo FC	3	Botafogo FC
4	Náutico	4	Santa Cruz	4	Santa Cruz
5	Brasiliense FC	5	ABC FC	5	ABC FC
6	Cuiabá	6	EC Vitória	6	EC Vitória
7	Goiás EC	7	América - RN	7	Retrô FC
8	Fortaleza EC	8	Náutico	8	Náutico
9	Paysandu SC	9	Sport Club	9	Sport Club
10	Clube do Remo	10	EC Bahia	10	EC Bahia
11	Santa Cruz	11	Ceará SC	11	Ceará SC
12	EC Bahia	12	Fortaleza EC	12	Fortaleza EC
13	Confiança	13	Tuna Luso	13	Tuna Luso
14	ABC FC	14	Cuiabá	14	Cuiabá
15	Aparecidense	15	Goiás EC	15	Goiás EC
16	Ceará SC	16	Atlético - GO	16	Atlético - GO
17	Vila Nova	17	Brasiliense FC	17	Brasiliense FC
18	EC Vitória	18	Aparecidense	18	Treze
		19	Treze		
		20	Vila Nova		

Fonte: elaboração própria

Os clubes América/RN, Treze e Retrô não tiveram os dados divulgados para o ano de 2019. Os clubes Confiança e Retrô não tiveram os dados divulgados para o ano de 2020. Os clubes América/RN, Aparecidense, Confiança e Vila Nova não tiveram os dados divulgados para o ano de 2021.

Dentre estes 22 clubes, apenas 3 (Brasiliense, Cuiabá e Retrô) se utilizam do modelo de gestão com participação acionária. Já os demais clubes têm o modelo associativo como forma principal de gestão.

Para os indicadores financeiros, foram utilizados os dados referentes a Receita Total (que engloba todos os ganhos obtidos pelo clube durante o período); Custo total (todos os custos informados pelo clube durante a temporada) e; Lucro total (a relação entre a diferença da Receita Total com o Custo Total).

Em relação aos dados esportivos dos 22 clubes, foram colhidos os resultados referentes a todas as partidas oficiais disputadas pelos clubes nas temporadas 2019, 2020 (que acabou no ano de 2021) e 2021. Através desses resultados, foi colhido o aproveitamento relacionado ao número de pontos obtidos no ano, utilizando a seguinte equação:

$$P = \left(\frac{3.v+e}{3.j} \right) \quad (1)$$

onde:

P = aproveitamento do clube na temporada

v = número de vitórias

e = número de empates

j = jogos disputados na temporada

3.2 Análise envoltória de dados – DEA

Segundo Gomes (2008), a Análise Envoltória de Dados é um modelo matemático que avalia a eficiência de determinado conjunto de DMU (Unidades Tomadoras de Decisão), que transforma tipos de insumos para gerar produtos, sendo os dois comuns entre si. A DEA também permite o uso de variáveis que não estejam necessariamente ligadas aos indicadores financeiros.

A estrutura de uma DEA consiste em DMU com entradas e saídas (input e output) definidas, com o objetivo de avaliar a eficiência. Essa eficiência é definida a partir do desempenho observado das DMU nas variáveis analisadas, sendo uma medida empírica, e, não, uma referência teórica ou conceitual (GONÇALVES et al, 2007). O índice de eficiência poderá ter valores de zero a um, quanto mais próximos a um, mais o índice será eficiente, e se o valor for um, a DMU será considerada eficiente com aquela quantidade de inputs e outputs.

Para Alves, Figueiredo e Zavala (2011), o sucesso da técnica DEA deve-se a suas poucas hipóteses, que permite sua aplicação em casos que tem sido resistente a outras pesquisas, devido à complexidade e desconhecimento das relações entre múltiplos inputs e outputs.

O DEA possui alguns modelos, dentre os principais estão: Modelo CCR, desenvolvido por Charnes, Cooper e Rhodes em 1978, tem como característica permitir uma avaliação objetiva da eficiência global e identificar ineficiências; Modelo BCC, criado por Banker, Charnes e Cooper, com o diferencial de permitir a distinção entre ineficiências técnicas e de escala, identificando a presença de ganhos de escala crescente, decrescente e constante.

De acordo com Gonçalves et al. (2007), o modelo CCR mostra que, no caso de uma unidade com um único par entrada-saída, a eficiência da unidade pode ser definida simplesmente como a razão saída/entrada. No caso de várias entradas/saídas, a eficiência é a razão entre a soma ponderada das saídas e a soma ponderada das entradas. O modelo BCC forma uma fronteira com várias unidades eficientes. Este modelo passa a considerar DMUs com menores insumos e menores

consumos, que de acordo com sua produtividade passam a serem unidades eficientes.

Para o modelo BCC, tem-se a seguinte equação:

$$Máx h_0 = \frac{\sum_{j=1}^S u_j Y_{j0}}{\sum_{i=1}^r v_i X_{i0}} \quad (2)$$

Sujeito a:

$$\frac{\sum_{j=1}^S u_j Y_{jk}}{\sum_{i=1}^r v_i X_{ik}} \leq 1, k = 1, 2, \dots, n$$

$$u_i, v_i \geq \forall j, i$$

onde:

ho = eficiência da DMU O (zero)

r = quantidade total de inputs

S = quantidade total de outputs

n = quantidade total de DMU

Yjk = quantidade de output j para a DMUk

Xik = quantidade de input i para a DMUk

uj = peso referente ao input j

vi = peso referente ao input i

Yjo = quantidade de output j para a DMU0 (DMU observada)

Xio = quantidade de input i para a DMU0 (DMU observada)

Para o Modelo CCR, tem-se a seguinte equação:

$$Maximize h_0 = \sum_{r=1}^S u_r Y_{r0} + w \quad (3)$$

Sujeito a:

$$\sum_{i=1}^m v_i X_{i0} \leq 1$$

$$\sum_{i=1}^S u_r Y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i X_{i0} + w \leq 0, \text{ para todo } j = 1, 2, \dots, n$$

$$-u_r \leq -e, r = 1, 2, \dots, S$$

$$-v_i \leq -e, i = 1, 2, \dots, m$$

Ambos os modelos CCR e BCC utilizam os conceitos de eficiência de escala Constant Returns to Scale (CRS) e Variable Returns to Scale (VRS). O CRS ocorre quando a eficiência da unidade produtiva não varia com o tamanho da sua produção, enquanto o VRS ocorre quando a eficiência é afetada pelo tamanho da produção.

O modelo CCR assume CRS e é adequado para avaliar unidades que operam em uma escala ótima, enquanto o modelo BCC utiliza o VRS e é adequado para unidades que operam em diferentes níveis de escala. O modelo BCC permite que as unidades produtivas sejam avaliadas em diferentes níveis de eficiência de escala, mas isso torna o modelo mais complexo do que o modelo CCR.

Para analisar a escolha entre os modelos CRS e VRS, esta pesquisa utilizará o teste de Kolmogorov-Smirnov, em que a não rejeição da hipótese nula aponta para o modelo com retornos constantes de escala (CCR) sendo o mais adequado para descrever a eficiência.

Para este trabalho, criou-se dois modelos: Eficiência dos Custos em relação ao Aproveitamento e Eficiência do inverso do Aproveitamento em relação a Receita. Para o primeiro, utilizou-se o método VRS para a análise do impacto dos Custos sobre o aproveitamento dos clubes, com o objetivo de analisar quais deles foram eficientes em minimizar os custos para obter os melhores resultados dentro de campo. Para o segundo modelo, o método utilizado foi o CRS com o objetivo de encontrar o clube com maior eficiência de Receita em relação ao inverso do aproveitamento (foi o utilizado o inverso do aproveitamento pois o DEA necessita que, quanto menor, melhor para o eixo X). Neste modelo, o objetivo é encontrar apenas um clube eficiente, tendo os demais com resultados em função dele. (ANEXO A)

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Estatísticas descritivas das variáveis

Para este trabalho, a primeira parte da análise utilizada consiste em verificar as estatísticas descritivas das variáveis que foram utilizadas para o modelo DEA. A

Tabela 1 mostra um resumo dessas estatísticas para os três anos abrangidos na análise.

Tabela 1. Estatísticas descritivas das variáveis do estudo.

Variáveis	Estatística Descritiva	2019	2020	2021
Receita	Média	R\$ 39.568.953,33	R\$ 32.964.794,16	R\$ 62.368.741,33
	Mediana	R\$ 21.383.674,00	R\$ 15.400.340,31	R\$ 32.466.835,00
	Desvio Padrão	R\$ 46.670.961,82	R\$ 36.789.662,74	R\$ 76.729.087,86
	Mínimo	R\$ 2.292.085,94	R\$ 747.687,52	R\$ 926.831,77
	Máximo	R\$ 178.123.200,21	R\$ 120.506.980,38	R\$ 292.244.000,00
Custos	Média	R\$ 40.684.201,40	R\$ 38.709.339,17	R\$ 64.614.279,56
	Mediana	R\$ 22.337.429,00	R\$ 20.538.726,14	R\$ 24.470.161,00
	Desvio Padrão	R\$ 45.190.469,95	R\$ 44.371.265,79	R\$ 70.959.827,34
	Mínimo	R\$ 2.110.824,19	R\$ 738.056,59	R\$ 1.419.313,12
	Máximo	R\$ 174.241.806,99	R\$ 171.147.544,91	R\$ 254.364.000,00
Lucros	Média	-R\$ 1.115.248,08	-R\$ 5.744.545,01	-R\$ 2.245.538,23
	Mediana	-R\$ 87.369,75	-R\$ 2.277.711,63	-R\$ 1.254.197,68
	Desvio Padrão	R\$ 5.906.895,59	R\$ 11.748.801,92	R\$ 24.429.492,86
	Mínimo	-R\$ 22.644.361,00	-R\$ 50.640.564,53	-R\$ 70.284.816,00
	Máximo	R\$ 5.768.766,15	R\$ 2.661.939,00	R\$ 37.880.000,00
Aproveitamento	Média	0,493	0,547	0,489
	Mediana	0,513	0,552	0,509
	Desvio Padrão	0,142	0,107	0,088
	Mínimo	0	0,398	0,274
	Máximo	0,628	0,815	0,637

Fonte: Elaboração Própria

É possível identificar como a pandemia de COVID-19 foi um grande adversário dos clubes durante os anos de 2020 e 2021. Observa-se uma queda na Receita Média entre 2019 e 2020, com o ano de 2021 alavancando os resultados em relação aos anos anteriores. Vale destacar também que essa Receita esteve concentrada em poucos clubes, para o ano de 2019, apenas 5 dos 18 times da amostra tiveram resultados superiores à média daquele ano, o que acaba por se repetir nos anos seguintes.

Os custos se mantiveram semelhantes nos dois primeiros anos da análise, com os clubes buscando evitar ao máximo o aumento das despesas, principalmente em 2020, ano que todos tiveram suas receitas prejudicadas, principalmente o fator

bilheteria. Mas para o ano de 2021, os custos cresceram ao nível de acompanhar o aumento das receitas provenientes do retorno à normalidade do futebol, esse movimento foi capitaneado pelo EC Bahia que, sozinho, foi responsável por quase 22% dos custos do período.

Nos três anos da amostra, pode-se verificar que o lucro obtido em média resultou em prejuízo, com o pior resultado novamente sendo o ano de 2020, outro destaque em relação a essa variável é que os melhores resultados individuais para o lucro foram obtidos no ano de 2021, puxado principalmente pelo aumento no valor das premiações recebidas pelos clubes, novos contratos de patrocínios com aumentos significativos de valores, além do já citado retorno do público aos estádios.

O aproveitamento manteve seu patamar durante o período, em média, os melhores resultados obtidos pelos clubes da amostra se deram no ano de 2020. Embora o ano de 2021 tenha representado a temporada de maior equilíbrio de desempenho dos times utilizadas para a confecção deste trabalho.

Em termos gerais, a análise das estatísticas descritivas dessas variáveis permitiu uma visão mais clara de um dos objetivos específicos da pesquisa, que é: análise do desempenho financeiro dos clubes brasileiros no triênio 2019 a 2021.

É possível dizer que os times apresentaram melhorias em seus resultados financeiros, ficando a possibilidade de uma análise ainda mais robusta, com a utilização de outras variáveis em futuros trabalhos, para que se tenha uma visão ainda mais completa desse cenário. Também é possível identificar na análise a disparidade entre clubes de diferentes divisões, tendo em sua maioria, clubes de divisões acima e de maiores torcidas com resultados financeiros bem superiores aos clubes menores.

4.2 Análise do modelo DEA

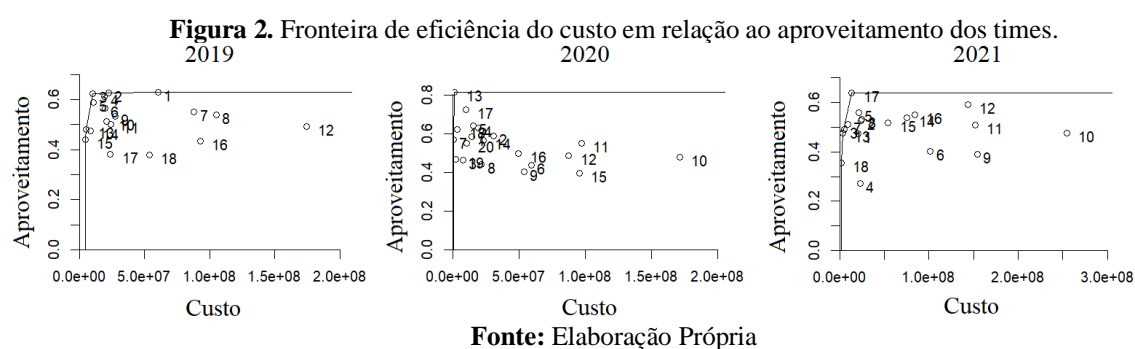
Este tópico é reservado para a análise envoltória de dados (DEA), utilizada para medir a relação entre eficiência esportiva e financeira dos clubes nos anos de 2019, 2020 e 2021. Foram executados dois modelos, explicados anteriormente na metodologia.

Em relação a escolha do modelo DEA, foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov para escolha do modelo entre CRS e VRS. O Modelo 1 que verifica a eficiência dos custos em relação ao aproveitamento obteve um p-valor significativo a 5% para os três anos da análise, dessa forma o modelo utilizado será o VRS. Enquanto para o Modelo 2 que analisa a eficiência do inverso do aproveitamento com

a receita, o p-valor calculado não foi significativo, portanto, o modelo DEA utilizado será o CRS.

4.2.1 Modelo 1: Eficiência dos Custos em relação ao Aproveitamento

A Figura 2 traz a análise gráfica da fronteira de eficiência do custo em relação ao aproveitamento dos times nos anos de 2019, 2020 e 2021. Utilizando os Ids apresentados na metodologia, conseguimos identificar de forma visual a relação entre os custos e o aproveitamento.



Pode-se notar a concentração de pontos próximos a origem do eixo X, isso deve aos Custos da maioria dos clubes serem pequenos e próximos, são poucos times que gastaram uma quantidade significativa de recursos durante os três anos.

A Tabela 2 traz o ranking da eficiência do custo em relação ao aproveitamento dos times, vale ressaltar que os clubes mais eficientes não necessariamente representaram aqueles que tiveram o menor custo durante a temporada.

Para Szymanski (2015) a correlação entre o desempenho financeiro e esportivo é menos forte do que se imagina e que os investimentos em esportes podem ser justificados por outros motivos além do lucro financeiro. Um bom exemplo é o Sport Club do Recife no ano de 2019, que mesmo sendo um dos cinco times com o custo mais elevado, foi capaz de desempenhar muito bem dentro de campo e teve o melhor aproveitamento do período, juntamente ao Atlético Goianiense (que teve um custo três vezes menor). Vale também destacar o Confiança, Botafogo e Aparecidense que, com custos muito inferiores ao Sport, conseguiram também ser eficientes no período. O destaque negativo vai para o Vitória e Vila Nova, que mesmo com custos semelhantes ao Sport e Atlético-GO respectivamente, ficaram na última posição no ranking de eficiência.

Em 2020 tivemos apenas dois clubes eficientes, América de Natal e a Tuna Luso Brasileira, foram os clubes que tiveram o menor custo no ano, além de estarem acima da média do aproveitamento (com a Tuna Luso obtendo o melhor aproveitamento do período). O destaque negativo para o ano foi o Goiás, além de Sport (que foi eficiente no ano anterior) e novamente o Vitória. Com custos altos, as equipes não conseguiram obter resultados significativos dentro de campo, com Sport e Goiás sendo rebaixados no final da temporada. Em geral, o ano de 2020 foi inferior em eficiência se comparado ao ano de 2019, um dos fatores que explicaria essa situação é o estopim da pandemia de COVID-19 no planeta.

Tabela 2. Rank da Eficiência dos custos no aproveitamento dos times.

2019			2020			2021		
Rank	Clube	VRS	Rank	Clube	VRS	Rank	Clube	VRS
1	Sport Club	1	1	América	1	1	Tuna Luso	1
1	Atlético-GO	1	1	Tuna Luso	1	1	Brasiliense FC	1
1	Botafogo FC	1	2	Brasiliense FC	0,89	1	Treze	1
1	Confiança	1	3	ABC FC	0,79	2	Botafogo FC	0,97
1	Aparecidense	1	4	Santa Cruz	0,77	3	Fortaleza EC	0,93
2	Náutico	0,98	5	Aparecidense	0,76	4	Retrô FC	0,89
3	Brasiliense FC	0,94	6	Paysandu SC	0,72	5	ABC FC	0,88
4	Cuiabá	0,90	7	Remo	0,72	6	Atlético-GO	0,86
5	Goiás EC	0,88	8	Cuiabá	0,69	7	Cuiabá	0,84
6	Fortaleza EC	0,86	9	Ceará SC	0,68	8	Náutico	0,84
7	Paysandu SC	0,85	10	Vila Nova	0,68	9	Paysandu SC	0,83
8	ABC FC	0,83	11	Atlético-GO	0,61	10	Goiás EC	0,81
9	Remo	0,82	12	Fortaleza EC	0,60	11	Ceará SC	0,80
10	Santa Cruz	0,80	13	EC Bahia	0,59	12	EC Bahia	0,75
11	EC Bahia	0,78	14	Treze	0,58	13	Remo	0,74
12	Ceará SC	0,69	15	Botafogo FC	0,57	14	EC Vitória	0,63
13	Vila Nova	0,61	16	Náutico	0,54	15	Sport Club	0,61
14	EC Vitória	0,61	17	EC Vitória	0,54	16	Santa Cruz	0,43
-	-	-	18	Sport Club	0,50	-	-	-
-	-	-	19	Goiás EC	0,49	-	-	-

Fonte: Elaboração Própria

Para o ano de 2021, a Tuna Luso se manteve eficiente, aparecem também Brasiliense e Treze com resultados positivos, outro destaque é a aparição do

Fortaleza nas primeiras posições, ratificando a sua posição de grande força do futebol nordestino. Por outro lado, Vitória e Sport novamente aparecem nas últimas posições, dessa vez com a presença do Santa Cruz, que amargou a última posição, justamente no ano em que os seus custos voltaram a aumentar e o clube acabou sendo rebaixado para a Quarta Divisão Nacional.

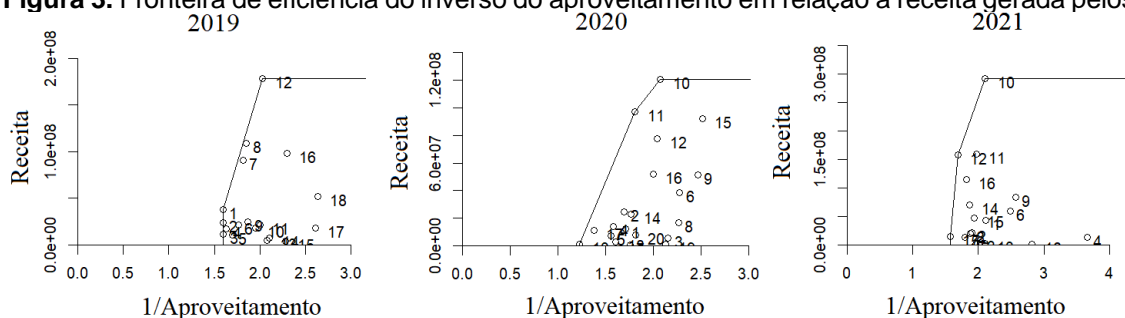
Szymanski (2015) atribue ao baixo desempenho esportivo como fator principal para o desequilíbrio financeiro dos clubes, isso ocorre, pois, a queda do desempenho acarreta também em queda nas receitas de bilheteria, patrocínio e direitos de transmissão, prejudicando assim as finanças do clube.

Em linhas gerais, os clubes com o modelo de participação acionária (com exceção ao Cuiabá), tiveram resultados positivos nas análises, o que é explicado por Lewis (2015), que defende a ideia de que clubes com modelos acionários tendem a utilizar de maneira mais eficiente os recursos financeiros. Já os clubes mais antigos e tradicionais acabaram por terem resultados preocupantes, principalmente Vitória e Sport. Wilson e Pomfret (2009) explicam que, clubes mais tradicionais possuem dificuldades financeiras devido a estruturas de propriedade complicadas e a problemas na governança, o que acaba por dificultar a tomada de decisões financeiras e a obtenção de recursos para investimento.

4.2.2 Modelo 2: Eficiência do inverso do Aproveitamento em relação a Receita

A Figura 3 traz a análise gráfica da fronteira do inverso do aproveitamento em relação a receita gerada pelos times nos anos de 2019, 2020 e 2021. Utilizando os Ids apresentados na metodologia, conseguimos identificar de forma visual a relação entre o inverso do Aproveitamento com as Receitas.

Figura 3. Fronteira de eficiência do inverso do aproveitamento em relação a receita gerada pelos times.



Fonte: Elaboração Própria

A receita da maioria dos clubes durante o período de análise foi pequena, como pode ser observado nos gráficos da figura 3. Foram poucos os times que conseguiram angariar uma quantidade relevante de recursos durante esses três anos.

A Tabela 3 traz o ranking do inverso do aproveitamento em relação a receita dos times. Aqui fica claro a influência da Receita no resultado esportivo. Nos três anos de análise, os clubes com maiores receitas, ocupam as primeiras posições do ranking.

O ranking mostra a evolução de Bahia, Fortaleza e Ceará, três clubes que foram destaque no cenário nacional nos últimos cinco anos, comprovando que boas gestões podem sim acarretar resultados esportivos. Os três se mantiveram sempre no topo do ranking durante os anos da amostra. Para Fort (2014), o sucesso financeiro de um time é impulsionado pelo seu desempenho em campo, além de uma boa base de torcedores e uma localização geográfica interessante, três itens fortemente presentes em cada um desses clubes.

Esse crescimento da receita se refletiu em campo, com os clubes alcançando competições internacionais, graças a boas campanhas nos campeonatos nacionais, além de títulos regionais. Tal interpretação vai de encontro com a visão de Sloane (1971) de que o aumento das receitas dos clubes se dá por desempenho esportivo, o que motiva a torcida, patrocinadores e afins a investirem no clube.

Por outro lado, clubes como a Tuna Luso e Aparecidense, mesmo com aproveitamento interessante, acabaram por não conseguir refletir em aumento das suas receitas. Algo dito por Rottenberg (1956), que defende o argumento de que o desempenho esportivo não pode ser considerado uma certeza para o aumento das receitas, tendo outros fatores como contribuintes para esse possível crescimento.

Tabela 3. Rank da eficiência do inverso do aproveitamento em relação a receita gerada pelos times.

2019			2020			2021		
Rank	Clube	CRS	Rank	Clube	CRS	Rank	Clube	CRS
1	EC Bahia	1	1	EC Bahia	1	1	EC Bahia	1
2	Fortaleza EC	0,67	2	Ceará SC	0,93	2	Fortaleza EC	0,68
3	Goiás EC	0,57	3	Fortaleza EC	0,66	3	Ceará SC	0,58
4	Ceará SC	0,49	4	Goiás EC	0,63	4	Atlético-GO	0,45
5	Sport Club	0,27	5	Atlético-GO	0,45	5	Cuiabá	0,27
6	EC Vitória	0,22	6	Sport Club	0,36	6	Sport Club	0,24
7	Atlético-GO	0,17	7	EC Vitória	0,29	7	Goiás EC	0,17
8	Paysandu SC	0,15	8	Paysandu SC	0,25	8	EC Vitória	0,17
9	Cuiabá	0,14	9	Cuiabá	0,22	9	Remo	0,15
10	Santa Cruz	0,12	10	Santa Cruz	0,15	10	Paysandu SC	0,08
11	Náutico	0,12	11	Brasiliense FC	0,14	11	Náutico	0,08
12	Remo	0,10	12	Náutico	0,13	12	Brasiliense FC	0,07
13	Botafogo FC	0,08	13	Remo	0,12	13	ABC FC	0,05
14	Vila Nova	0,08	14	ABC FC	0,08	14	Santa Cruz	0,03
15	Brasiliense FC	0,07	15	Vila Nova	0,07	15	Botafogo FC	0,02
16	ABC FC	0,04	16	Botafogo FC	0,05	16	Tuna Luso Brasileira	0,01
17	Confiança	0,03	17	Aparecidense Tuna Luso	0,03	17	Retrô FC	0,01
18	Aparecidense	0,02	18	Brasileira	0,02	18	Treze	0,00
-	-	-	19	Treze	0,01	-	-	-
-	-	-	20	América	0,01	-	-	-

Fonte: Elaboração Própria

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho buscou analisar como se dá a relação entre os resultados financeiros e esportivos nos clubes de regiões com menos tradição no futebol brasileiro. De forma específica, buscou-se também analisar os desempenhos financeiros dos clubes de futebol.

As estatísticas descritivas mostraram uma queda no período do auge da pandemia, sucedida numa recuperação de receitas alta, mas que também contou com um grande aumento dos custos dos clubes. Os melhores resultados se concentram em poucos times: aqueles que são considerados importantes para as regiões, como o Fortaleza, Bahia e Ceará. Mas os resultados preocupantes também atingiram clubes

mais tradicionais, esses que amargam dívidas de anos anteriores, como os resultados mais preocupantes vindos do Vitória e Santa Cruz.

A relação da eficiência dos custos no aproveitamento mostrou que os clubes com o modelo de gestão de participação acionária, como o Brasiense e Retrô, vem obtendo bons desempenhos. Assim como vale o destaque para a Tuna Luso, que mesmo com custos baixos, conseguiu desempenhar bem dentro de campo e alcançar um resultado esportivo positivo. O que não acontece com o Vitória, que vem aumentando seus custos, acabando assim por afetar o seu desempenho esportivo, que levou ao seu rebaixamento para a terceira divisão nacional.

Já a análise da eficiência do inverso do aproveitamento em relação a receita mostra que os clubes considerados como os melhores administrados das regiões e já possuidores de uma receita alta, tendem a obter resultados superiores aos demais. Como mostrado pelo modelo, clubes como o Bahia, Fortaleza e Ceará tiveram um aumento significativo da sua receita atrelada a melhora do seu desempenho esportivo, que acabou por levar esses clubes a disputa de competições internacionais, contratos de TV e patrocínio mais robustos, além de um aumento significativo nos seus quadros de sócios-torcedores.

Em termos gerais, os resultados apontaram para a relação entre desempenho financeiro e esportivo. Os clubes que, além do resultado esportivo, priorizaram também o resultado financeiro tendem a ter melhores resultados nas competições que disputam.

Vale salientar que não necessariamente os clubes com melhores resultados financeiros terão bons resultados esportivos, uma vez que o esporte depende de outras variáveis que fogem da seara econômica, tais como: qualidade dos jogadores, calendário, fator sorte, dentre outros. Entretanto, o desempenho financeiro é uma das maneiras de se buscar aprimoramento no desempenho esportivo, como os resultados deste trabalho apontaram.

Os resultados obtidos neste trabalho contribuem para a literatura dos estudos referentes ao tema, uma vez que ainda carece de material científico sobre a relação entre desempenho financeiro e esportivo. Também serve de interesse aos clubes de futebol e ao público em geral, visto que incentiva o aumento da preocupação dos clubes referente a gestão financeira de seus recursos, fator imprescindível para o futebol moderno.

No que tange as limitações deste trabalho, foi à não divulgação dos resultados financeiros de alguns clubes, principalmente do Amazonas, estado de origem da presente pesquisa. Muitos times ainda possuem o receio de terem informações publicadas, visto que não sabem como se dará a reação das torcidas e da opinião pública.

Para futuras pesquisas relacionadas ao tema, sugere-se ampliar o modelo de análise, investigando outras variáveis econômicas, inserir futuras demonstrações contábeis a serem publicadas no decorrer dos anos, além de utilizar outras metodologias. Pode-se também estender os modelos para outros países, com o intuito de comparar os resultados.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIDAR, C. K. A.; LEONCINI, M.P. A nova gestão do Futebol. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

ALVES, J.; FIGUEIREDO, A. M. R.; ZAVALA, A. A. Z. Análise de Eficiência em Assentamentos Rurais no Estado de Mato Grosso. **Revista de Estudos Sociais**, [S. l.], v. 11, n. 21, p. 75-97, 2011.

AZEVEDO, P.H. O esporte como negócio: uma visão sobre a gestão do esporte nos dias atuais. **Estudos**, Goiânia, v. 36, n. 9/10, p. 929-939, 2009.

BAADE, R. A.; MATHESON, V. A. Financing Professional Sports Facilities. **Financing for Local Economic Development**, New York, Janeiro 2011.

BERRI, D. J.; SCHMIDT, M. B.; BROOK, S. L. **Wages of Wins**: Taking Measure of the Many Myths in Modern Sport. 2ª. ed. Nova Iorque: Stanford University Press, 2007.

BARAJAS, A.; FERNÁNDEZ-JÁRDON, C.; CROLLEY, L. Does sports performance influence revenues and economic results in spanish football? **Munich Personal RePEc Archive**, n. 3.234, p. 1-19, 2005.

BARONCELLI, A.; LAGO, U. Italian Football. **Journal of Sports Economics**, v. 7, n. 1, p. 13-28, fev. 2006.

BARROS, C. P.; ASSAF, A. G.; ARAUJO, A. F. Cost performance of Brazilian soccer clubs: A Bayesian varying efficiency distribution model. **Economic Modelling**, v. 28, n. 6, p. 2730-2735, 2011.

BEECH, J.; CHADWICK, S. **Business of Sport Management**. 2ª. ed. Coventry: Pearson, 2013.

CABALLERO, N.; CARVALHO, S. **A co-gestão esportiva no futebol: o caso Juventude-Parmalat**. Passo Fundo: Ediupf, 1998

CAMERON, K. S.; QUINN, R. E. **Diagnosing and changing organizational culture**. [S. L.: s.n.], 1996. (mimeo).

CARDIA, W. **Marketing e patrocínio esportivo**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

CASSIA, A. R. Atualidade da abordagem contingencial na gestão empresarial. Rio de Janeiro: **Anais ANPAD**, 2000.

CATELLI, Armando. *Notas de aulas* da disciplina "Análise de Custos" do curso de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, do Departamento de Contabilidade. **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo**. São Paulo, 1995.

CHARNES, A.; COOPER, W. W.; RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. **European Journal of Operational Research**, v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978.

CROZATTI, Jaime. Planejamento estratégico e controladoria: um modelo para otimizar a contribuição das áreas. **Anais: Congresso Brasileiro de Gestão Estratégica de Custos** (4.: 1997, Belo Horizonte). Belo Horizonte: Associação Brasileira de Custos.

DANTAS, M. G. S; BOENTE, D. R. A eficiência financeira e esportiva dos maiores clubes de futebol europeus utilizando de Análise Envoltória de Dados. **Revista de**

Contabilidade e Organizações–RCO, Ribeirão Preto, v. 5, n. 13, p. 75-90, set./dez. 2011.

DANTAS, M. G. S; MACHADO, M. A. V.; MACEDO, M. Á. DA S. Fatores determinantes da eficiência dos clubes de futebol do Brasil. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 113-132, jan./abr. 2015.

EKELUND, P. A Rentabilidade das Associações de Times de Futebol: os exemplos das Ligas de Futebol da Itália e da Inglaterra. Texto apresentado no **1o. Congresso Internacional EAESP de Gestão de Esportes organizado pela Fundação Getúlio Vargas**. São Paulo, 1998.

FERREIRA, Hugo Lucindo; MARQUES, José Augusto Veiga da Costa; MACEDO, Marcelo Alvaro da Silva. Desempenho econômico-financeiro e desempenho esportivo: uma análise com clubes de futebol do Brasil. **Contextus: Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, Fortaleza, v. 16, n. 3, p. 124-150, set./dez. 2018.

FIGUEIREDO, G. H.; SANTOS, V.; CUNHA, P. R. Práticas de evidenciação em entidades desportivas: Um estudo nos clubes das Séries “A” e “B” do Campeonato Brasileiro de Futebol no período de 2011 a 2013. In: IX CONGRESSO ANPCONT, 9., 2015, Curitiba. **Anais...**São Paulo: AnpCont, 2015.

FORT, R. D. **Sports Economics**. 3^a. ed. Michigan: Pearson, 2010.

GOMES, Eliane Gonçalves. **Uso de modelos DEA em agricultura: revisão da literatura**. Engevista, [Rio de Janeiro], v. 10, n. 1, p. 27-51, jun. 2008.

GONÇALVES, Antonio C. et al. **Análise Envoltória de Dados na avaliação de hospitais públicos nas capitais brasileiras**. Revista Saúde Pública, v. 41, n. 3, 2007.

GRIEBELER, Marcelo de C.; BALDUSCO, D. Economia do futebol: uma abordagem através do modelo agente-principal. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 13, 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre 2010. p.1-13.

GUZMÁN, I. Measuring Efficiency and Sustainable Growth in Spanish Football Teams. **European Sport Management Quarterly**, v. 6, n. 3, p. 267-287,2006.

HOFFMANN, R.; GING, L. C.; RAMASAMY, B. The Socio-Economic Determinants of International Soccer Performance. **Journal of Applied Economics**, v. V, n. 2, p. 253-272,2002.

LEWIS, M. **Moneyball: O homem que mudou o jogo**. São Paulo: Intrínseca, 2015.

MACEDO, Marcus. **A Arte do Licenciamento: Guia Completo Para o Licenciamento de Marcas e Personagens**. 1ª Edição. São Paulo: EP Grupo, 2015

MONTEIRO, V. B. Um ensaio sobre os reflexos da Lei Pelé na gestão financeira dos clubes de futebol. **RGNE: Revista de Gestão e Negócios do Esporte**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 102-120, jan./jun.2021.

NASCIMENTO, J. C. H. B.; NOSSA, V.; BERNARDES, J. R.; SOUSA, W. D.A eficiência dos maiores clubes de futebol brasileiros: Evidências de uma análise longitudinal no período de 2006 a 2011. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p. 137-161, maio/ago. 2015.

NEALE, W. (1964). The Peculiar Economics of Professional Sports. **Quartely Journal of Economics**, v. 78, n. 1, p. 1-14.

OLIVEIRA, A. S. D.; TEIXEIRA, A. P. D. O. Trilhando um novo caminho: a gestão esportiva. **Revista Gênero**, Niterói, v. 10, n. 1, p. 101-119, 2. sem. 2009.

OLIVEIRA, N. Economia do Esporte: Gestão no futebol brasileiro. **UFRGS**, Porto Alegre, 2017.

PEREIRA, A. G. C.; BRUNOZI JUNIOR, A. C.; KRONBAUER, C. A.; ABRANTES, L. A. Eficiência técnica e desempenho econômico-financeiro dos clubes de futebol brasileiros. **REUNA**, v. 20, n. 2, p. 115-138,2015.

POMFRET, Richard; WILSON, John K. Government Subsidies for Professional Team Sports in Australia. **The Australian Economic Review, Melbourne**, v. 42, n. 3, p. 264-275, set. 2009.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável as ciências sociais. In: BEUREN, I. M. et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006. p. 46-97.

ROTTENBERG, S. (1956). The Baseball Players' Labor Market. **Journal of Political Economy**, v. 64, n. 3, p.242-258.

SILVA, Higor F. Federações Estaduais de Futebol: Um Estudo Sobre Evidenciação Contábil e Fontes de Receitas. **UFSC**, Santa Catarina, 2021.

SILVA, R. G. F. F. D. A Copa União de 1987 e a construção de sua memória. **UERJ**, São Gonçalo, 2016.

SIQUEIRA, Marco Antonio. **Marketing Esportivo: uma visão estratégica e atual**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SLOANE, P. J. (1971). The Economics of Professional soccer: The soccer Team as a Utility Maximizer. **Scottish Journal of Political Economy**, v. 18, n. 2, p.121-146

SZYMANSKI, S. **Money and Soccer: A Soccernomics Guide**. Michigan: Nation Books, 2015.

7 ANEXOS

ANEXO A – CÓDIGO PADRÃO PARA O MODELO DEA

```
x <- as.matrix(with(Dados, Dados$Variavel_Independente))
y <- as.matrix(with(Dados, Dados$Variavel_Dependente))

eci <- dea(x, y, RTS = "crs", ORIENTATION = "out")
eci
evi <- dea(x, y, RTS = "vrs", ORIENTATION = "out", SLACK = TRUE)
evi

dea.plot.frontier(x, y, RTS="vrs", txt=T)

ks.test(eci$eff, evi$eff, alternative = "two.sided", exact = NULL)
# Modelo com retornos constantes p-valor > 0.05

# Calculando a eficiência de escala
ee <- eci$eff/evi$eff

# retornos não decrescentes de escala
eeirs <- dea(x, y, RTS = "irs", ORIENTATION = "out")

# retornos não crescentes de escala
eedrs <- dea(x, y, RTS = "drs", ORIENTATION = "out")

Beanchmarks <- lambda(evi)

a <- data.frame(Dados, CRS = eci$ef, VRS = 1/evi$eff, Beanchmarks, RND =
eeirs$eff, RNC = eedrs$eff, EE = ee, FolgaGasto = evi$sx)
View(a)

library(dplyr)
a <- mutate(a, Rendimentos = ifelse(CRS==VRS, "Constante",
ifelse(RNC ==VRS, "Decrescente", "Crescente")))

library(writexl)
writexl::write_xlsx(a, "ResulDEA_ANO.xlsx")
```