

A Influência dos Contratos dos Atletas no Desempenho Esportivo e Financeiro dos Clubes Brasileiros de Futebol

Fábio Minatto¹, José Alonso Borba², Pedro Alberto Barbetta³

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.



¹fabio_minatto@hotmail.com
²jalonsoborba@hotmail.com
³pedro.barbetta@ufsc.br

Editado por:
Edvalda Leal

Resumo

Objetivo: Este estudo tem como objetivo analisar a influência da representatividade dos contratos dos jogadores no desempenho financeiro e esportivo dos clubes de futebol brasileiros.

Metodologia: Com base no ranking da Confederação Brasileira de Futebol 2020, nossa amostra compreende 29 clubes durante o período 2011-2021. Os contratos dos jogadores registrados no ativo intangível foram utilizados como principal variável independente. Este valor, também, foi subdividido em jogadores profissionais e atletas da base.

Resultados e discussão: Os resultados sugerem que a maioria dos grandes clubes investe mais em jogadores profissionais enquanto os pequenos clubes em jogadores jovens. Além disso, uma maior proporção de investimentos nos contratos dos jogadores tem influência no desempenho financeiro e esportivo. Isso é principalmente confirmado pelo investimento em jogadores profissionais, enquanto o investimento no desenvolvimento de jogadores jovens não pôde ser confirmado.

Contribuições: Os ativos intangíveis desempenham um papel importante no sucesso geral dos clubes de futebol, não apenas do ponto de vista financeiro, mas também em termos de suas conquistas esportivas. Este estudo abrangente busca fornecer evidências que esclarecem a relação distintiva entre os contratos dos jogadores e o impacto subsequente tanto no desempenho esportivo quanto financeiro dos clubes de futebol brasileiros. Além disso, vale ressaltar que no Brasil, os clubes têm a vantagem única de poder capitalizar os custos associados ao desenvolvimento de jovens jogadores, o que é uma configuração distinta para analisar.

Palavras-chave: Clubes Brasileiros de Futebol, Desempenho Econômico; Desempenho Esportivo; Ativos Intangíveis

Como Citar:

Minatto, F., Alonso Borba, J., & Alberto Barbetta, P. A Influência dos Contratos dos Atletas no Desempenho Esportivo e Financeiro dos Clubes Brasileiros de Futebol. Advances in Scientific and Applied Accounting, 219–231/232. <https://doi.org/10.14392/asaa.2023160310>

Submetido em: 16 de Outubro de 2023
Revisões Requeridas em: 23 de Outubro de 2023
Aceito em: 26 de Outubro de 2023

Introdução

No campo do futebol, os jogadores têm um impacto essencial. A qualidade deles determina o desempenho esportivo, pois maiores gastos com jogadores levam a um melhor desempenho na liga (Leach & Szymanski, 2015; Scafarto & Dimitropoulos, 2018; Szymanski & Smith, 1997). Além disso, é necessário aprofundar o conhecimento sobre os mecanismos que levam ao desenvolvimento da capacidade de gerar renda por meio de ativos intangíveis (Baptista & Leitao, 2018).

Ativos intangíveis são ativos não monetários identificáveis sem substância física, conforme definido pelo Conselho de Normas Internacionais de Contabilidade (IASB, 2021). No futebol, o custo das contratações de jogadores de outros clubes é registrado como ativos intangíveis. No Brasil, até o custo de desenvolvimento de jovens jogadores pode ser registrado como um ativo intangível. Os jogadores proporcionam benefícios econômicos futuros aos clubes de futebol por meio de seu desempenho esportivo, permitindo que o clube gere receita. Portanto, a relação entre o valor dos ativos intangíveis e o desempenho esportivo e financeiro tem sido um tópico de estudo no contexto dos clubes de futebol (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014; Mnzava, 2013).

Mnzava (2013) examina o impacto dos ativos intangíveis no desempenho esportivo e financeiro dos clubes de futebol listados no Reino Unido. O estudo sugere que o desempenho esportivo e as receitas são positivamente influenciados pelos ativos intangíveis, particularmente pelos custos de registro dos jogadores. Dimitropoulos e Limperopoulos (2014) encontraram resultados semelhantes no contexto dos clubes de futebol gregos. Suas descobertas sugeriram uma relação positiva entre ativos intangíveis e desempenho esportivo. No entanto, observaram uma relação negativa entre lucros e ativos intangíveis.

Nos clubes de futebol europeus, todos os custos relacionados ao desenvolvimento de jogadores são tratados como custo e não podem ser incluídos como ativos intangíveis (Maroun et al., 2022). O Brasil apresenta uma importante via de pesquisa para apresentar evidências sobre o impacto do investimento em jovens jogadores no desempenho financeiro e esportivo, uma vez que esses custos podem ser capitalizados no balanço patrimonial.

Os custos de registro de jogadores representaram, em média, 16% do total de ativos em clubes brasileiros (Barabanov & Nakamura, 2019), 24% em clubes ingleses (Mnzava, 2013) e 32% em clubes gregos (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014). Esses números exemplificam a importância financeira deste ativo na indústria do futebol (Krauspenhar & Rover, 2022). Além disso, os investimentos em jogadores visam contribuir para o

desempenho esportivo dos clubes (Mnzava, 2013; Scafarto & Dimitropoulos, 2018; Szymanski & Smith, 1997). Portanto, trata-se de um ativo financeiro e esportivo essencial para os clubes de futebol.

A literatura tem apresentado evidências sobre o impacto dos custos de atletas jovens e profissionais, como insumos, na eficiência financeira deles (Silva et al., 2020) e a relação entre esses custos e o desempenho esportivo (Krauspenhar & Rover, 2020). Além disso, Marotz et al. (2020) analisaram o efeito dos ativos intangíveis no desempenho financeiro e esportivo dos clubes de futebol brasileiros, e seus resultados sugeriram uma relação positiva. No entanto, o impacto da representatividade dos custos registrados dos jogadores no balanço patrimonial, segregando-os entre atletas profissionais e jovens, em ambos os desempenhos financeiro e esportivo considerando 10 anos, não foi testado.

Portanto, para endereçar essa lacuna, pretende-se analisar a influência da representatividade dos contratos dos jogadores no desempenho financeiro e esportivo dos clubes de futebol brasileiros. Nossa amostra compreende 29 clubes de futebol brasileiros ao longo do período de 2011 a 2021. Os resultados sugeriram que o investimento nos contratos dos jogadores tem uma influência positiva tanto no desempenho financeiro quanto esportivo. Portanto, os clubes brasileiros com maiores investimentos em jogadores podem gerar mais receitas e alcançar um melhor desempenho esportivo.

Além disso, dividimos a representatividade dos custos dos jogadores entre os custos dos jogadores profissionais e os custos de desenvolvimento dos jovens jogadores. Os resultados indicaram que apenas os custos relacionados aos jogadores profissionais influenciaram tanto o desempenho financeiro quanto esportivo.

As evidências apresentadas neste artigo podem fornecer conclusões úteis. Gestores e diretores de clubes de futebol podem observar o impacto da representatividade dos contratos dos jogadores no balanço patrimonial e considerar a realocação de investimentos para esta área. Além disso, o contexto esportivo no Brasil é interessante para explorar o papel dos ativos intangíveis, uma vez que a maioria dos clubes são organizações sem fins lucrativos (Dantas et al., 2015) e têm dificuldades financeiras (Minatto & Borba, 2021). Com a aprovação da Lei 14.193/2021, os clubes receberam recursos financeiros devido ao potencial de transformar sua estrutura jurídica de associações sem fins lucrativos para corporações (Gomes et al., 2022). Finalmente, pretendemos contribuir para a pesquisa em finanças e contabilidade, apresentando evidências do papel dos ativos intangíveis no desempenho das empresas (Mnzava, 2013).

2 Revisão da Literatura e Hipóteses de Pesquisa

O investimento em jogadores de futebol é a principal despesa de um clube de futebol, quando somados a amortização dos custos de transferência e salários (Rowbottom, 2002). No Brasil, por exemplo, o valor médio dos ativos intangíveis de 2016-17 é de aproximadamente 16% (Barabanov & Nakamura, 2019). Isso é esperado, pois o investimento em talento de jogadores é necessário para ganhar partidas consistentemente (Leach & Szymanski, 2015), o principal objetivo da maioria dos clubes de futebol (Sloane, 1971). Portanto, os clubes de futebol investem em jogadores esperando melhorar seu desempenho esportivo.

A relação positiva entre os salários dos jogadores, como uma proxy do talento dos jogadores, e o desempenho esportivo é empiricamente demonstrada (Hall et al., 2002; Szymanski & Smith, 1997). Szymanski e Smith (1997) investigaram se os clubes britânicos maximizam lucros ou desempenho esportivo. Seus resultados sugeriram a maximização do investimento em jogadores, o que impacta positivamente no desempenho esportivo. Essa estratégia pode não maximizar os lucros, pois tanto os custos de transferência quanto as despesas com salários são mais altos, impactando negativamente na rentabilidade dos clubes. Esse foco no desempenho esportivo pode explicar por que a maioria dos clubes de futebol europeus e brasileiros estão em uma situação de insolvência (Minatto & Borba, 2021; Szymanski, 2017). No Brasil, o amadorismo e a implementação relativamente pequenos de práticas de governança também podem explicar o fraco desempenho financeiro (Gomes et al., 2022; Nakamura & Cerqueira, 2021).

Amir e Livne (2005) exploraram a obrigação dos clubes de futebol britânicos de capitalizar e amortizar investimentos em contratos de jogadores. Desde o Financial Reporting Standard número 10 na Europa, emitido em 1997, os clubes de futebol não podiam transformar diretamente seu investimento em jogadores em despesas. Os resultados não validaram o requisito de capitalização, pois indicaram uma associação fraca de intangíveis com benefícios futuros.

Além disso, em clubes de futebol britânicos, Mnzava (2013) examinou o impacto dos custos dos contratos dos jogadores no desempenho esportivo deles. Seus resultados apoiaram uma relação positiva, indicando que houve um aumento na porcentagem de vitórias dos clubes de futebol britânicos à medida que aumentavam os gastos com jogadores. Da mesma forma, Dimitropoulos e Limperopoulos (2014) analisaram a influência dos ativos intangíveis no desempenho esportivo dos clubes de futebol gregos. Seus resultados indicaram uma relação positiva. Assim, quanto mais um clube gasta com talento

de jogadores, maior a porcentagem de vitórias nos clubes de futebol gregos.

Campa (2021) examinou os determinantes da diferença entre as taxas de transferência de registro de jogadores de futebol e o valor inerente estimado dos jogadores transferidos. É importante enfatizar que os jogadores são registrados de acordo com os custos relacionados à transferência, mas sua avaliação poderia ser de um valor diferente. Portanto, seus resultados sugeriram que essa diferença aumenta quando a transação está relacionada a jogadores que já atuam na mesma liga nacional, quando os clubes adquirem defensores, quando os registros de jogadores são negociados durante as janelas de transferência de inverno, e quando os acordos envolvem trocas de registro de jogadores.

No contexto brasileiro, Marotz et al. (2020) examinaram a influência do investimento em ativos intangíveis no desempenho esportivo e financeiro antes e depois da implementação de uma lei fiscal (PROFUT). Os resultados sugeriram que quanto maior a proporção desses investimentos representada no total de ativos, melhor os clubes atingem desempenho esportivo e financeiro, medido pelas receitas dos clubes. No entanto, os resultados não corroboram com a relação positiva esperada entre desempenho esportivo e financeiro. Neste estudo, medimos o desempenho esportivo através dos pontos obtidos no Ranking da Confederação Brasileira de Futebol. Portanto, com base nas descobertas de Mnzava (2013) e Dimitropoulos e Limperopoulos (2014), a primeira hipótese de pesquisa é formulada da seguinte maneira:

H1 – A representatividade dos contratos dos atletas influencia positivamente o desempenho esportivo.

A medição do desempenho financeiro em clubes de futebol não possui uma proxy consolidada. Alguns estudos consideram uma medida relacionada à sua rentabilidade, por exemplo, Retorno sobre Ativos (ROA) ou Margem de Lucro (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014; Sánchez et al., 2020). Por outro lado, alguns autores consideram que os clubes visam maximizar suas receitas para ter mais recursos para investir em talento de jogadores. Mnzava (2013), por exemplo, propõe que o principal objetivo de um clube de futebol é maximizar a receita e o desempenho esportivo, em vez de maximizar os lucros (Dobson & Goddard, 2004). Portanto, eles usam receitas ou uma medida relacionada à receita, como receitas totais ou receitas logarítmicas (Guzmán & Morrow, 2007; Mnzava, 2013). Neste estudo, seguimos a segunda linha mencionada. Sustentamos que, ao contrário das empresas listadas que têm que maximizar o valor para seus acionistas, o incentivo central dos gestores de clubes de futebol é a geração de glória, como vitórias e títulos (Kern & Süßmuth, 2005).

As evidências encontradas por Barajas et al. (2005) sugeriram que o desempenho esportivo tinha um maior poder explicativo sobre as receitas do que os lucros nas ligas inglesa e espanhola. Portanto, outros fatores além do desempenho esportivo podem explicar a renda dos clubes espanhóis e ingleses, enquanto o desempenho esportivo é um bom preditor para as receitas.

Os principais ativos dos clubes de futebol são os registros de jogadores de futebol e a propriedade de um estádio e instalações de treinamento (Rowbottom, 2002). Além disso, os investimentos em contratos de jogadores visam aumentar o desempenho de um clube de futebol (Amir & Livne, 2000).

Antes do Financial Reporting Standard 10 era possível registrar os custos de transferência dos jogadores como despesas ou tratá-los como ativos. Com base nessa possibilidade de escolha discricionária, Amir e Livne (2000) examinaram se o investimento nos contratos dos jogadores resultaria em benefícios futuros prováveis para os clubes de futebol britânicos. Seus resultados sugeriram que o investimento em capital humano poderia aumentar os benefícios futuros. Além disso, como os benefícios econômicos através dos serviços que os jogadores oferecem ao clube são intangíveis, as transferências de jogadores jovens e os custos de desenvolvimento são registrados nas contas de ativos intangíveis (Mnzava, 2013). Assim, tratar os valores de transferência como ativos, em vez de despesas, pode ser adequado.

Dimitropoulos e Limperopoulos (2014) analisaram a influência dos ativos intangíveis na rentabilidade e viabilidade dos clubes de futebol gregos, e seus resultados sugeriram uma relação negativa. Portanto, quanto mais um clube gasta com talento de jogadores, mais crítica a rentabilidade e sustentabilidade dos clubes de futebol gregos. De forma semelhante, Mnzava (2013) examinou o impacto dos ativos intangíveis no desempenho financeiro dos clubes de futebol britânicos. Eles mediram o desempenho financeiro como as receitas logarítmicas e os resultados indicaram uma relação positiva. Portanto, quanto mais um clube gasta com talento de jogadores, mais receita os clubes britânicos têm.

A negociação de jogadores é uma parte relevante da operação de um clube de futebol. Durante cada janela de transferência, jogadores são vendidos, emprestados e comprados, levando a receitas e despesas associadas a essas negociações. Scafarto e Dimitropoulos (2018) examinaram o impacto do valor líquido da negociação de jogadores, como uma proxy de investimento em capital humano, no desempenho financeiro dos clubes de futebol italianos. Os autores também consideraram o papel da governança corporativa. Suas descobertas indicam que clubes com ambas as características de dualidade de CEO e substancial representação familiar no conselho tendem a lucrar mais com investimentos em contratos

de jogadores em comparação com clubes que carecem dessas estruturas de governança.

A eficiência dos custos é um tópico principal nas análises do desempenho financeiro dos clubes de futebol. Silva et al. (2020) examinaram o impacto dos custos relacionados ao desenvolvimento de jogadores jovens e contratos profissionais nas receitas totais. Utilizando a Análise Envolvória de Dados, os resultados sugeriram que o único clube de São Paulo que foi eficiente em ambos os anos foi o Palmeiras. Fluminense e Atlético Mineiro também foram eficientes por pelo menos um ano.

Neste estudo, medimos o desempenho financeiro de um clube de futebol como seu potencial para gerar receitas, em vez de rentabilidade. Portanto, com base nas descobertas de Mnzava (2013), a segunda hipótese de pesquisa é formulada da seguinte maneira:

H2 – A representatividade dos contratos dos atletas influencia positivamente o desempenho financeiro.

Em relação ao custo relacionado ao desenvolvimento de jogadores jovens, existe uma diferença importante entre os procedimentos contábeis no Brasil e na Europa. Na Europa, esses custos só podem ser tratados como despesas. Portanto, todos os custos relacionados aos salários de jogadores jovens, por exemplo, serão registrados como despesa. Somente quando o jogador é um atleta profissional, os custos relacionados à sua transferência serão capitalizados nos ativos intangíveis (IASB, 2021).

No entanto, ao analisar a regulamentação no Brasil, especialmente o ITG 2003 (R1), os clubes podem capitalizar os custos relacionados ao desenvolvimento de jogadores se puderem ser atribuídos individualmente. Por exemplo, os salários dos jogadores jovens podem ser capitalizados e registrados individualmente até que tenham um contrato profissional. Desde o dia em que possuem um contrato profissional, esses custos serão amortizados até o final do contrato. O clube pode tratar parte ou todos esses custos como despesas, já que a normativa não torna obrigatória a capitalização (CFC, 2018).

Portanto, os clubes brasileiros oferecem um cenário único onde os contratos capitalizados como ativos intangíveis podem ser investigados. Além disso, comparar os contratos relacionados a jogadores profissionais e jovens também é possível, pois os clubes divulgam de acordo. Finalmente, pode-se investigar se a relação entre esses custos difere ao considerar jogadores jovens e profissionais separadamente. A literatura nacional tem evidências discutindo essa segregação de ativos intangíveis (Krauspenhar & Rover, 2020; Silva et al., 2020).

3 Procedimentos Metodológicos

Coleta de dados e variáveis

A população deste estudo compreende os 50 melhores clubes de 2020 no ranking da Confederação Brasileira de Futebol, que é utilizado como critério na literatura (Dantas et al., 2017; Holanda et al., 2012). Nossa amostra é composta pelos clubes que publicaram os demonstrativos financeiros cobrindo o período de 2011-2021 em pelo menos quatro exercícios fiscais. Se os demonstrativos financeiros não estiverem disponíveis em seu site, utilizamos demonstrativos financeiros publicados em federações estaduais de futebol ou sites de jornais.

Como utilizamos variáveis de desempenho financeiro e esportivo neste estudo, alguns clubes não publicaram seus demonstrativos financeiros ou divulgaram as informações necessárias. Por exemplo, alguns clubes não divulgaram a composição dos ativos intangíveis e o valor dos custos de registro dos jogadores. Excluímos essas observações pois esta é nossa variável principal. Em relação à variável de desempenho esportivo, não temos dados faltantes.

Assim, empregamos um painel não balanceado com 291 observações no total (29 clubes).

Para medir o desempenho financeiro, que representa o sucesso fora de campo, seguimos a proxy empregada em Mnzava (2013), como o logaritmo das receitas totais. Em relação à variável de desempenho esportivo, estudos relacionados como Dimitropoulos e Limperopoulos (2014) usaram o número de vitórias e Mnzava (2013) empregou a porcentagem de vitórias. Considerando o contexto brasileiro, onde há importantes competições além do campeonato nacional, empregamos o logaritmo de pontos obtidos na Confederação Brasileira de Futebol. Essa medida tem sido adotada na literatura anterior (Freitas et al., 2017; Holanda et al., 2012), pois considera o desempenho nas competições nacionais ao longo da temporada atual e das quatro temporadas anteriores. A pontuação é ponderada, atribuindo maior significância às performances mais próximas da temporada atual.

A Tabela 1 apresenta as variáveis utilizadas neste estudo, sua operacionalização e seu embasamento teórico.

Tabela 1:
Variáveis e Operacionalização

Variável	Operacionalização	Fundamento Teórico
Variáveis Dependentes		
Desempenho Financeiro	O logaritmo da Receita Total	(Mnzava, 2013)
Desempenho Esportivo	O logaritmo dos pontos obtidos no ranking da Confederação Brasileira de Futebol	(Freitas et al., 2017; Marotz et al., 2020)
Variáveis Independentes		
Jogadores	<u><i>Custo de Registro de Atletas</i></u> <i>Total do Ativo</i>	(Mnzava, 2013)
Profissional	<u><i>Custo de Contratação de Atletas</i></u> <i>Total do Ativo</i>	(Krauspenhar & Rover, 2020; Silva et al., 2020)
Jovem	<u><i>Custo de desenvolvimento de atletas jovens</i></u> <i>Total do Ativo</i>	(Krauspenhar & Rover, 2020; Silva et al., 2020)
Variáveis de Controle		
Fluxo de Caixa	<u><i>Fluxo de Caixa Operacional</i></u> <i>Total do Ativo</i>	(Amir & Livne, 2000, 2005)
Alavancagem	<u><i>Total do Exigível</i></u> <i>Total do Ativo</i>	(Alaminos & Fernández, 2019; Pacheco, 2022; Scafarto & Dimitropoulos, 2018)
Tamanho	Variável <i>dummy</i> que assume o valor de 1 se o clube é um dos doze maiores clubes do país.	(Dantas et al., 2015)
Ano	Variável <i>dummy</i> representando o ano fiscal ao qual a observação pertence.	(Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014)
Divisão	Uma variável categórica assume o valor de 1 se o clube está na primeira divisão, 2 na segunda divisão, 3 na terceira divisão ou quarta divisão.	(Dantas et al., 2017; Minatto & Borba, 2021)
Macrorregião	Uma variável categórica assume a macrorregião onde o clube tem seu estádio e sede.	(Mourão, 2010)
Rebaixamento	A variável <i>dummy</i> recebe 1 se um clube foi rebaixado para uma divisão inferior e 0 caso contrário.	(Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014)

Fonte: Elaborado pelos autores.

As variáveis independentes de nossos modelos refletem a proporção de ativos registrados no grupo de ativos intangíveis, medindo os contratos dos jogadores. Espera-se, com base na literatura relacionada (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014; Marotz et al., 2020; Mnzava, 2013), que quanto maior a proporção desses ativos intangíveis no balanço patrimonial, maior o impacto tanto no desempenho financeiro quanto esportivo.

Adicionalmente, incorporamos variáveis de controle em nossos modelos para levar em conta outros fatores que influenciam o desempenho de um clube de futebol. A variável Fluxo de Caixa é esperada para impactar positivamente o desempenho financeiro e esportivo, uma vez que o aumento dos fluxos de caixa provenientes das operações pode ser usado para investir no talento dos jogadores. Por outro lado, prevemos que a alavancagem teria um impacto negativo, com clubes altamente alavancados tendo menos recursos para investir em jogadores devido às necessidades de pagamento de dívidas (Scafarto & Dimitropoulos, 2018).

Como variável, o tamanho é usado para medir a tradição do clube de futebol e o tamanho de sua torcida (Dantas et al., 2015). Isso é esperado para impactar positivamente o desempenho esportivo e financeiro (Marotz et al., 2020). Da mesma forma, a variável divisão reflete a hierarquia dentro do campeonato nacional, com expectativas de um efeito positivo para clubes mais altos nesse aspecto. Agregamos as observações da terceira e quarta divisões, pois existem apenas alguns clubes nessa situação ao longo do período. A macrorregião poderia refletir os recursos financeiros disponíveis da região. Evidências sugerem que entidades esportivas em regiões densamente povoadas e economicamente prósperas geralmente têm um desempenho melhor (Cordery et al., 2018; Mourão, 2010). Finalmente, o rebaixamento para divisões inferiores é esperado para influenciar negativamente o desempenho, uma vez que o clube terá menos talento e recursos financeiros do que na temporada anterior. A variável ano controla a heterogeneidade anual não capturada pelos dados (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014).

Desenho de pesquisa

Uma vez que os dados foram padronizados, iniciamos a análise dos resultados. Primeiramente, consideramos as estatísticas descritivas das variáveis em análise. O tamanho do clube foi usado como um elemento discriminante, de acordo com o critério adotado por Dantas et al. (2015) e pesquisas relacionadas (Dantas et al., 2017; Minatto & Borba, 2021). Os seguintes clubes foram classificados como 'grandes': Atlético-MG, Botafogo, Corinthians, Cruzeiro, Flamengo, Fluminense, Grêmio, Internacional, Palmeiras, Santos, São Paulo e Vasco. Os demais clubes foram categorizados como 'pequenos'. Utilizamos o teste de Mann-Whitney Wilcoxon para examinar as diferenças

entre esses valores, com base na mediana dos aspectos econômico-financeiros e esportivos.

Para examinar a primeira e a segunda hipóteses de pesquisa, consideramos dois modelos lineares hierárquicos (Raudenbush & Byrk, 2002) - Modelo 1 e Modelo 2. No primeiro nível, as observações para cada clube ao longo do tempo; no segundo nível, as observações agregadas clube. Os modelos são descritos abaixo:

Modelo 1

$$Y_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_1 \text{Jogadores}_{it} + \alpha_2 \text{FluxoDeCaixa}_{it} + \alpha_3 \text{Endividamento}_{it} + \alpha_4 \text{Rebaixamento}_{it-1} + \alpha_5 \text{Divisão2}_{it} + \alpha_6 \text{Divisão3e4}_{it} + \sum_{j=1}^{10} \alpha_{7+j} \text{Ano} + \epsilon_{it}$$

(Nível 1)

$$\alpha_{0i} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{ClubeGrande}_i + \gamma_2 \text{RegiãoSul}_i + \gamma_3 \text{RegiãoNordeste}_i + \gamma_4 \text{RegiãoSudeste}_i + u_i$$

(Nível 2)

Modelo 2

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 \text{Jovem}_{it} + \beta_2 \text{Profissional}_{it} + \beta_3 \text{FluxoDeCaixa}_{it} + \beta_4 \text{Endividamento}_{it} + \beta_5 \text{Rebaixamento}_{it-1} + \beta_6 \text{Divisão2}_{it} + \beta_7 \text{Divisão3e4}_{it} + \sum_{j=1}^{10} \beta_{8+j} \text{Ano} + \epsilon_{it}$$

(Nível 1)

$$\beta_{0i} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{ClubeGrande}_i + \gamma_2 \text{RegiãoSul}_i + \gamma_3 \text{RegiãoNordeste}_i + \gamma_4 \text{RegiãoSudeste}_i + u_i$$

(Nível 2)

Y_{it}: Variável dependente (Desempenho Esportivo ou Financeiro) do clube i no ano t;

β_{0i} média do clube i condicionada às variáveis independentes igual a zero;

α_j β_j efeito da j-ésima variável independente;

ε_{it} erro aleatório associado ao clube i no ano t, supostamente normalmente distribuído com média zero e variância constante σ_ε²;

γ₀ média dos clubes condicionada às variáveis independentes igual a zero (intercepto);

γ₁ efeito da variável tamanho do clube; u_i termo aleatório associado ao clube i, supostamente normalmente distribuído com média zero e variância constante σ_u².

A implementação de modelos hierárquicos lineares é útil para estruturas de dados aninhados com medidas repetidas ou longitudinais. Este método está ganhando atenção crescente nos campos de contabilidade e finanças devido aos benefícios quando usado em estruturas de dados em painel (Hair & Fávero, 2019; Serra & Fávero, 2018).

Empregamos dois modelos gerais onde as variáveis independentes são alteradas. No primeiro modelo, a variável independente Jogadores é incluída. No segundo modelo, subdividimos os custos de registro dos Jogadores em i) Custos de contratação de profissionais,

e ii) Custos de desenvolvimento de jogadores jovens. A variável Jovem são os custos de desenvolvimento de jovens incorridos pelos clubes e registrados nos ativos intangíveis. A variável Profissional é os custos de contratação de transferências de jogadores profissionais registrados nos ativos intangíveis. Ambas as variáveis, Jovem e Profissional, são escalonadas por ativos totais. Em ambos os modelos, testamos duas variáveis dependentes (Desempenho Financeiro e Desempenho Esportivo).

Empregamos o fator de inflação de variância (VIF) para examinar a multicolinearidade nos modelos. Finalmente, todas as variáveis são winsorizadas no primeiro e no 99º percentis para reduzir o impacto de outliers extremos nos modelos. Implementamos os modelos e os testes estatísticos usando o software estatístico R (R, 2021) e seus pacotes. Além disso, usamos o "lme4" para elaborar os modelos hierárquicos (Bates et al., 2015).

4 Análise e Discussão dos resultados

A Tabela 2 ilustra o custo médio relacionado aos jogadores, incluindo custos para o desenvolvimento de jogadores jovens e contratações de jogadores profissionais para cada clube da amostra. Também fornece a média da razão de jogadores para ativos totais para cada clube. Há heterogeneidade entre os clubes. Por exemplo, os custos relacionados aos jogadores representam 33% do total de ativos do Santos. Para outros clubes, como América MG, essa porcentagem é tão baixa quanto 2%, e 3% nos casos de Paraná e Athletico. Ao longo do tempo, tanto o custo registrado relacionado aos jogadores quanto sua representatividade em relação aos ativos totais aumentaram.

Em 2011, a representação média era de 7,6%, enquanto em 2021, havia subido para 14,9%. O valor mais alto foi registrado em 2019, com 19,3%. Os resultados obtidos por Barabanov e Nakamura (2019) corroboram nossas análises, pois descobriram que o ativo intangível mais representativo era os contratos dos jogadores para todos os clubes brasileiros examinados em sua pesquisa e o valor médio da razão dos contratos dos jogadores dividido pelos ativos totais era similar.

Em relação às variáveis Jovem e Profissional, há clubes com mais dinheiro gasto em jogadores jovens do que na contratação de jogadores profissionais, a maioria dos quais são considerados clubes de pequeno a médio porte. Por exemplo, dez dos dezessete clubes pequenos têm um valor médio mais alto de jogadores jovens em comparação com jogadores profissionais. Por outro lado, entre os clubes maiores, apenas o Vasco investe mais em jogadores jovens.

Como os grandes clubes de futebol brasileiros tiveram mais dinheiro para gastar em transferências nos

últimos anos, eles optaram por investir em jogadores profissionais, onde o desempenho no futebol é quase imediato. Por outro lado, investir em jogadores jovens exige que os clubes permitam mais tempo para o retorno sobre o investimento, seja economicamente ou em termos de desempenho esportivo. Clubes menores tendem a investir mais em jogadores jovens, pois têm menos capacidade financeira para competir com clubes maiores na transferência de jogadores profissionais.

Tabela 2: Estatística Descritiva - Jogadores

Clube	Jogadores	Jovem	Profissional	Jogadores/ Total do Ativo
América MG	2.483.096	3.297.891	1.185.206	2%
Athletico	2.280.444	1.958.154	18.271.896	4%
Athletico MG	89.801.104	12.887.577	82.466.618	9%
Avaí	18.367.729	11.505.973	6.858.425	11%
Bahia	18.224.254	4.918.566	13.627.888	20%
Botafogo	6.288.528	2.694.614	3.527.997	20%
Chapecoense	132.481.969	34.472.997	99.236.530	20%
Corinthians	23.458.409	18.084.763	5.659.957	11%
Coritiba	88.854.405	13.106.195	72.548.210	7%
Cruzeiro	88.089.231	18.126.528	72.062.472	14%
Fluminense	40.726.256	20.462.241	117.064.717	14%
Fluminense	6.881.562	1.291.412	5.620.880	24%
Goias	72.534.829	4.104.063	45.430.766	22%
Grêmio	68.772.307	10.389.639	49.440.110	7%
Internacional	153.485.021	15.268.528	139.516.425	26%
Juventude	4.474.271	9.907.571	10.467.000	3%
Palmeiras	20.119.634	9.750.762	14.685.903	3%
Paraná	20.119.634	9.750.762	14.685.903	3%
Porto Alegre	46.821.000	39.038.636	107.782.364	20%
Santos	29.498.411	12.862.918	16.280.843	14%
Vasco	7.226.479	3.248.413	3.978.066	10%
Vitória				10%

Fonte: Dados da Pesquisa.

A Tabela 3 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis empregadas nos modelos. Os custos de registro dos jogadores registrados nos ativos intangíveis representam pelo menos 20% dos ativos totais para 25% de nossas observações. Mais especificamente, podemos ver que esses valores mais altos se originaram através dos custos de transferências ao invés de investimentos de desenvolvimento em jogadores jovens. Isso é esperado porque a maioria dos valores de transferência é maior do que os custos relacionados ao desenvolvimento de jogadores jovens. Os maiores valores de Jogadores, escalonados por ativos totais, foram registrados pelo Santos em 2014 e 2013. Considerando apenas os valores absolutos registrados em jogadores, os maiores valores foram publicados pelo Flamengo em 2020 (R\$ 391 milhões) e Palmeiras (R\$ 367 milhões) em 2019.

Conforme mostrado na Tabela 3, existem clubes altamente alavancados no Brasil, principalmente porque o valor do patrimônio líquido é insuficiente para alguns clubes. Casos com patrimônio líquido negativo ou um valor próximo a zero são comuns e podem resultar em clubes altamente alavancados. Isso indica um problema de insolvência nos clubes de futebol brasileiros, como explorado por Minatto e Borba (2021). Em relação à razão de fluxo de caixa operacional, comparado aos clubes de futebol gregos (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014), os clubes brasileiros têm razões mais baixas. O valor médio (mediano) nos clubes gregos é de 0,18 (0,20), quase o dobro em comparação com os clubes de futebol brasileiros.

O valor-p do teste de Mann-Whitney para todas as

variáveis foi inferior ao limite de 5%, o que implica que os clubes grandes e pequenos nesse período apresentaram diferenças significativas considerando as variáveis esportivas e financeiras. Como esperado, os clubes grandes apresentaram níveis mais elevados de

desempenho financeiro e esportivo, uma maior proporção de jogadores e jogadores profissionais, e maior fluxo de caixa e alavancagem. Em contraste, apenas a proporção de jogadores jovens foi maior nos clubes pequenos quando comparada aos clubes grandes.

Tabela 3:
Estatística Descritiva – Variáveis Econômicas e Esportivas

	Grande		Pequeno		DP	n	Min	Md	Média	Max	DP	n	MW
	Min	Md	Média	Max									
DF	17,8	19,3	19,4	20,7	0,5	132	15,5	17,7	17,7	19,8	0,78	159	0,000
DE	7,5	9,5	9,3	9,8	0,5	132	1,8	8,8	8,7	9,5	0,81	159	0,000
Jogadores	0,0	0,1	0,2	0,6	0,1	132	0,0	0,1	0,1	0,4	0,10	159	0,000
Profissional	0,0	0,1	0,1	0,6	0,1	132	0,0	0,0	0,0	0,3	0,07	159	0,000
Jovem	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	132	0,0	0,0	0,1	0,3	0,06	159	0,021
Fluxo de Caixa	-0,2	0,1	0,1	0,8	0,2	132	-0,4	0,0	0,1	0,8	0,19	159	0,008
Alavancagem	0,4	1,1	1,7	9,7	1,6	132	0,1	1,0	1,4	9,7	1,32	159	0,003

Fonte: Dados da Pesquisa. Nota: DF = Desempenho Financeiro, medido pelo Logaritmo da Receita Total. DE = Desempenho Esportivo, medido pelo logaritmo dos pontos obtidos no ranking da Confederação Brasileira de Futebol; Jogadores = Razão dos custos de registro de jogadores registrados no ativo intangível divididos por ativo total. Jovem = Razão dos Custos de Desenvolvimento de Jogadores divididos por ativos total. Profissional = Razão dos Custos de Valor de Transferência divididos por ativo total. Alavancagem = Exigível Total dividido por ativos totais. Fluxo de Caixa = Fluxo de Caixa Operacional escalonado por ativos totais. Md = Mediana. D.P. = Desvio Padrão, n = número de observações. MW = valor-p do teste de diferença de mediana de Mann-Whitney Wilcoxon.

A Tabela 4 apresenta os resultados referentes aos modelos de desempenho esportivo. Apresentamos o modelo nulo, o Modelo 1 com a variável jogadores, e o Modelo 2 onde a variável jogadores foi segregada em Jovem e Profissional. Após analisar os gráficos de resíduos do modelo de desempenho esportivo e identificar valores discrepantes, observamos que esses valores poderiam impactar significativamente os resultados do modelo, introduzindo distorções e possivelmente levando a resultados não confiáveis. O limite de inclusão foi definido em 0,5 para garantir a utilização apenas dos dados mais precisos e confiáveis na análise. Assim, 8 observações foram excluídas da análise.

Tabela 4:
Modelos de Desempenho Esportivo (H1)

	Nulo	Controles	Modelo 1	Modelo 2
(Intercepto)	8,990***	7,274***	7,268***	7,283***
Jogadores			0,006***	
Profissional				0,007***
Jovem				0,00007
Fluxo de Caixa		-0,029	-0,062	-0,091
Alavancagem		0,0007	0,003	0,008
Rebaixamento		0,199***	0,187***	0,195***
Divisão 2		-0,317***	-0,294***	-0,299***
Divisão 3 e 4		-0,818***	-0,807***	-0,818***
Tamanho		0,543***	0,507***	0,493***
Nordeste		-0,011	-0,071	-0,071
Sudeste		-0,125	-0,140	-0,156
Sul		-0,065	-0,079	-0,076
Varição Between (Intercepto)	0,298	0,136 (-54%)	0,134 (-55%)	0,135 (-55%)
Variância Within (Residual)	0,515	0,155 (-70%)	0,148 (-71%)	0,147 (-71%)
Num.Obs.	283	283	283	283
AIC	477,7	-75,2	-84,1	-77,0
BIC	488,6	5,0	-0,2	10,5
CCI	0,3			

Fonte: Dados da Pesquisa. Nota: + p < 0,1; * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001. Os controles para as variáveis de ano foram excluídos desta tabela, pois não estão dentro do escopo de nossas análises.

Como mostrado na Tabela 4, a proporção dos valores dos jogadores em ativos totais influencia positivamente o desempenho esportivo (Modelo 1). Portanto, os clubes com maiores custos de registro de jogadores em relação aos seus ativos tendem a alcançar um melhor desempenho esportivo. Esses resultados são consistentes com os de Mnzava (2013) para clubes britânicos e Dimitropoulos e Limperopoulos (2014) para clubes de futebol gregos. Além disso, as evidências de clubes de futebol brasileiros também sugerem que a maior proporção de ativos intangíveis implica um aumento no desempenho esportivo (Marotz et al., 2020). Essa descoberta, portanto, valida nossa primeira hipótese de pesquisa.

Em relação às variáveis de controle, a disputa em divisões inferiores prejudica o desempenho esportivo, conforme esperado. Além disso, nos modelos referenciados, nem o fluxo de caixa nem a alavancagem parecem influenciar significativamente o desempenho esportivo. As macrorregiões não influenciaram o desempenho esportivo. Os resultados mostram que o tamanho dos clubes tem um efeito positivo no desempenho esportivo, conforme esperado (Marotz et al., 2020). Além disso, o fluxo de caixa e a alavancagem não influenciam o desempenho esportivo nos modelos referidos.

Com base nos resultados de nossa segregação de jogadores em duas categorias - Jovem e Profissional, observamos que apenas o grupo Profissional teve um impacto positivo e significativo nos clubes de futebol. Uma possível explicação para esse resultado pode ser que os jogadores profissionais, devido à sua experiência e conjunto de habilidades, tendem a ter um impacto imediato no desempenho do clube, enquanto os jogadores jovens podem precisar de mais tempo para desenvolver suas habilidades e influenciar significativamente o esporte. Além disso, ao comparar o investimento necessário para contratar um jogador profissional versus desenvolver um jogador jovem, o investimento para o primeiro parece maior do que para o último.

A variância foi reduzida em 59% após a inclusão das variáveis de controle, mas permaneceu constante após a incorporação das variáveis independentes. A variância dentro também reduziu após a inclusão das variáveis de controle e mostrou um pequeno aumento após a adição das variáveis independentes. Ao comparar o AIC e BIC do Modelo 1 para o Modelo 2, ambas as métricas aumentaram, sugerindo que a segregação das variáveis de jogadores em jovens e profissionais resultou em um pior ajuste. No Modelo 2, a variável Profissional é tanto significativa quanto positiva, mas seu poder explicativo é limitado, conforme indicado pelas variações tanto na variância entre quanto na variância dentro.

O Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) dos modelos aumentou em comparação com o modelo nulo. Uma explicação potencial pode ser que a inclusão de

variáveis adicionais não contabilizou suficientemente a variabilidade entre os clubes. Isso poderia ter levado a uma variância inflacionada devido à incorporação de uma variável extra.

Realizamos as regressões excluindo os anos impactados pela pandemia de COVID-19 (2020 e 2021), e os resultados foram consistentes. Além disso, mesmo incluindo valores discrepantes, o modelo forneceu resultados semelhantes.

Similarmente aos modelos de desempenho esportivo, ao analisar os gráficos de resíduos do modelo de desempenho financeiro e identificar valores discrepantes, notamos que esses valores poderiam impactar significativamente os resultados do modelo, causando distorções e potencialmente levando a resultados não confiáveis. Um limiar de inclusão de 0,6 foi estabelecido para garantir que apenas os dados mais precisos e confiáveis fossem utilizados na análise. Portanto, 8 observações foram excluídas da análise.

Tabela 5: Modelos de Desempenho Financeiro (H2)

	Nulo	Controles	Modelo 1	Modelo 2
(Intercepto)	18,358***	17,265***	17,260***	17,296***
Jogadores Profissional			0,005*	0,010***
Jovem				-0,009
Fluxo de Caixa		0,142	0,112	0,044
Alavancagem		-0,052**	-0,050**	-0,038+
Reduções		0,038	0,027	0,048
Divisão 2		-0,369***	-0,549***	-0,560***
Divisão 3 e 4		-0,369***	-1,153***	-1,139***
Tamanho		0,211**	0,272***	0,139***
Nordeste		0,462	0,303	0,371
Sudeste		-0,154	-0,167	-0,205
Sul		-0,095	-0,110	-0,102
Variação Between				
(Intercepto)	0,971	0,367 (-62%)	0,363 (-63%)	0,367 (-62%)
Variação Within				
(Residual)	0,468	0,295 (-37%)	0,292 (-38%)	0,288 (-38%)
Num. Obs.	283	293	283	283
AIC	488,6	359,1	369,0	376,1
BIC	499,5	359,3	369,8	376,6
CCI	0,8			

Fonte: Dados da Pesquisa. Nota: + $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. Os controles para as variáveis de ano foram excluídos desta tabela, pois não estão dentro do escopo de nossas análises.

Conforme apresentado na Tabela 5, o investimento em jogadores afeta positivamente o desempenho financeiro (Modelo 1). Portanto, quanto maiores os valores em custos de registro de jogadores, mais os clubes geram receitas. Esses resultados estão alinhados com Mnzava (2013) para clubes britânicos. Isso implica que o investimento em jogadores pode ser um determinante das receitas, pois os clubes vendem jogadores registrados em seus ativos intangíveis, e quanto maior o valor registrado, maior tende a ser o preço de venda. Além disso, o investimento em jogadores pode atrair patrocínios e aumentar a base de fãs, além da venda de jogadores, tudo isso pode contribuir para aumentar o valor da receita (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014). Esse resultado confirma nossa segunda hipótese de pesquisa.

No Modelo 2, segregamos os custos registrados dos Jogadores em Jovem e Profissional. Os custos relacionados aos profissionais têm um efeito positivo, enquanto os custos relacionados aos jovens têm um efeito negativo. Argumentamos que uma maior proporção de custos

relacionados a jogadores profissionais pode aumentar as receitas na temporada atual, enquanto o efeito do investimento em jogadores jovens pode ser observado apenas em temporadas futuras. Análogo à justificativa da variável jogadores no Modelo 1, jogadores profissionais podem impactar o desempenho financeiro atual, aumentando outras fontes de receita, particularmente aquelas relacionadas à venda de jogadores.

Quanto às variáveis de controle, clubes com alta alavancagem impactam negativamente o desempenho financeiro, conforme corroborado pela literatura (Acero et al., 2017; Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014). O tamanho do clube também exerce uma influência positiva no desempenho financeiro (Dimitropoulos & Limperopoulos, 2014; Mnzava, 2013). Clubes de divisões inferiores têm uma capacidade reduzida de aumentar suas receitas, pois a fonte mais proeminente, direitos de televisão, é significativamente diminuída nas divisões inferiores.

A variância foi reduzida em 64% após a adição das variáveis de controle, mas subsequentemente aumentou com a inclusão das variáveis independentes. Além disso, a variância interna diminuiu após incluir as variáveis de controle e mostrou um pequeno aumento após a introdução das variáveis independentes. Em relação à comparação do AIC e BIC do Modelo 1 para o Modelo 2, ambas as métricas aumentaram, sugerindo que a segregação de variáveis de jogadores em jovens e profissionais não melhora o ajuste do modelo. Finalmente, o ICC dos modelos diminuiu 25% em comparação com o modelo nulo. Portanto, adicionar variáveis nos três modelos contribui para explicar a variação entre os clubes.

Quando o período da pandemia foi excluído, os resultados permaneceram consistentes. No entanto, com a inclusão de valores discrepantes, a variável Jovem tornou-se significativa a um nível de 10% e exibiu um coeficiente negativo.

Quanto à multicolinearidade entre as variáveis independentes, o valor do Fator de Inflação da Variância (VIF) foi inferior a 5 meios em todos os modelos analisados neste estudo. Assim, esses resultados sugerem coletivamente que a multicolinearidade não viesou qualitativamente nossos resultados. Além disso, analisamos os gráficos de resíduos para examinar a homoscedasticidade e normalidade e não encontramos evidências de problemas de heterocedasticidade ou não normalidade que pudessem influenciar nossa análise.

5 Conclusões

O investimento em jogadores de futebol, a principal despesa de um clube de futebol (Rowbottom, 2002), é necessário para ganhar partidas (Leach & Szymanski, 2015) consistentemente e é o principal objetivo da maioria dos

clubes de futebol (Sloane, 1971). Portanto, este é um tópico crucial a ser estudado ao analisar economicamente os clubes de futebol. Assim, este estudo examinou a influência da representatividade dos contratos dos jogadores no desempenho financeiro e esportivo nos clubes de futebol brasileiros. Empregamos a regressão de dados em painel com base em 29 clubes de futebol brasileiros compostos ao longo do período de 2011 a 2021.

Os resultados descritivos indicaram que os ativos intangíveis são relevantes para os clubes de futebol brasileiros. Além disso, os custos de registro dos jogadores compõem a maior parte dos ativos intangíveis dos clubes de futebol brasileiros, corroborando as descobertas de Barabanov e Nakamura (2019) e Krauspenhar e Rover (2020). Quanto aos custos de jogadores profissionais e jovens, a maioria dos grandes clubes investe mais nos primeiros, enquanto os pequenos clubes investem mais nos últimos. A maturidade de ambos os investimentos pode explicar isso. Enquanto o investimento em jogadores profissionais resulta em resultados quase imediatos, o investimento em jogadores jovens demanda mais anos para impactar. Além disso, clubes pequenos raramente têm a quantia necessária para contratar um jogador, enquanto o investimento no desenvolvimento de jogadores é menor.

Os resultados de nossos modelos confirmaram a influência positiva do investimento em talento de jogadores tanto para o desempenho financeiro quanto esportivo. Além disso, os resultados esportivos apoiam as descobertas de Mnzava (2013) em clubes de futebol britânicos e as conclusões de Dimitropoulos e Limperopoulos (2014) para clubes de futebol gregos. Assim, isso implica que a representatividade dos contratos dos jogadores, especialmente jogadores profissionais, influencia positivamente o desempenho esportivo dos clubes de futebol brasileiros. Portanto, podemos aceitar nossas duas hipóteses de pesquisa.

Os modelos de desempenho financeiro também apoiam as descobertas de Mnzava (2013) em clubes de futebol britânicos, implicando que o investimento em jogadores associado aos clubes brasileiros gera mais receitas. Além disso, esse efeito é maior ao considerar os custos dos jogadores jovens do que as contratações profissionais. Portanto, nos clubes de futebol brasileiros, o investimento em jogadores jovens está associado à geração de mais receita. O investimento em jogadores jovens é essencial tanto esportiva quanto socialmente. Quanto mais os clubes puderem investir nos jovens, especialmente em relação à saúde e educação, mais preparados eles estarão. Além disso, como os clubes ocupam um lugar importante na sociedade, o investimento na educação desses jovens jogadores pode ter implicações mesmo que eles não continuem suas carreiras como atletas.

Essas descobertas podem ser determinantes para o

mercado de futebol, uma vez que o equilíbrio competitivo é um assunto essencial em economia esportiva (Kesenne, 2000; Plumley et al., 2018). Uma vez que o investimento em talento leva ao desempenho esportivo, é essencial que as ligas possam abordar a divisão de receitas entre os clubes, permitindo que eles tenham capacidade de investimento semelhante. Além disso, existem diferenças significativas entre as divisões, o que influencia o nível de receitas. Portanto, a liga poderia ser mais atraente se os clubes pudessem diminuir as diferenças orçamentárias.

Além disso, fornecemos insights para os reguladores da indústria do futebol, indicando que a alavancagem influencia negativamente tanto o desempenho esportivo quanto o financeiro. Além disso, a literatura sugere que a maioria dos clubes de futebol brasileiros está em estado de insolvência (Minatto & Borba, 2021; Oliveira & Borba, 2021). Assim, os clubes devem tentar reduzir o nível de dívida e explorar alternativas para mitigar esse impacto em suas operações.

Uma limitação importante deste estudo é que os resultados não persistiram ao considerar medidas de lucratividade em relação ao desempenho financeiro. Assim, em oposição aos resultados de Dimitropoulos e Limperopoulos (2014), que sugeriram uma relação negativa entre os custos dos jogadores e a lucratividade em um contexto grego, não conseguimos encontrar qualquer relação no contexto brasileiro. Além disso, os modelos podem ter problemas de endogeneidade simultânea, dado que o desempenho financeiro e esportivo pode impactar a disponibilidade de recursos para investir em jogadores. Por último, testamos os modelos sem o período de 2020-2021, dado que nesses anos a COVID afetou o desempenho esportivo e financeiro dos clubes de futebol, e as relações se mantiveram tanto economicamente quanto estatisticamente.

Estudos futuros poderiam analisar o efeito dos custos de amortização relacionados aos contratos dos jogadores no desempenho esportivo e financeiro e adicionar variáveis de controle adicionais, como os custos salariais dos jogadores. Nosso objetivo não foi examinar a transparência do clube em relação à divulgação de informações financeiras. No entanto, observamos uma melhoria no período de 2011-2021. Portanto, estudos futuros poderiam medir esse progresso.

Referências

- Acerro, I., Serrano, R., & Dimitropoulos, P. (2017). Ownership structure and financial performance in European football. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 17(3), 511–523. <https://doi.org/10.1108/CG-07-2016-0146>
- Alaminos, D., & Fernández, M. Á. (2019). Why do football clubs fail financially? A financial distress prediction model for the European professional football industry. *PLOS ONE*, 14(12), e0225989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225989>
- Amir, E., & Livne, G. (2000). Accounting for Human Capital When Labor Mobility is Restricted. *SSRN Electronic Journal*, January, 43. <https://doi.org/10.2139/ssrn.202328>
- Amir, E., & Livne, G. (2005). Accounting, Valuation, and Duration of Football Player Contracts. *Journal of Business Finance and Accounting*, 32(3–4), 549–586. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00604.x>
- Baptista, J., & Leitaó, J. (2018). Intellectual Capital Assets and Brand Value of English Football Clubs. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.1504/IJSM.2018.10012990>
- Barabanov, R., & Nakamura, W. T. (2019). O intangível nos clubes brasileiros: Uma análise dos gastos com jogadores nas demonstrações contábeis. 119–133.
- Barajas, Á., Fernández-Jardón, C. M., & Crolley, L. (2005). Does Sports Performance Influence Revenues and Economic Results in Spanish Football? *SSRN Electronic Journal*, 3234. <https://doi.org/10.2139/ssrn.986365>
- Bates, D., Mächler, M., Bolker, B., & Walker, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67(1). <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- Campa, D. (2021). Exploring the Market of Soccer Player Registrations: An Empirical Analysis of the Difference Between Transfer Fees and Estimated Players' Inherent Value. *Journal of Sports Economics*, 152700252110595. <https://doi.org/10.1177/15270025211059527>
- CFC. (2018). *ITG 2003 (R1)*.
- Cordery, C., Sim, D., & Baskerville, R. (2018). *Financial vulnerability in football clubs: Learning from resource dependency and club theories*. 24(1), 22.
- Dantas, M. G. da S., Freitas, R. M. de, Costa, M. A. A. da, & Barbosa, A. (2017). The determinants of Brazilian football clubs' debt ratios. *Brazilian Business Review, Special Issues*, 94–109. <https://doi.org/10.15728/edicaesp.2017.5>
- Dantas, M. G. da S., Machado, M. A. V., & Macedo, M. A. D. S. (2015). Fatores determinantes da eficiência financeira e esportiva de clubes de futebol do Brasil. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 8(1), 113–132. <https://doi.org/10.14392/asaa.2015080106>
- Dimitropoulos, P. E., & Limperopoulos, V. (2014). Player

- contracts, athletic and financial performance of the Greek football clubs. *Global Business and Economics Review*, 16(2), 123. <https://doi.org/10.1504/GBER.2014.060181>
- Dobson, S., & Goddard, J. (2004). Revenue divergence and competitive balance in a divisional sports league. In *Scottish Journal of Political Economy* (Vol. 51, Issue 3, pp. 359–376). Wiley. <https://doi.org/10.1111/j.0036-9292.2004.00310.x>
- Freitas, M., Flach, L., & Farias, R. (2017). Efficiency Determinants in Brazilian Football Clubs. *Brazilian Business Review*, especial(1), 1–23. <https://doi.org/10.15728/edicaoesp.2017.1>
- Gomes, R. M., Gomes, R. C., & Lisboa, E. (2022). From amateurism to professionalism: Legislation changes transforming Brazilian football. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-06-2022-5834>
- Guzmán, I., & Morrow, S. (2007). Measuring efficiency and productivity in professional football teams: Evidence from the English Premier League. *Central European Journal of Operations Research*, 15(4), 309–328. <https://doi.org/10.1007/s10100-007-0034-y>
- Hair, J. F., Jr., & Fávero, L. P. (2019). Multilevel modeling for longitudinal data: Concepts and applications. *RAUSP Management Journal*, 54(4), 459–489. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-04-2019-0059>
- Hall, S., Szymanski, S., & Zimbalist, A. S. (2002). Testing Causality Between Team Performance and Payroll. *Journal of Sports Economics*, 3(2), 149–168. <https://doi.org/10.1177/152700250200300204>
- Holanda, A. P., Meneses, A. F. de, Mapurunga, P. V. R., Luca, M. M. D., & Coelho, A. C. D. (2012). Determinantes Do Nível De Disclosure Em Clubes Brasileiros De Futebol. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 17(1), 2–17.
- IASB. (2021). *IAS 38 Intangible Assets*. International accounting standards. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-38-intangible-assets/>
- Kern, M., & Süssmuth, B. (2005). Managerial Efficiency in German Top League Soccer: An Econometric Analysis of Club Performances On and Off the Pitch. *German Economic Review*, 6(4), 485–506. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0475.2005.00143.x>
- Kesenne, S. (2000). Revenue Sharing and Competitive Balance in Professional Team Sports. *Journal of Sports Economics*, 1(1), 56–65. <https://doi.org/10.1177/152700250000100105>
- Krauspenhar, J. H., & Rover, S. (2022). O TESTE DE IMPAIRMENT MENTE? O CASO DOS ATLETAS DOS CLUBES DE FUTEBOL BRASILEIROS. *Contabilidade Vista & Revista*, 33(2), 183–208. <https://doi.org/10.22561/cvrv33i2.7187>
- Krauspenhar, J. H., & Rover, S. (2020). Relação Entre o Desempenho Esportivo dos Clubes de Futebol Brasileiros e seu Ativo Intangível Consistente em Atletas. *XX USP International Conference in Accounting*.
- Leach, S., & Szymanski, S. (2015). Making Money Out of Football. *Scottish Journal of Political Economy*, 62(1), 25–50. <https://doi.org/10.1111/sjpe.12065>
- Marotz, D. P., Marquezan, L. H. F., & Diehl, C. A. (2020). Clubes de futebol: Relações entre investimento, desempenho e adesão ao PROFUT. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 17(43), 3–18. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2020v17n43p3>
- Maroun, W., van Zijl, W., Chesaina, R., & Garnett, R. (2022). The Beautiful Game: Fair Value, Accountability and Accounting for Player Registrations. *Australian Accounting Review*, January, 1–18. <https://doi.org/10.1111/auar.12368>
- Minatto, F., & Borba, J. A. (2021). Insolvency in Brazilian Football Clubs: Proposition of Models Based on Neural Networks. *Brazilian Business Review*, 18(6), 624–642. <https://doi.org/10.15728/bbr.2021.18.6.2>
- Mnzava, B. (2013). Do intangible investments matter? Evidence from soccer corporations. *Sport, Business, and Management: An International Journal*, 3(2), 158–168. <https://doi.org/10.1108/20426781311325087>
- Mourão, P. J. R. (2010). *Regional Determinants of Competitiveness: The Case of European Soccer Teams*.
- Nakamura, W. T., & Cerqueira, S. de A. (2021). The New Era of Brazilian Football and Clubs Managed as a Business. *Revista de Administração Contemporânea*, 25(4), 1–5. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2021210055.en>
- Oliveira, M. C. de, & Borba, J. A. (2021). Liabilities and contingencies of Brazilian football clubs. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 19, 330–344. <https://doi.org/10.19094/contextus.2021.71172>
- Pacheco, L. M. (2022). The capital structure of Iberian football clubs: Does sports performance matter? *International Journal of Sport Management and Marketing*, 22(5/6), 336. <https://doi.org/10.1504/IJSM.2022.10053761>
- Plumley, D., Ramchandani, G., & Wilson, R. (2018). Mind the Gap: An analysis of competitive balance in the English

- Football League system. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 18(5), 357–375. <https://doi.org/10.1504/IJSM.2018.094344>
- R. (2021). R: A Language and Environment for Statistical Computing [Software]. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.r-project.org/>
- Raudenbush, S. W., & Byrk, A. S. (2002). *Hierarchical Linear Models: Applications and data analysis methods*. Sage Publications.
- Rowbottom, N. (2002). The application of intangible asset accounting and discretionary policy choices in the UK football industry. *The British Accounting Review*, 34(4), 335–355. <https://doi.org/10.1006/bare.2002.0215>
- Sánchez, L. C., Barajas, Á., & Sanchez-Fernandez, P. (2020). Profits may lead teams to lose matches, but scoring goals does not lead to profit. *European Research on Management and Business Economics*, 26(1), 26–32. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2019.12.007>
- Scafarto, V., & Dimitropoulos, P. (2018). Human capital and financial performance in professional football: The role of governance mechanisms. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 18(2), 289–316. <https://doi.org/10.1108/CG-05-2017-0096>
- Serra, R. G., & Fávero, L. P. L. (2018). Multiples' Valuation: The Selection of Cross-Border Comparable Firms. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(9), 1973–1992. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2017.1336084>
- Silva, E. E. D., Santos, A. A. D., Silveira, M. A. P. D., & Mourão, P. J. R. (2020). Eficiência Financeira, Atores e Interações: Um Estudo do Fluxo de Jogadores entre Clubes e as Equipes Semifinalistas de São Paulo em 2017. *Internext*, 15(1), 88–103. <https://doi.org/10.18568/internext.v15i1.538>
- Sloane, P. J. (1971). The economics of professional football: The football club as a utility maximiser. *Scottish Journal of Political Economy*, 18(2), 121–146. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9485.1971.tb00979.x>
- Szymanski, S. (2017). Entry into exit: Insolvency in English professional football. *Scottish Journal of Political Economy*, 64(4), 419–444. <https://doi.org/10.1111/sjpe.12134>
- Szymanski, S., & Smith, R. (1997). The English Football Industry: Profit, performance and industrial structure. *International Review of Applied Economics*, 11(1), 135–153. <https://doi.org/10.1080/02692179700000008>