



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UFOP – EEFUFOP
BACHARELADO E LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA



UFOP

Universidade Federal
de Ouro Preto

João Gabriel Fernandes Silva
João Pedro Silva Oliveira

**IDENTIFICAÇÃO DE TALENTOS NO FUTEBOL BASEADO NO
“OLHO DO TREINADOR”**

Ouro Preto,
2025

João Gabriel Fernandes Silva

João Pedro Silva Oliveira

**IDENTIFICAÇÃO DE TALENTOS NO FUTEBOL BASEADO NO “OLHO DO
TREINADOR”**

Trabalho de Conclusão de Curso em formato de artigo a ser publicado na Revista Brasileira de Futebol, apresentado na disciplina EFD 154, como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel e Licenciatura em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck

Ouro Preto,

2025



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
ESCOLA DE EDUCACAO FISICA



FOLHA DE APROVAÇÃO

João Gabriel Fernandes Silva

João Pedro Silva Oliveira

Identificação de talentos no futebol baseado no "olho do treinador"

Monografia apresentada ao Curso de Educação Física da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado e Bacharel, respectivamente.

Aprovada em 24 de março de 2025

Membros da banca

Prof. Dr. Francisco Zacaron Werneck - Orientador (Universidade Federal de Juiz de Fora)

Prof. Dr. Emerson Filipino Coelho - (Universidade Federal de Juiz de Fora)

Prof. Ms. Renato Lopes Moreira - (Universidade Federal de Ouro Preto)

Francisco Zacaron Werneck, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 24/03/2025.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Ocelli Ungheri, DIRETOR(A) DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA**, em 12/05/2025, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0908974** e o código CRC **BE0F686A**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 23109.005942/2025-38

SEI nº 0908974

R. Diogo de Vasconcelos, 122, - Bairro Pilar Ouro Preto/MG, CEP 35402-163
Telefone: (31)3559-1517 - www.ufop.br

AGRADECIMENTOS

Dedicamos este trabalho a todos que contribuíram direta ou indiretamente em nossa formação acadêmica, em especial:

A Deus a quem devemos nossas vidas. Aos nossos pais, Cássia Cristina, Alcione Fernandes, Wilma Aparecida e Nilton Santos, que sempre estiveram ao nosso lado, dando suporte desde a escolha dessa caminhada.

À nossa família e amigos, que sempre nos incentivaram a continuar. Em especial, Lucas Túlio, Nágila Machado, João Marcelo, Gustavo, Henrique, Renania, Iasmin, Paulo Henrique, Maria Luiza, Ana Catarina e Gabriel Pereira.

Agradecemos imensamente aos orientadores, Francisco Zacaron Werneck e Emerson Filípino Coelho, pela paciência, confiança, suporte e dedicação.

Agradecemos ao LABESPEE e a todos os professores e colegas que estiveram presentes nos encontros ao laboratório, assim como amigos que fizemos ao longo dessa linda trajetória. Obrigado aos amigos do Futsal UFOP pela parceria, pelas trocas de experiências e pelos momentos que estarão sempre marcados em nossas vidas.

Ao Renato Lopes, pelos conhecimentos, conversas e conselhos que enriqueceram ainda mais o nosso modo de ver o futebol. Às turmas do 21.1 e 20.2 do curso de Educação Física, que fizeram, de algum modo, essa jornada ser mais leve e prazerosa.

Por fim, gratidão à Universidade Federal de Ouro Preto, em especial à Escola de Educação Física da UFOP, que moldaram nosso saber e a maneira de enxergar a riqueza da profissão.

“Faça o teu melhor na condição que você tem, enquanto você não tem condições melhores para fazer melhor ainda!”

- Mario Sérgio Cortella

RESUMO

A identificação e a seleção de jovens atletas talentosos é realizada predominantemente por meio da avaliação subjetiva dos treinadores. O objetivo foi criar um modelo de predição do potencial esportivo de jovens futebolistas, baseado no “olho do treinador”. Neste estudo prospectivo, foram avaliados 127 jovens futebolistas brasileiros ($15,2 \pm 1,1$ anos; nível competitivo regional/estadual) das categorias Sub-15 e Sub-17 de um programa de desenvolvimento de talentos. A maturação foi estimada pelo método maturity offset. Os treinadores avaliaram seus atletas, por meio de questionário, em relação ao potencial esportivo. O sucesso dos atletas foi avaliado cinco anos após, utilizando como critério alcançar a categoria sub-20 de um clube do Campeonato Brasileiro de Futebol ou profissionalizar-se. Foram utilizados os testes do QuiQuadrado, teste t de Student e regressão logística binária, com nível de significância de 5%. 22 futebolistas (17,3%) tiveram sucesso. A análise univariada mostrou que os futebolistas bem sucedidos eram cronologicamente mais velhos ($15,8 \pm 1,1$ vs. $15,0 \pm 1,1$; $p < 0,004$; $d = 0,73$), tinham maior potencial de sucesso futuro ($p < 0,001$; $d = 0,43$) e maior escore nos aspectos intangíveis ($41,6 \pm 6,1$ vs. $31,1 \pm 7,7$; $p < 0,001$; $d = 1,36$), segundo a opinião dos treinadores. O modelo logístico contendo a idade cronológica e os aspectos intangíveis do potencial esportivo como preditores apresentou alta validade prognóstica [sensibilidade = 81,8%; especificidade = 77,1%; acurácia = 77,9%; área sobre a curva ROC = 0,89 (IC95%: 0,82 – 0,95 p).

Palavras-chave: Futebol; Treinadores; Seleção; Identificação de talentos.

LISTA DE GRÁFICO

GRÁFICO 1 - Número total de jogadores em porcentagem que tiveram progressão na carreira, diagnosticados como sucesso e insucesso.....	14
--	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Características gerais da amostra.....	14
TABELA 2 - Avaliação do potencial esportivo e dos aspectos intangíveis feita pelos treinadores de jovens futebolistas classificados quanto à progressão.....	15
TABELA 3 - Regressão logística binária da probabilidade de um jovem futebolista alcançar o sucesso cinco anos no diagnóstico do seu potencial esportivo (n = 127).....	15
TABELA 4 - Modelo discriminante dos atletas de sucesso e insucesso (Curva ROC).....	16

SUMÁRIO

1. Introdução	9
2. Metodologia	11
3. Resultados	13
4. Discussão	17
5. Conclusão	20
6. Referências	21

1. Introdução

O crescente interesse pelo futebol ao redor do mundo tem levado diversos clubes profissionais a ampliar suas redes de “olheiros” (observadores técnicos), com o objetivo de descobrir os melhores talentos globais (BAHDUR, PRUNA, 2017; BENNETT et al., 2019; DARBY, SOLBERG, 2010). Porém, identificar esses jovens atletas não é uma tarefa fácil. No processo de seleção, os experts do esporte buscam detectar, selecionar e promover atletas que possuem as habilidades e competências necessárias (ou seja, atributos técnicos, táticos e físicos) para ter sucesso em competições adultas e de nível profissional (PRUNA et al., 2018). Devido ao aumento da informação através das mídias sociais, os clubes de futebol, têm investido fortemente em recursos à procura de jogadores talentosos, com o objetivo de conquistar grandes feitos e atrair investidores, alcançando cada vez mais a elite do esporte, o que implica em um retorno financeiro ao clube formador. Entretanto, pesquisadores têm investigado quais são os critérios utilizados pelos treinadores neste processo. Dessa maneira, conhecer as características de jovens futebolistas talentos segundo a visão dos treinadores, permitirá entender o perfil multivariado desses jogadores e as variáveis relevantes que possam ser utilizadas em modelos de identificação e desenvolvimento de talentos (PAULA et al., 2021).

A pesquisa em seleção de talentos tem se concentrado em preditores de potenciais talentos esportivos (JOHNSTON et al., 2018). Na prática, a seleção de talentos ocorre predominantemente com base em testes físicos e motores e nas avaliações dos atletas feitas pelos treinadores - o “olho do treinador”. Treinadores e olheiros não se concentram apenas em um único atributo, mas sim aplicam uma abordagem multidimensional para encontrar novos talentos (CHRISTENSEN, 2009; LARKIN, REEVES, 2018; LARKIN et al., 2017; LUND, SÖDERSTRÖM, 2017; REEVES et al., 2019). Na prática, o “olho do treinador” tem sido a principal maneira de selecionar talentos. A percepção subjetiva dos treinadores sobre o potencial de carreira de um atleta desempenha um papel importante na identificação e subsequente seleção de jovens talentosos (CRIPPS et al., 2019). A seleção de jovens futebolistas, conhecida popularmente como “peneiras”, é um processo essencial nos clubes de futebol, onde são avaliados diferentes níveis em prol de encontrar a “joia” esportiva. Este método visa identificar talentos promissores que, com o devido desenvolvimento, podem alcançar sucesso esportivo. Os treinadores tomam a decisão de selecionar ou não um atleta baseado na sua intuição, uma forma de “impressão geral”, levando-se em consideração

avaliações subjetivas das habilidades técnicas, da compreensão do jogo e uma variedade de características psicológicas (WILLIAMS et al., 2020). Este processo de avaliação abrangente é fundamental para descobrir e nutrir futuros talentos no futebol.

A avaliação dos treinadores como especialistas é formada pelo conhecimento experiencial, fatores temporais, observação do atleta no contexto e conhecimento do que pode evoluir (LATH et al., 2021). A tentativa de sistematização do “olho do treinador” por meio de métodos científicos tem sido cada vez maior. O treinador é a "ferramenta" de coleta de dados, e a precisão e confiabilidade dessas informações dependem amplamente de sua percepção, conhecimento e experiência (NEVES et al., 2016). A assertividade dos treinadores ao prever o potencial da carreira de um atleta nos estágios iniciais de desenvolvimento geralmente é menor (LIMA et al., 2021). Além disso, os resultados demonstram que os treinadores são mais precisos ao prever o nível de realização na carreira para atletas em maturação tardia e erram mais ao prever o sucesso futuro de atletas em maturação precoce (79% vs. 52%, respectivamente (CRIPPS et al., 2019). No entanto, a capacidade intuitiva dos treinadores continua inconclusiva quanto ao sucesso dos jovens atletas, necessitando assim de maiores estudos nesta área.

A síntese da evidência científica mostra que jovens futebolistas de elite e que alcançam o sucesso na carreira apresentam melhor aptidão nos testes aplicados no futebol, possuindo vantagens técnicas, táticas, físicas e psicológicas (SARMENTO, 2018; REILLY, 2000; VAEYENS, 2008). Um dos problemas enfrentados pelos pesquisadores é como diferenciar desempenho atual e potencial futuro, principalmente durante a adolescência (PAULA et al., 2021). Segundo Schorer et al., (2017), na maioria dos sistemas de desenvolvimento de talentos ocorre um processo de-seleção (ou seja, a maioria dos atletas são removidos do sistema e uma minoria segue o desenvolvimento para níveis mais altos de rendimento). Devido ao processo de seleção de jovens talentos ser bem restrito, e o sucesso durante o processo ser pequeno, isso limita os pesquisadores que buscam determinar o nível de desempenho que eles alcançam em suas carreiras.

Compreender como os treinadores desenvolvem esses "sentimentos" instintivos pode guiar pesquisas futuras sobre a identificação de talentos e melhorar nossa compreensão de como o conhecimento do treinador é desenvolvido e utilizado no ambiente de treinamento diário (ROBERTSON et al., 2019). Com procedimentos de tomada de decisão mais eficazes, é possível minimizar os erros no processo de seleção e

o desperdício de talentos (JOHNSTON et al., 2020). O elevado nível dos campeonatos, a altíssima especificidade técnica e física dos jogadores e a limitada informação científica sobre testes que detectem essa especificidade, evidenciam a necessidade de dispor de sistemas de avaliação que propiciem a identificação de jovens futebolistas com elevado potencial esportivo. Este estudo é um avanço do projeto “Os treinadores conseguem prever o sucesso futuro de jovens futebolistas” (LIMA et al., 2021).

Portanto, o objetivo do estudo será criar um modelo de predição de sucesso futuro de jovens futebolistas, baseado na avaliação subjetiva feita pelo treinador.

2. Metodologia

a. Amostra

Foram avaliados 127 jovens futebolistas do sexo masculino ($15,2 \pm 1,1$ anos; nível competitivo regional/estadual) do projeto Futebol UFJF, sendo 69 atletas da categoria Sub 15 e 58 atletas da categoria Sub 17. Atacantes – 23 atletas (18,1%), Lateral - 28 (22%), Meia – 48 (37,8%), Zagueiro – 28 (22%). Amostra: Base de dados 2017 – 2019.

Quanto aos treinadores que participaram do estudo, todos eram graduados em Educação Física, sendo que um deles apresentava o certificado de treinador nível B da Confederação Brasileira de Futebol (CBF). Participaram sete treinadores, com idade entre 22 e 28 anos ($25,4 \pm 2,2$) e com tempo de experiência entre um e oito anos ($3,2 \pm 2,6$).

b. Instrumentos e procedimentos de coletas de dados

Os critérios de inclusão foram: atletas avaliados entre 2017 e 2019, devidamente inscritos no Projeto Futebol-UFJF e treinando regularmente nos últimos seis meses. Foram excluídos os goleiros e os atletas que apresentaram lesão e ou alguma doença aguda nos dias dos testes. O consentimento dos responsáveis legais e dos atletas foi obtido antes da participação no estudo. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFOP (CAAE: 32959814.4.1001.5150), sendo parte integrante do Projeto Atletas de Ouro® - pesquisa científica de desenvolvimento tecnológico e inovação, que tem por finalidade criar um sistema inteligente de avaliação do potencial esportivo, capaz de identificar jovens com potencial de excelência e auxiliar os

professores-treinadores no processo de desenvolvimento dos seus alunos-atletas (WERNECK; COELHO; FERREIRA, 2020).

Os questionários e as medidas antropométricas foram realizados em uma sala reservada. Para a avaliação antropométrica foram realizadas medidas da massa corporal, estatura, altura sentado, envergadura e dobras cutâneas (tríceps, subescapular e perna), de acordo com normas padronizadas (CERQUEIRA et al., 2020). Na avaliação da experiência esportiva, foram recolhidas informações relativas à preparação desportiva dos jovens atletas, tais como: idade de início na modalidade, tempo de prática, número de sessões de treinos semanais e duração de cada sessão de treino.

Para a avaliação do potencial esportivo dos jovens futebolistas, foram entrevistados sete treinadores, todos formados na área de Educação Física e com experiência no futebol. A avaliação aconteceu através de um questionário que foi respondido dentro de uma sala reservada antes da aplicação da bateria de testes. Os treinadores de cada categoria etária (sub 13, sub 15 e sub 17) foram questionados no sentido de atribuir uma classificação subjetiva relativa à expectativa de sucesso que depositavam em cada um dos seus atletas. Eles avaliaram o potencial para desempenhos no futuro, adotando a seguinte classificação: 1-Ruim; 2-Razoável; 3-Bom; 4-Muito Bom; 5-Excelente (WERNECK; COELHO; FERREIRA, 2020). Os futebolistas avaliados pelos treinadores como muito bom e excelente foram denominados de alto potencial, enquanto que os demais foram considerados de baixo potencial.

Existem características do jovem atleta talentoso que são difíceis de observar e de mensurar, caracterizando o que se denominam de intangíveis. O “Intangibles Checklist” proposto por Brown (2001) foi adaptado para a língua portuguesa e usado no Brasil pelo nosso grupo de pesquisa (WERNECK; COELHO; FERREIRA, 2020). A versão final do instrumento foi denominada de “Questionário dos Aspectos Intangíveis do Potencial Esportivo”. O instrumento é uma lista contendo 10 qualidades intangíveis que caracterizam o atleta raro e talentoso, a saber: compensa suas deficiências pela sua grande determinação, influencia positivamente a equipe/grupo, conhece os atalhos para a vitória, é um atleta que decide as partidas/competições, extrai o melhor do (s) companheiro (s), antecipa-se às situações, é treinável, tem capacidade de adaptação às situações, melhora a cada vez que é submetido a novas exigências/desafios, possui “fome de vitória” / “instinto matador”. Os treinadores avaliaram os seus atletas em cada uma dessas características em uma escala do tipo Likert, variando de 1-Fraco a 5-

Excelente. O escore final variou de 10 a 50 pontos, a partir do somatório da pontuação das questões. O instrumento apresentou evidência de validade de conteúdo, validade de construto, validade de critério (preditiva) e fidedignidade (consistência interna e estabilidade teste-reteste) satisfatórias (WERNECK; COELHO; FERREIRA, 2020).

Três a cinco anos após a avaliação feita pelos treinadores foi examinado retrospectivamente a progressão na carreira de cada atleta, com base na informação obtida por meio dos seus treinadores. A amostra foi dividida em dois grupos: atletas selecionados (aqueles que tiveram sucesso na carreira, alcançando a categoria júnior de clubes profissionais e/ou profissionalizando-se) e atletas não selecionados, no período de seguimento. Critério de Sucesso: Ter se profissionalizado ou alcançado a categoria sub20 de um clube que disputa o Campeonato Brasileiro de Futebol.

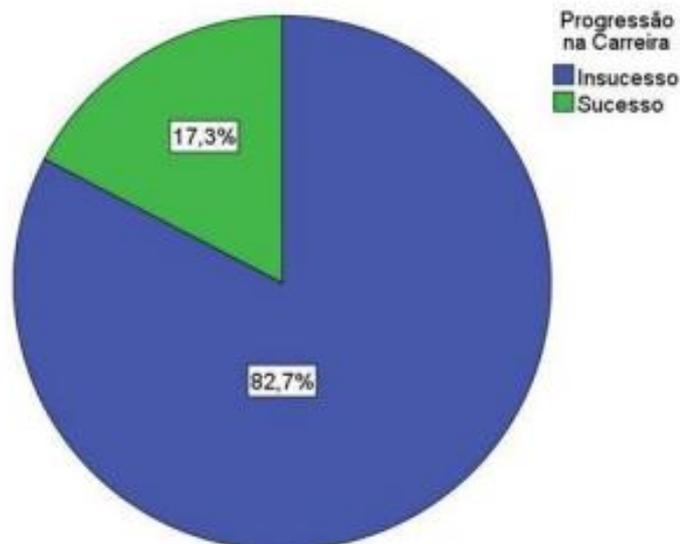
c. Tratamento estatístico

O tratamento estatístico empregado foi o teste Qui-Quadrado, o teste t de Student independente. Calculou-se o tamanho do efeito. Uma Regressão Logística Binária foi utilizada para a criação do modelo de predição. A capacidade discriminante do modelo foi avaliada gerando uma curva ROC (Receiver Operating Characteristic) para traçar a taxa de verdadeiros positivos (sensibilidade) contra a taxa de falsos positivos (1-especificidade). Uma área sob a curva (AUC) foi calculada com uma AUC de 1 (100%) representando a capacidade discriminante perfeita. Foi adotado um nível de significância de 5%. Software IBM SPSS versão 24.0.

3. Resultados

No gráfico abaixo, observou-se que, 22 futebolistas alcançaram a categoria sub-20 de clubes profissionais ou profissionalizaram-se após 5 anos do diagnóstico realizado pelos treinadores. Isso equivale a 17,3% da amostra, em contrapartida a taxa de insucesso foi de 82,7%, 105 jogadores que não atingiram o alto rendimento esportivo como apresentado nos critérios acima.

Gráfico 1. Número total de jogadores em porcentagem que tiveram progressão na carreira, diagnosticados como sucesso e insucesso.



Na tabela 1, foram coletadas algumas características gerais da amostra, como a idade cronológica, massa corporal, estatura e idade prevista do PVC. Observa-se que a Idade Cronológica teve uma diferença significativamente maior comparada às outras características.

Tabela 1. Características gerais da amostra.

	Todos N= (127)	Sucesso N= (22)	Insucesso N= (105)	p-valor	TE
Idade Cronológica (anos)	15,2 ± 1,1	15,8 ± 1,1	15,0 ± 1,1	0,004*	0,73
Massa Corporal (kg)	58,2 ± 10,3	60,3 ± 8,6	57,7 ± 10,6	0,291	0,25
Estatura (cm)	169,9 ± 9,0	171,5 ± 8,2	169,6 ± 9,1	0,372	0,21
Idade prevista do PVC (anos)	14,3 ± 1,0	14,3 ± 0,7	14,2 ± 1,0	0,647	0,10

Figura 1(* $p < 0,005$, diferença estatisticamente significativa; TE: Tamanho do efeito avaliado pelo d de Cohen).

Atletas com uma maior idade cronológica como os bem-sucedidos apresentaram uma média de 15,8 anos, enquanto os insucessos uma média de 15,2 ($p < 0,004$), mostrou-se significância sendo um papel delimitador na predição do sucesso no esporte.

Tabela 2. Avaliação do potencial esportivo e dos aspectos intangíveis feita pelos treinadores de jovens futebolistas classificados quanto à progressão na carreira.

Potencial Esportivo	Sucessos	Insucessos	p-valor	TE
Ruim	0 (0,0%)	2 (1,9%)	<0,001*	0,43
Razoável	1 (4,5%)	27 (25,7%)		
Bom	3 (13,6%)	38 (36,2%)		
Muito Bom	10 (45,5%)	32 (30,5%)		
Excelente	8 (36,4%)	6 (5,7%)		
Aspectos Intangíveis	41,6 ± 6,1	31,1 ± 7,7	<0,001*	1,36
<p>*p<0,05, diferença estatisticamente significante;</p> <p>TE = tamanho do efeito (V de Cramer e d de Cohen)</p> <p>Porcentagens em relação às colunas</p>				

Na tabela 2, é avaliado o potencial esportivo dos atletas e os aspectos intangíveis. Nesse quadro mostra a quantidade de acertos dos sucessos e insucessos do olhar do treinador. Observa-se que um atleta foi classificado como “razoável” e três atletas classificados como “bom” alcançaram o sucesso esportivo. Diante disso, os atletas classificados como 4- Muito bom e 5- Excelente, foram chamados de alto potencial. No questionário dos aspectos intangíveis, foi variado de 10 a 50 pontos, e aqueles que apresentaram uma melhor pontuação, mostrou-se uma maior probabilidade de chegar ao sucesso esportivo.

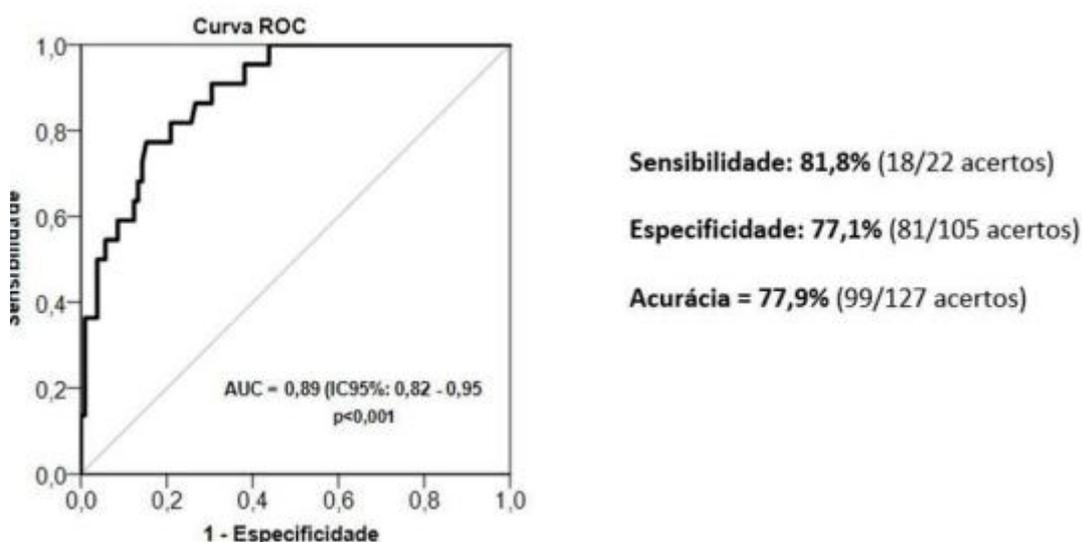
Tabela 3. Regressão logística binária da probabilidade de um jovem futebolista alcançar o sucesso cinco anos no diagnóstico do seu potencial esportivo (n = 127).

Variável	Estimativa do parâmetro (B)	Erro-padrão (E.P)	p-valor (Sig)	Razão de Chances (95% C.I)
Intangíveis	0,236	0,056	0,000	1,266 (1,135 – 1,412)
Idade Decimal	0,732	0,289	0,011	2,080 (1,180 – 3,666)
Constante	-21,676	5,489	0,000	0,000
(X ² = 41,341; p<0,001; -2LL = 75,745; R ² Nagelkerke = 0,46; Hosmer Lemeshow: p=0,98; Acurácia de predição = 77,9%).				

A tabela 3, explica que, diante da técnica de regressão logística aplicada, as duas variáveis preditoras do sucesso identificadas foram os aspectos intangíveis e a idade decimal. Apresentou-se um valor da constante, um número que, matematicamente, a regressão logística busca para um melhor ajuste, uma maior assertividade do modelo. De certo modo, se não tivesse preditor nenhum e tivesse apenas a constante, o valor de probabilidade seria baixo, explicando pouca da variância do fenômeno.

A partir disso, os dois preditores apresentados, torna-se o modelo mais robusto. O R2 Nagelkerke = 0,46, representa quantos porcentos o modelo explica o sucesso esportivo, explicando 46% do que está se investigando no presente estudo, restando outros 54% da variância não explicada. Porém, comparando os indicadores de sensibilidade e especificidade desse modelo, são significativos.

Tabela 4. Modelo discriminante dos atletas de sucesso e insucesso (Curva ROC)



O gráfico representa quanto o modelo consegue discriminar aqueles atletas de sucesso e insucesso. A linha escura é uma representativa dessa discriminância. Quanto mais à esquerda ela estiver, mais discriminante é o modelo, ou seja, quanto mais na diagonal esquerda essa linha se apresentar, maior será a área sob a curva, então, o que estiver embaixo dessa curva mais grossa, é a área sob a curva. Logo, em média o modelo apresentou uma capacidade discriminante de 89%.

A área sob a curva 0,89 (AUC) foi em média de 89% com intervalo de confiança variando de 82% a 95%. De modo que, nesse tipo de gráfico, quanto mais próximo ao eixo Y, melhor será a sua capacidade preditora do modelo. Apresentando quanto de

sensibilidade, verdadeiros positivos o modelo acerta, e quanto de especificidade, verdadeiros negativos se acertam. A acurácia final é uma razão de quanto o modelo acertou, dividido pelo total da amostra.

4. Discussão

O futebol é um dos esportes mais praticados no cenário brasileiro, e entender o seu processo de seleção e identificação de talentos são na maior parte dos casos, um fator primordial para clubes, captadores e agentes esportivos (BAHDUR et al., 2017), sendo sujeitos a avaliação subjetiva dos treinadores, uma temática que vem sendo discutida com frequência na literatura, no intuito de otimizar a assertividade desse processo. O presente estudo, investigou o potencial esportivo de 127 jovens futebolistas brasileiros, com médias de idades entre 15,2 anos, nas categorias Sub-15 e Sub-17 de um programa de desenvolvimento de talentos. Os resultados analisados mostraram que apenas 17,3% dos atletas obtiveram sucesso e conseguiram chegar à categoria sub-20 de clubes profissionais ou se profissionalizaram, a partir desses cinco anos de análise realizada pelos treinadores. Percebe-se que, essa taxa de sucesso é visivelmente baixa, reforçando os desafios que são enfrentados pelos jovens para se alcançar o alto rendimento esportivo no âmbito do futebol.

A Tabela 1 nos apresenta alguns dados significativos deste estudo, contudo, dando ênfase à idade cronológica dos jogadores que obtiveram sucesso em comparação com aqueles que não conseguiram, e sua importância ao se falar sobre seleção de jogadores. Os atletas bem-sucedidos apresentaram uma média de 15,8 anos, enquanto os insucessos uma média de 15,2 anos ($p < 0,004$). Diferenças como estas, apresentam significância e mostram como a idade cronológica pode desempenhar um papel delimitador na predição do sucesso no esporte, sugerindo que, atletas com uma idade mais avançada em relação a outros, apresenta maiores chances de atingir a elite, com a premissa de estar mais próximo da idade que normalmente se profissionalizam. Completando tais ideais, Giacomini, Greco (2008); Giacomini et al., (2011); aponta que, atletas de futebol de categorias com maior faixa etária, possuem um maior conhecimento tático, apresentando uma maior fonte de informações, percepção de estímulos e tomada de decisão (ABURACHID et. al., 2013).

Na literatura essa perspectiva é confirmada em estudos como o de Johnston et al., (2020) indicando que, além disso, os jogadores mais velhos apresentam na maior

parte dos casos, vantagens físicas e psicológicas em comparação a seus pares mais jovens. Além disso, no processo de seleção desses talentos, atletas mais velhos são frequentemente favorecidos, destacando o efeito da idade relativa na pesquisa de Bennett et al., (2019), o que pode explicar uma maior taxa de sucesso entre os jogadores de idade mais avançada em nossa amostra. Ainda que, a idade cronológica tenha se mostrado um fator de seleção significativo, é importante notar que, na maturação biológica não houve diferenças entre os grupos de sucesso e insucesso, deixando uma lacuna que, embora o processo maturacional pode influenciar a performance esportiva a curto prazo, a idade cronológica é um indicador mais eficaz quando se trata de predição do sucesso a longo prazo, reforçando que esse processo de avaliação, deve ser multidimensional. Com base nessa discussão, fica evidente que, o rendimento esportivo do atleta em curto prazo é importante, porém, outros fatores precisam ser colocados em consideração pelos treinadores ao selecionar ou não o jogador em questão.

Os jovens futebolistas de sucesso (n=22) apresentaram na tabela 2 maior pontuação nos aspectos intangíveis quando comparados a aqueles que não alcançaram o profissional ($41,6 \pm 6,1$) ao serem comparados com os insucessos ($31,1 \pm 7,7$) ($p < 0.001$). Do ponto de vista prático, o tamanho do efeito ($TE = 1,36$), revela que a diferença entre grupos é de elevada magnitude. Diante dos dados apresentados, o questionário dos aspectos intangíveis do potencial esportivo apresentou evidências importantes, como amplamente discutida na literatura, autores como Christensen (2009); Larkin, Reeves (2018); Brown (2001) ressalta que, a identificação de talentos não deve se restringir apenas a habilidades técnicas, considerando também fatores e características psicológicas e sociais. Segundo Werneck et al., (2024), o modelo Gold Fit Soccer, relatado em nosso estudo, engloba os aspectos intangíveis como componentes fundamentais para a avaliação do potencial esportivo, porém, apresenta que variáveis inter-relacionadas como capacidade motora, aspectos psicológicos, idade biológica, pode permitir uma previsão mais precisa do potencial do atleta, mostrando o quanto importante é uma abordagem multidimensional, que na ciência do esporte cada dia mais é reconhecido.

Ao se tratar de um fenômeno complexo que é a predição de talentos, não basta apenas o "olho do treinador". A percepção subjetiva do treinador é uma dimensão importante para prever o prognóstico futuro, porém, só essa variável, pode não ser o suficiente (CHRISTENSEN, 2009; LARKIN, REEVES, 2018; LARKIN et al., 2017;

LUND, SÖDERSTRÖM, 2017; REEVES et al., 2019). O modelo em questão buscou objetivar exatamente qual seria a capacidade preditiva do "olho do treinador", tornando mais robusto essa seleção quando acrescentado a idade decimal.

A amostra contou com as categorias sub 15 ao sub 17, enfatizando que, os atletas mais à frente em idade, apresenta uma maior probabilidade de sucesso, estando mais próximo ao nível de profissionalização. Como apresentado na Tabela 3, a estimativa do parâmetro, o coeficiente 0,732 multiplicado à idade decimal é positivo, significando que, quanto maior a idade decimal, maiores as chances de sucesso. Da mesma forma que, os aspectos intangíveis, o coeficiente 0,236 positivo, significa que, quanto maior o valor dos aspectos intangíveis avaliado pelo treinador, maior a probabilidade de sucesso.

O “olho do treinador” é destacado como uma ferramenta poderosa para identificação de talentos, visto que, a prática dos treinadores na avaliação de habilidades dos jovens, pode ser um fator determinante. A seleção desses atletas é feitas pelos treinadores cujas características correspondem às suas próprias crenças, podendo resultar na seleção baseada em perspectivas subjetivas, onde atributos como velocidade, força ou inteligência tática são priorizados de acordo com a filosofia e a experiência do treinador (ROBERTSON et al., 2019). Em consequência disso, jogadores que não são incluídos nestes critérios subjetivos, podem acabar ficando fora ou apresentarem suas capacidades subestimadas, possuindo outras qualidades que são essenciais para o alto rendimento.

Alguns estudos passados, como Neves et al., (2016), Bergkamp et al., (2022), atestam que as avaliações subjetivas dos treinadores podem ser um grande potencial para predizer o desempenho futuro dos atletas. Em nosso estudo, a modelagem estatística evidenciou que tanto a idade cronológica quanto os aspectos intangíveis eram dados preditores relevantes do sucesso, com um modelo logístico apresentando uma sensibilidade de 81,8% e uma acurácia de 77,9%. Tais resultados comprovam a validade do uso dessa ferramenta “Olho do treinador” como parte essencial nesse processo de identificação de talentos, ao mesmo tempo em que demonstra a demanda e necessidade da sistematização dessa abordagem.

As consequências práticas deste estudo são ricas para os clubes e academias que querem e buscam otimizar os processos de identificação (ROBERTSON et al., 2019),

seleção e desenvolvimento de atletas em suas categorias de base. A validação do nosso modelo baseado no “olho do treinador”, segundo Johnston et. al, (2020) indica que a avaliação subjetiva é uma parte importante na identificação de talentos, possibilitando minimizar falhas e o desperdício de talentos. Outros métodos que incluem também avaliações, como habilidades técnicas e táticas dos atletas, podendo otimizar esse processo, potencializar e trazer uma maior eficácia na seleção dos jovens talentos e também aumentar as taxas de sucesso no desenvolvimento esportivo de cada atleta, também são abordados (SARMENTO et. al., 2018; REILLY et. al., 2000).

No entanto, é importante reconhecer que este estudo possui limitações. A amostra, embora representativa, foi pequena comparada a um grande projeto, neste estudo foi focada em um único programa de desenvolvimento. Logo é recomendado mais estudos futuros que utilizam de maior variedade de contextos e ambientes esportivos. É importante incluir que, tanto métodos quantitativos quanto qualitativos para a avaliação das habilidades dos atletas, proporcionam uma visão holística do potencial esportivo.

5. Conclusão

O modelo de identificação baseado no “olho do treinador” é válido e pode ser eficaz na predição do sucesso de jovens atletas futebolistas. O estudo demonstrou que tanto os fatores intangíveis do potencial esportivo quanto à idade cronológica mais avançada foram eficazes em distinguir os jovens futebolistas que alcançaram sucesso daqueles que não chegaram ao alto nível. Futebolistas avaliados como de alto potencial pelos treinadores mostraram maior probabilidade de atingir alto desempenho esportivo. A acurácia foi significativa, com 77,9% de acerto, sendo mais precisa para os atletas bem-sucedidos, com uma sensibilidade de 81,8%, do que para os malsucedidos, cuja especificidade foi de 77,1%. No entanto, é importante ressaltar que confiar exclusivamente na avaliação subjetiva do treinador pode ser limitado. Para garantir uma seleção mais precisa e justa, é fundamental integrar abordagens multidimensionais que combinem a avaliação do treinador com testes objetivos e análises multivariadas. Novos estudos são necessários para explorar essa combinação de métodos.

6. Referências

- Aburachid LMC, Silva SR, Greco PJ. Nível de conhecimento tático de jogadores e avaliação subjetiva dos treinadores de futebol. *Rev Bras Futsal Futebol*. 2013;5(18):322-30.
- Baker J, Wattie N, Schorer J. Talent identification and development in sport: international perspectives. 2nd ed. New York: Routledge; 2017.
- Bahdur K, Pruna R. Talent identification: selecting the stars of tomorrow. *Aspetar Sports Med J*. 2017; 6:26- 31.
- Bennett KJM, Schorer J, Baker J. Team selection and the relative age effect in youth sports: a possible extension of the Matthew effect. *Front Psychol*. 2019; 10:1373.
- Bergkamp TLG, Meijer RR, Den Hartigh RJR, Frencken WGP, Niessen ASM. Examining the reliability and predictive validity of performance assessments by soccer coaches and scouts: the influence of structured collection and mechanical combination of information. *Psychol Sport Exerc*. 2022;63:102257.
- Brown W. Intangibles checklist: identifying the rare and talented athlete. *Sports Coach Rev*. 2001; 3(2): 10-5.
- Cerqueira MS, Marins JCB. Avaliação antropométrica: um manual prático. 2ª ed. Viçosa: Editora UFV; 2020.
- Christensen M. Talent identification in sport: organizational and cultural challenges. *Sports Med*. 2009;39(9):669-79
- Cripps AJ, Hopper LS, Joyce C. Coaches' pre-selection subjective assessments of physical characteristics: do they match athletes' perceptions? *Int J Sports Sci Coach*. 2019; 14(1):66-72.
- Darby P, Solberg E. Football academies and player development: African soccer labour migration to Europe. *J Contemp Afr Stud*. 2010; 28(4): 452-70.
- Giacomini DS, Greco PJ. Comparação do conhecimento tático processual em jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. *Rev Port Ciênc Desporto*. 2008; 8:126-31.

Giacomini DS, Soares VO, Santos HJ, Matias CJ, Greco PJ. O conhecimento tático declarativo e processual em jogadores de futebol de diferentes escalões. *Motricidade*. 2011;7:43-53.

Johnston K, Wattie N, Schorer J, Baker J. Talent identification in sport: a systematic review. *Sports Med*. 2018; 48(1):97-109.

Johnston K, Wattie N, Schorer J, Baker J. Talent development in youth sports: issues and challenges. *Sports Med*. 2020; 50(4):651-62.

Larkins P, Reeves M. The effectiveness of coach assessments in identifying talent: A multi-dimensional approach. *Int J Sport Psychol*. 2018; 12:88-103.

Lath F, Roberson C, Green L. Decision-making accuracy of coaches in talent identification. *J Sports Anal*. 2021;14(3):179-92.

Lima J, Neves K, Rocha V. The effectiveness of coaches' subjective assessments in predicting athletic success. *Int J Perform Anal Sport*. 2021; 21(2):211-24.

Lund T, Söderström B. Talent development in Scandinavian soccer: an overview. *Scand Sports Stud Forum*. 2017; 8:14-25.

Neves E, Coelho DB, Ferreira L. Talent evaluation in youth soccer: coaches' perspectives and assessment practices. *Rev Bras Educ Física Esporte*. 2016; 30(1):23-35.

Paula J, Teixeira M, Gomes P. Talent identification and development in soccer: current challenges. *J Sports Sci*. 2021; 39(8):901-10.

Pruna R, Bahdur K, Eirale C. Talent identification and development in football: a practical approach. *Aspetar Sports Med J*. 2018; 7:15-20.

Reeves MJ, Lund S, Söderström T. The multidimensional nature of talent in elite sports: implications for scouting and coaching. *Int J Sports Sci*. 2019; 14:291-305.

Reilly T, Williams AM, Nevill A, Franks A. Uma abordagem multidisciplinar para identificação de talentos no futebol. *J Sports Sci*. 2000; 18(9):695-702.

Robertson SJ, Joyce DG, Baker J. How coaches perceive and apply knowledge for talent identification and development. *J Sports Sci*. 2019; 37(7):812-20.

Sarmiento H, Anguera MT, Pereira A, Araújo D. Talent identification and development in male soccer: a systematic review. *Sports Med.* 2018; 48(4):907-31. 27. Schorer J, Wattie N, Baker J. De-selection and its impact on athlete development pathways. *Sports Sci Rev.* 2017; 26(3):56-64. 28.

Vaeyens R, Güllich A, Warr CR, Philippaerts R. Talent identification and promotion programmers in sport: current models and future directions. *Sports Med.* 2008; 38(9): 703-14.

Werneck FZ, Coelho DB, Ferreira L. Avaliação subjetiva de treinadores em jovens futebolistas: desenvolvimento e validação de um instrumento. *Rev Bras Ciênc Esporte.* 2020; 42(1): 15-27.

Werneck FZ, Coelho EF, Matta MO, Silva RCP, Figueiredo AJB. Goldfit Soccer: A multidimensional model for talent identification of young soccer players. *Res Q Exerc Sport.* 2024; 95(4): 895-909.