

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Escola de Educação Física Fisioterapia e Terapia Ocupacional
Programa de Pós-graduação em Ciências do Esporte

Gabriel Torres Vieira da Costa

**A COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO CALENDÁRIO ESPORTIVO SOBRE AS
PERSPECTIVAS DA SATISFAÇÃO INTERPESSOAL DA RELAÇÃO
TREINADOR-ATLETA**

Belo Horizonte

2024

Gabriel Torres Vieira da Costa

**A COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO CALENDÁRIO ESPORTIVO SOBRE AS
PERSPECTIVAS DA SATISFAÇÃO INTERPESSOAL DA RELAÇÃO
TREINADOR-ATLETA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Esporte da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciências do Esporte

Área de concentração: Treinamento esportivo
Linha de pesquisa: Aspectos Psicobiológicos do desempenho humano.

Orientador: Prof. Dr. Franco Noce

Belo Horizonte

2024

C837c Costa, Gabriel Torres Vieira da
2024 A comparação dos efeitos do calendário esportivo sobre as perspectivas da
satisfação interpessoal da relação treinador-atleta. [manuscrito] / Gabriel Torres Vieira
da Costa – 2024.
241 f.: il.

Orientador: Franco Noce

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de
Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional.

Bibliografia: f. 213-232

1. Esportes – aspectos psicológicos – Teses. 2. Treinamento (atletismo) – Teses.
3. Qualidade de vida – Teses. 4. Atletas – Teses. 5. Treinadores de atletas – Teses. I.
Noce, Franco. III. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Educação Física,
Fisioterapia e Terapia Ocupacional. IV. Título.

CDU: 796:159.9

Ficha catalográfica elaborada pelo bibliotecário Danilo Francisco de Souza Lage, CRB 6: nº 3132 da
Biblioteca da Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO ESPORTE

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO
GABRIEL TORRES VIEIRA DA COSTA

Às **9:00 horas** do dia **01 de março de 2024**, a comissão examinadora, indicada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Esporte, reuniu-se por videoconferência, para julgar, em exame final, a dissertação intitulada "**Uma análise comparativa da satisfação interpessoal da relação treinador-atleta no período preparatório geral, no período competitivo e no período de transição de um macrociclo de treinamento**". Abrindo a sessão, o presidente da comissão, Prof. Dr. Franco Noce (EEFFTO/UFMG), orientador, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares de Defesa do Trabalho Final, passou a palavra para o candidato, que realizou a apresentação da sua dissertação. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a comissão se reuniu, sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do resultado.

Dr. Franco Noce (UFMG - orientador)

Prof. Dr. Michel Milistetd (UFSC)

Prof. Dr. Edson Soares Medeiros Filho (Boston University, EUA)

Após as indicações, o candidato foi considerado **APROVADO**.

Nada mais havendo a tratar, eu, Prof. Dr. Franco Noce, presidente da comissão examinadora, dei por encerrada a reunião, da qual, para constar, lavrei a presente Ata, que, lida e aprovada, vai por todos assinada eletronicamente.

Belo Horizonte, 01 de março de 2024.

Assinatura dos membros da banca examinadora:



Documento assinado eletronicamente por **Franco Noce, Professor do Magistério Superior**, em 01/03/2024, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Michel Milistetd, Usuário Externo**, em 01/03/2024, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edson Soares Medeiros Filho, Usuário Externo**, em 01/03/2024, às 12:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS, pela minha vida e pela minha saúde.

Agradeço a minha MÃE por todo carinho, atenção e ajuda que me deu ao longo da vida. Sem o seu exemplo eu não estaria aqui. E aos meus familiares presentes e ausentes que acreditaram e foram tão importantes nessa jornada.

Ao Prof. Dr. Franco pelo processo de qualificação e orientação profissional tão cuidadoso. Nessa caminhada tem sido um norte a ser seguido.

Sou grato a todo corpo docente do Programa de pós-graduação em Ciências do Esporte pela disponibilidade em difundir experiências e conhecimentos acumulados ao longo de suas carreiras, em particular àqueles que de forma especial souberam tocar no meu desejo de aprender.

Aos professores da comissão examinadora, por sua disponibilidade e reflexões.

A FAPEMIG pelo apoio financeiro.

A todos os membros do GRUPO DE PSICOLOGIA DO ESPORTE do CTE-UFMG e pela amizade, pelas risadas, pela cooperação e apoio mútuo.

A todos os meus amigos e principalmente a Fabiana, meu amor, que, de forma direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta pesquisa.

RESUMO

No estudo sobre a Relação Treinador-Atleta (RTA), uma lacuna significativa é identificada na escassez de pesquisas que analisam essa dinâmica de maneira longitudinal. Este estudo buscou investigar a dinâmica da RTA ao longo de uma temporada, focando especialmente no impacto dos efeitos do calendário esportivo sobre a Satisfação Interpessoal da RTA. As duplas da amostra foram constituídas de atletas jovens, de ambos os sexos, com idade de 12 a 21 anos, de modalidades individuais, com nível estadual e nacional, com mais de um ano de relacionamento com seus respectivos treinadores. Utilizando uma abordagem descritiva, longitudinal, exploratória e quantitativa, com um desenho quase experimental de série temporal e amostragem aleatória estratificada, o estudo aplicou o Questionário de Relação Treinador-Atleta (CART-Q) nas perspectivas Direta e Meta, em três momentos distintos: Preparatório, Competitivo e de Transição. Enquanto todos os atletas responderam ao CART-Q, os treinadores responderam ao CART-Q apenas dos atletas aleatoriamente selecionados. O estudo sublinha a importância de análises contínuas sobre o efeito longitudinal do calendário esportivo na RTA. Os resultados indicam que existem efeitos significativos do Calendário Esportivo na percepção da qualidade da RTA por parte dos treinadores, contudo não houve efeito significativo na percepção dos atletas ao longo do tempo. Foram encontradas diferenças significativas para Satisfação, Proximidade, Comprometimento e Complementariedade na visão do treinador ao longo do tempo. O estudo propõe a aplicação em intervenções personalizadas junto a treinadores baseado no calendário esportivo e a elaboração de manuais práticos que abordem as diferenças da RTA que foram percebidas ao longo da temporada e que possa colaborar diretamente na melhoria da Satisfação Interpessoal dos envolvidos e, conseqüentemente, no desempenho final do atleta e da dupla.

Palavras-chave: treinador-atleta, treinamento, relacionamento, esportes.

ABSTRACT

A significant gap identified in the study of the Coach-Athlete Relationship (CAR) is the scarcity of research analyzing this dynamic longitudinally. This study aimed to investigate the dynamics of the CAR over a sports season, with a particular focus on the impact of the sports calendar effect on Interpersonal Satisfaction within the CAR. The sample consisted of young athletes, both male and female, aged 12 to 21 years, from individual sports disciplines, competing at state and national levels, and having a relationship with their respective coaches for more than a year. Employing a descriptive, longitudinal, exploratory, and quantitative approach, with a quasi-experimental time-series design and stratified random sampling, the study applied the Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) from both Direct and Meta perspectives, at three distinct times: Preparatory, Competitive, and Transition phases. While all athletes completed the CART-Q, coaches only completed the CART-Q for randomly selected athletes. The study underscores the importance of continuous analyses on the longitudinal effect of the sports calendar on the CAR. The findings indicate significant effects of the Sports Calendar on coaches' perceptions of the CAR quality, yet no significant effect was observed in athletes' perceptions over time. Significant differences were found for Satisfaction, Closeness, Commitment, and Complementarity from the coach's perspective over time. The study proposes the application of personalized interventions with coaches based on the sports calendar and the development of practical manuals addressing the differences in CAR perceived throughout the season, which may directly contribute to improving the involved parties' Interpersonal Satisfaction and, consequently, the final performance of the athlete and the duo.

Keywords: coach-athlete, training, relationship, sports.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Modelo Multidimensional da Liderança - MML.....	18
Figura 2	Modelo Motivacional da Relação treinador.....	20
Figura 3	Modelo Integrado da Relação treinador.....	22
Quadro 1	Quadro resumo de modelos da Relação treinador.....	25
Quadro 2	Autores, dimensões e versões do CART.....	27
Figura 4	Interação entre períodos de treino x Perspectivas.....	39
Figura 5	Fluxo de seleção de artigos no escopo dos treinadores.....	44
Figura 6	Diagramas de treinadores – revisão de escopo.....	45
Quadro 3	Estudos com questionários aplicados a treinadores.....	46
Quadro 4	Estudos com Entrevistas aplicadas a treinadores.....	52
Figura 7	Fluxo de seleção de artigos escopo dos atletas.....	62
Figura 8	Diagramas de atletas – revisão de escopo.....	63
Quadro 5	Estudos com questionários aplicados a atletas.....	64
Quadro 6	Estudos com Entrevistas aplicados a atletas.....	74
Quadro 7	Estudos com vídeo e estudo de caso aplicados a atletas.....	79
Tabela 1	Descritivas do projeto piloto.....	84
Tabela 2	Médias piloto - Perspectiva Direta e Meta Perspectiva.....	85
Tabela 3	Estatísticas Descritivas pesquisa principal.....	86
Tabela 4	Testes de normalidade para variáveis da Satisfação.....	87
Tabela 5	Testes de Normalidade para variáveis da Coorientação.....	88
Tabela 6	Covariância e Correlação das variáveis da Satisfação.....	90
Tabela 7	Covariância e Correlação da Satisfação par a par.....	90
Tabela 8	Determinantes da Satisfação Direta do Treinador.....	95
Tabela 9	Determinantes da Meta Satisfação do Treinador.....	97
Tabela 10	Determinantes da Satisfação Direta do Atleta.....	100
Tabela 11	Determinantes da Meta Satisfação do Atleta.....	102
Tabela 12	Determinantes da Proximidade Direta do Treinador.....	102
Tabela 13	Determinantes da Meta Proximidade do Treinador.....	107
Tabela 14	Determinantes da Proximidade Direta do atleta.....	110
Tabela 15	Determinantes da Meta Proximidade do Atleta.....	112
Tabela 16	Determinantes da Comprometimento Direto do Treinador.....	114
Tabela 17	Determinantes da Meta Comprometimento do Treinador.....	117
Tabela 18	Determinantes Comprometimento Direto do atleta.....	120
Tabela 19	Determinantes Meta Comprometimento do atleta.....	122
Tabela 20	Determinantes da Complementariedade Direta do Treinador....	124
Tabela 21	Determinantes da Meta Complementariedade do Treinador....	127
Tabela 22	Determinantes da Complementariedade Direta do atleta.....	131
Tabela 23	Determinantes da Meta Complementariedade do atleta.....	134
Tabela 24	Determinantes das Similaridades atuais.....	137
Tabela 25	Determinantes das Similaridades assumidas atleta.....	139
Tabela 26	Determinantes das Similaridades assumidas treinador.....	141
Tabela 27	Determinantes da Entendimento Empático do atleta.....	143
Tabela 28	Determinantes Entendimento Empático do treinador.....	146
Tabela 29	Determinantes da Coorientação.....	150
Tabela 30	Teste de Friedman Sem Efeito Fixo para Dividir os Grupos.....	153
Tabela 31	Teste de Friedman da Satisfação entre Treinadores e Atleta...	153

Tabela 32	Teste de Friedman para a Análise da satisfação por Clube.....	154
Quadro 8	Diferenças por clubes no Teste de Friedman.....	157
Tabela 33	Teste de Friedman para Variáveis da Coorientação.....	165
Tabela 34	Teste de Friedman por Clube para Coorientação.....	165
Tabela 35	Teste de hipótese da Satisfação Interpessoal.....	169
Tabela 36	Teste de hipótese da variável Proximidade.....	169
Tabela 37	Teste de hipótese da variável Comprometimento.....	170
Tabela 38	Teste de hipótese da variável Complementariedade.....	171
Tabela 39	Teste de hipótese das variáveis da Coorientação.....	172

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
CART-Q	<i>Coach-Athlete Relationship Questionnaire</i>
CONBIPE	Congresso Brasileiro e Internacional de Psicologia do Esporte
CTE	Centro de Treinamento Esportivo da UFMG
RTA	Relação Treinador-Atleta / Relações Treinador-Atleta
SI	Satisfação Interpessoal da RTA
SAG	Síndrome de Adaptação Geral
MML	Modelo Multidimensional da Liderança
SDT	<i>Self Determination Theory</i>
ELE	Escala de Liderança do Esporte
TGS	Teoria Geral do Sistema
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
SRMR	<i>Standardized Root-Mean-Square Residual</i>
RMSEA	<i>Root-Mean-Square Error of Aproximation</i>

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Objetivos.....	16
1.2	Objetivo geral.....	16
1.3	Objetivos específicos.....	16
1.4	Hipóteses.....	16
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	18
2.1	Modelos teóricos da Relação Treinador-Atleta.....	18
2.2	O instrumento CART-Q.....	28
2.3	Periodização clássica do treinamento.....	32
3	MÉTODOS.....	34
3.1	Caracterização da pesquisa.....	34
3.2	Cuidados éticos.....	34
3.3	Participantes.....	35
3.4	Critérios de inclusão.....	36
3.5	Critérios de exclusão.....	37
3.6	Instrumento.....	37
3.7	Procedimentos.....	38
3.8	Variáveis analisadas.....	38
3.9	Análise estatística.....	41
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	43
4.1	Revisão de escopo perspectiva do treinador.....	44
4.2	Revisão de escopo perspectiva do atleta.....	62
4.3	Projeto piloto – publicação ANAIS CONBIPE 2022.....	83
4.4	Estatística descritiva e Testes de Normalidade.....	86
4.5	Covariância e Correlação.....	90
4.6	MODELO EQUAÇÕES ESTIMADAS DE EFEITO GENERALIZADO (GEE).....	94
4.6.1	Satisfação Direta do Treinador - (GEE).....	95
4.6.2	Meta Satisfação do Treinador (GEE).....	98
4.6.3	Satisfação Direta do Atleta (GEE).....	100
4.6.4	Meta Satisfação do Atleta (GEE).....	103
4.7.1	Proximidade Direta do Treinador (GEE).....	106
4.7.2	Meta Proximidade do Treinador (GEE).....	108
4.7.3	Proximidade Direta do Atleta (GEE).....	110
4.7.4	Meta Proximidade do Atleta (GEE).....	113
4.8.1	Comprometimento Direto do Treinador - (GEE).....	115
4.8.2	Meta Comprometimento do Treinador (GEE).....	117
4.8.3	Comprometimento Direto do Atleta (GEE).....	120
4.8.4	Meta Comprometimento do Atleta (GEE).....	123
4.9.1	Complementariedade Direta do Treinador (GEE).....	125
4.9.2	Meta Complementariedade do Treinador (GEE).....	128
4.9.3	Complementariedade Direta do Atleta (GEE).....	131
4.9.4	Meta Complementariedade do Atleta (GEE).....	135
4.10.1	Similaridades Atuais (GEE).....	138
4.10.2	Similaridades Assumidas do Atleta (GEE).....	140
4.10.3	Similaridades Assumidas do Treinador (GEE).....	142

4.10.4	Entendimento Empático do Atleta (GEE)	144
4.10.5	Entendimento Empático do Treinador (GEE).....	147
4.10.6	Coorientação (GEE)	150
4.11	TESTES DE FRIEDMAN – COMPARAÇÃO DENTRE CLUBES....	153
4.11.1	Comparações por clube de treinador.....	155
4.11.2	Comparações por Clube do Treinador x Satisfação.....	159
4.11.3	Comparações por Clube do Treinador x Proximidade.....	161
4.11.4	Comparações por Clube do Treinador x Comprometimento.....	162
4.11.5	Comparações por Clube do Treinador x Complementariedade.....	164
4.11.6	Comparações por Clube do Treinador x Coorientação.....	166
4.12	TESTES DE HIPÓTESE.....	169
4.12.1	Satisfação, Proximidade, Comprometimento e Complementariedade.....	170
4.12.2	Variáveis da Coorientação.....	173
4.12.3	O efeito “CALENDÁRIO ESPORTIVO”.....	174
4.12.4	O efeito “CLUBE DO TREINADOR”.....	176
4.12.5	O efeito “DUPLA”.....	177
4.12.6	O efeito da interação “CALENDÁRIO*TREINADOR”.....	178
4.12.7	O efeito da interação “CALENDARIO*DUPLA”.....	180
4.13	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	181
4.13.1	Modelos da RTA.....	182
4.13.2	Desenvolvimento e Satisfação.....	184
4.13.3	Estilos de Liderança e Comunicação.....	185
4.13.4	Dinâmicas e Relações Interpessoais.....	190
4.13.5	Impacto da RTA sobre Aspectos Psicológicos e de Desempenho... ..	194
4.13.6	Conflitos e Desafios.....	197
4.13.7	Treinamento e Desenvolvimento.....	198
4.13.8	Análise Integrada e Periodização.....	201
4.14	Reflexões, limitações, sugestões e aplicação prática.....	208
5	CONCLUSÃO.....	211
	REFERÊNCIAS.....	213
	GLOSSÁRIO.....	232
	ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA CTE	234
	ANEXO B – TCLE	235
	ANEXO C – TALE.....	236
	ANEXO D – TCLE – RESPONSÁVEIS.....	237
	ANEXO E - CART-Q - ATLETA PERSPECTIVA DIRETA.....	238
	ANEXO F - CART-Q - ATLETA META PERSPECTIVA.....	239
	ANEXO G - CART-Q - TREINADOR PERSPECTIVA DIRETA.....	240
	ANEXO H - CART-Q - TREINADOR META PERSPECTIVA.....	241

1. INTRODUÇÃO

A dinâmica da Relação Treinador-Atleta (RTA) é reconhecida como um elemento central no contexto esportivo, exercendo uma influência significativa sobre o bem-estar psicológico, o desenvolvimento de habilidades e o desempenho atlético dos envolvidos. A pesquisa longitudinal neste domínio é escassa, apesar de uma necessidade crítica identificada para explorar como as mudanças contínuas nestas relações impactam os atletas e treinadores ao longo do tempo (Jowett, 2007).

A RTA se desenvolve ao longo do tempo por meio de vários fatores, com os treinadores desempenhando um papel crucial na vida dos atletas, fornecendo conselhos técnicos, táticos e pessoais, e os atletas geralmente confiam em seus treinadores para orientação e apoio (Shanmuganathan-Felton *et al.*, 2022).

O interesse dos pesquisadores pela RTA tem aumentado, com estudos recentes ressaltando a importância dessa relação não apenas para o desempenho esportivo, mas também para o crescimento pessoal e satisfação dos atletas (Stanford *et al.*, 2022; Stephen; Habeeb; Arthur, 2022; González-García; Martinent; Nicolas, 2023). Isso reflete um deslocamento do foco do indivíduo isolado para a relação como uma unidade de análise essencial (Ge *et al.*, 2019; Jowett, 2007), sublinhando que tanto treinadores quanto atletas dependem dessa sinergia para o sucesso. A qualidade do relacionamento importa, porque pode proporcionar que o desenvolvimento de habilidades e o desempenho de sucesso sejam muito mais agradável, preenchedor, motivante e energizante para os participantes da dupla (Jowett, 2007).

Busca-se entendimento sobre a interação treinador-atleta e como este relacionamento pode afetar algum aspecto do desempenho esportivo, seja pelos seus antecedentes, seja na qualidade do relacionamento percebido no presente, ou nas consequências futuras desta convivência. São estudos quantitativos (Isoard-Gauthier *et al.*, 2016; Nicholls *et al.*, 2017) e qualitativos (Davis & Jowett, 2010; Woolliams, Spencer, Walters & Krägeloh, 2021) que abordam esta interação interpessoal decisiva para o desempenho no esporte.

O modelo teórico proposto por Jowett *et al.* (2004) têm se destacado fortemente no ambiente esportivo, dentre outros motivos, pois permite a análise

quantitativa da RTA através da ferramenta: Questionário da Relação Treinador-atleta (*Coach-athlete Relationship Questionnaire - CART-Q*), que está em constante evolução. Destaca-se por fundamentar seus dados na Perspectiva Direta dos sujeitos, mas também na Meta Perspectiva, criando uma unidade relacional única entre treinador-atleta (Jowett & Clark-Carter, 2006). Os autores identificaram as principais dimensões desta RTA como Proximidade (*Closeness*), Comprometimento (*Commitment*) e Complementariedade (*Complementarity*). Além da inclusão e análise da Coorientação (*Coorientation*) que é a medida que melhor explica o nível de interdependência na RTA, pois permite determinar as discrepâncias entre as Similaridades Assumidas, as Similaridades Atuais e o Entendimento Empático entre os membros da díade.

Outra dimensão definida para ampliar a compreensão da RTA é a Satisfação Interpessoal. Uma dimensão que é a soma das outras dimensões que compõem a RTA e que depende, paralelamente, de antecedentes, do momento atual e dos resultados futuros. A Satisfação Interpessoal com a RTA passa a ser uma unidade relacional, deixa de ser um conceito abstrato e passa a ser um construto universal quantificável (Woolliams, Spencer, Walters & Krägeloh, 2021).

A RTA define a prática do treinamento: de um lado os treinadores dão instruções, do outro, os atletas executam estas instruções (Jowett, 2007). Se o resultado do atleta pode sofrer influência desta RTA, então todo esforço no sentido de se compreender melhor este relacionamento e suas interações são bem-vindos, aparando cada aresta e não deixando de considerar nenhuma das variáveis. Estudos recentes como o de Davis, Brown, Arnold, & Gustafsson (2021) e Lisinskiene & Lochbaum (2022) também destacam a relevância do contexto familiar e do *coping* pré-competitivo nas RTA, indicando a necessidade de uma abordagem mais integral ao estudar estas dinâmicas.

Estudos como o de Poczwardowski *et al.* (2002) reconhecem a limitação do entendimento sobre como o momento do relacionamento pode afetar os resultados do estudo. Lorimer & Jowett (2009) citam o tempo de relacionamento como um fator situacional que também precisa ser mais bem investigado, pois pode afetar a percepção da qualidade da RTA. Um dos poucos estudos que avaliaram a estabilidade temporal da RTA por parte dos atletas foi o estudo de Nicholls *et al.*

(2017) que avaliaram a RTA com intervalo de 6 meses entre as coletas, mas não encontraram diferenças significativas e discutiram que o intervalo entre as coletas pode ter sido curto para identificar diferenças.

Olympiou *et al.* (2008) identificaram que o momento da temporada (fora de temporada, pré-competição, competição e pico de desempenho) é outra lacuna que pode afetar a percepção sobre a qualidade da relação ao longo do tempo, pois a carga de treino e o tempo de treinamento em cada período é muito diferente. D'Angelis (2021), Kassim *et al.* (2022) e Zhao & Jowett (2022) sublinham a importância da avaliação da relação treinador-atleta para a eficácia do treinamento e a gestão da ansiedade competitiva dos jovens atletas, reforçando o valor de investigações longitudinais neste campo.

Matveev (1965), amparado pela teoria da Síndrome Geral da Adaptação (SAG) (Selye, 1956) e baseado no calendário de competições da modalidade propõe a organização do treinamento pela variação ondulatória da carga, denominado por ele Periodização, dividido em três períodos principais. O período Preparatório, que costuma ser o maior do Macro ciclo (Platonov, 2008), se divide em Geral e Específico, além do Período Competitivo e do Período de Transição.

Não se trata apenas de tempo entre uma coleta e outra, mas sim sobre as características do período de treino e suas particularidades, visto que a RTA se correlaciona a outros construtos fundamentais para o alto desempenho, como Coesão da equipe (Jowett & Chaundy, 2004), Paixão pelo esporte (Lafrèniere *et al.*, 2011), Aquisição de metas (ADIE & JOWETT, 2010), *Burnout* (Isoard-Gauthier *et al.*, 2016), Motivação (Bezci, 2016; Wekesser, 2021) e Conquista de Maestria (Nicholls *et al.*, 2017) que têm potencial para afetar o resultado da competição.

Este estudo almeja não apenas aprofundar o entendimento das variações nas dimensões que compõem a RTA, mas ser um ponto de partida para a exploração de como o calendário esportivo, o treinamento e as características de cada período de treino impactam a qualidade percebida dessa relação por atletas e treinadores ao longo do tempo.

1.1 Objetivos

Diante do exposto anteriormente, essa dissertação tem os seguintes objetivos:

1.2 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é comparar o efeito principal e as interações do “Calendário esportivo” sobre as Perspectivas da Satisfação Interpessoal da RTA. Este objetivo implica analisar padrões de variância da Satisfação de acordo com o calendário esportivo que o atleta e o treinador estão expostos na preparação em momentos distintos ao longo da temporada (Período Preparatório, Período Competitivo e Período de Transição).

1.3 Objetivos Específicos

Descrever historicamente a Unidade da Satisfação Interpessoal e da Coorientação, utilizando os modelos teóricos e dimensões do Modelo Integrado da Relação Treinador-Atleta (Jowett, 2004; Jowett & Clark-Carter, 2006; Jowett & Poczwadowski, 2007; Woolliams *et al.*, 2021).

Examinar os efeitos principais e as interações nas dimensões da Satisfação Interpessoal da RTA em três diferentes momentos de preparação ao longo da temporada esportiva.

Avaliar a Coorientação da RTA através das correlações entre as Perspectivas Diretas e Meta Perspectiva de treinadores e atletas, identificando Similaridades Atuais, Similaridades Assumidas e Entendimento Empático ao longo do calendário de competições.

1.4 Hipóteses

As hipóteses baseiam-se na premissa de que o “Calendário Esportivo” terá efeito significativo nas perspectivas da Satisfação Interpessoal de treinadores e atletas e outras dimensões da RTA que não permanecerão estáveis nos diferentes

períodos de treinamento ao longo da temporada. Portanto, propõem-se as seguintes hipóteses específicas (H1 a H9):

- **H1:** O Calendário Esportivo tem um efeito significativo na variação da Satisfação Interpessoal de treinadores e atletas em pelo menos um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) ao longo da temporada.
- **H2:** A Satisfação Interpessoal de treinadores e atletas exhibe variações significativas em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) ao longo da temporada.
- **H3:** A Proximidade de treinadores e atletas exhibe variações significativas em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) ao longo da temporada.
- **H4:** O Comprometimento de treinadores e atletas exhibe variações significativas em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) ao longo da temporada.
- **H5:** A Complementariedade de treinadores e atletas exhibe variações significativas em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) ao longo da temporada.
- **H6:** As Similaridades Atuais observadas entre a dupla variam significativamente em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) durante a temporada.
- **H7:** As Similaridades Assumidas de treinadores e atletas variam significativamente em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) durante a temporada.
- **H8:** O Entendimento Empático de treinadores e atletas variam significativamente em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) durante a temporada.
- **H9:** A Coorientação observada entre a dupla varia significativamente em um dos períodos de treinamento (P1, P2, P3) durante a temporada.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Modelos Teóricos da Relação Treinador-Atleta

Um número cada vez maior de modelos teóricos e abordagens estão sendo utilizadas para ajudar na compreensão da RTA, esta interação interpessoal tão importante no contexto esportivo. Cada um destes modelos somados permite que mais facetas desta complexidade que são as relações humanas sejam conhecidas. Devem-se entender estes modelos como complementares e não como excludentes, pois são pontos de vista e abordagens que se completam e dão uma visão mais ampla sobre a dinâmica da RTA observando os antecedentes, o presente e a satisfação futura com esta relação.

Dentre os modelos propostos pode-se destacar o Modelo Multidimensional da Liderança (MML) de Chelladurai *et al.* (1980; 1990; 1998); o modelo motivacional da RTA de Mageau & Vallerand (2003) baseado na Teoria da autodeterminação (*Self Determination Theory* - SDT) (Deci & Ryan, 1985); o modelo de comportamento interpessoal tridimensional de Wylleman (2000); a estruturação qualitativa-interpretativa das díades treinador-atleta de Poczwadowski (2002); o modelo conceitual de Lavoie (2004); o modelo 3+1C's sobre a RTA de Jowett *et al.* (2004; 2006); o modelo interdependente ator-parceiro de Kenny *et al.* (2006); o modelo Integrado de Jowett e Poczwadowski (2007); a teoria dos tipos de apego utilizadas por Davis e Jowett (2010); a teoria dos traços de personalidade *Big five* utilizadas por Stanford *et al.* (2022).

As teorias da Liderança aparecem no esporte quando os times passam a ser vistos no contexto de organizações formais. Ball (1975) nota que o conceito de time se encaixa perfeitamente no conceito de organização formal, pois, tem identidade inequívoca, tem lista de posição e *status*, tem planejamento programado de atividades, tem divisão de trabalhos para atingir metas, contam com procedimentos para repor membros e para transferi-los de uma posição para outra.

As primeiras pesquisas que aprofundaram os estudos sobre a Liderança no esporte foram conduzidas por Chelladurai *et al.* (1978; 1992; 1998) através do Modelo Multidimensional da Liderança (MML). Em um primeiro momento (1978) este modelo foi estabelecido sobre as teorias de traços de personalidade. No segundo

momento (1992) foi influenciado pelas teorias comportamentais e no terceiro momento pelas teorias situacionais (1998).

Destaca-se neste último MML (1998) a organização em Antecedentes, Comportamentos do líder e Consequências (figura 1). As Características situacionais, as Características do líder e as Características dos Membros afetam o Comportamento Requerido, Atual e Preferido do líder, que afetam o Desempenho e a Satisfação Interpessoal, que retroalimentam o sistema e afetam o Comportamento Atual do líder.

Figura 1 - Modelo Multidimensional da Liderança – MML



Fonte: Chelladurai *et al.*(1998)

Buscando maior compreensão sobre a Liderança, para realizar a quantificação do construto, o Modelo Multidimensional da Liderança conta com o Instrumento da Escala de Liderança no Esporte (ELE) de 40 itens (Chelladurai & Saleh, 1980). A escala conta com as dimensões: Treino-Instrução, *Feedback* Positivo, Apoio Social, Comportamento Democrático e Comportamento autocrático. O instrumento existe em três versões: Autopercepção do Treinador, Treinador Percebido e Treinador Ideal. Esta escala foi validada em português por Hernandez (2012), enquanto Teques Silva *et al.*(2020) aplicaram modelos estatísticos que apresentaram melhores ajustes e validaram a versão reduzida do teste com 15 itens para o português.

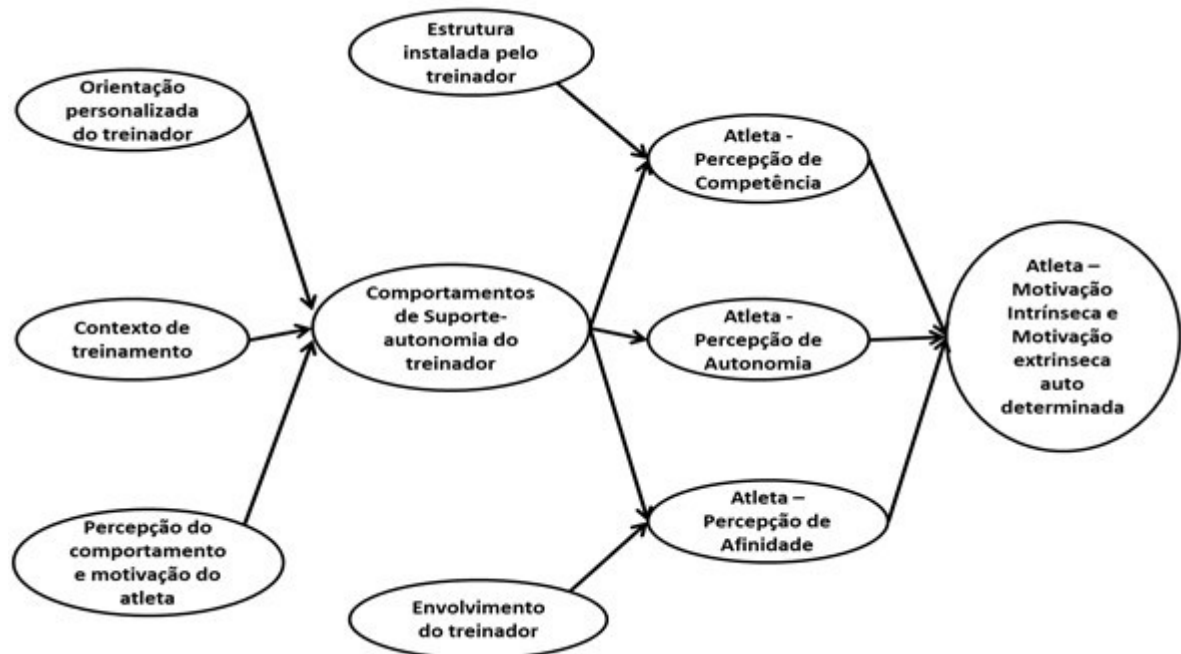
Wylleman *et al.* (2000) apresentaram o modelo de comportamento interpessoal tridimensional. De acordo com os autores a RTA pode ser dividida em três dimensões: Aceitação-rejeição com as atitudes positivas e negativas frente ao relacionamento;

Dominação-submissão com o posicionamento forte ou fraco no relacionamento; Social-emocional que aborda o papel social ou pessoal na relação. O modelo é intuitivo e não explica onde, como e o porquê destes comportamentos ocorrerem.

Poczwadowski (2002) propôs a estruturação qualitativa-interpretativa das díades treinador-atleta. Essas pesquisas conceitualizaram a RTA como um padrão recorrente de cuidado mútuo entre atleta e treinador. As investigações envolviam interação interpessoal, relacionamento em termos de recompensas, negociação, significados compartilhado e tipos de relacionamento. As entrevistas aplicadas identificaram três fases do relacionamento: fase de recrutamento, fase inicial e fase pós-relacionamento. O estudo concluiu que o relacionamento afetou tanto o atleta, quanto o treinador, que cresceram profissionalmente e amadureceram em personalidade.

Dentre os estudos que se baseiam na *Self Determination Theory* (SDT) (Deci & Ryan, 1985), Mageau & Vallerand (2003), propuseram o modelo Motivacional da RTA (figura 2), onde o treinador, com comportamentos de autonomia e suporte, pode influenciar a motivação do atleta para que ele se sinta completo e preencha as necessidades de Autonomia, Competência e Relacionamento, assim influenciando a motivação intrínseca e os tipos autodeterminados de motivação extrínseca do atleta. Comportamentos de suporte e autonomia têm promovido conexão e entendimento. Os estudos têm dado mais atenção aos comportamentos de suporte e autonomia, pois são os que criam melhores condições para os atletas, gerando mais vontade, escolha, endosso e que estimulam a motivação autodeterminada (ALVAREZ *et al.*, 2009), com total senso de escolha e vontade (Ryan & Deci, 2002), já que os atletas mais automotivados apresentam: maiores níveis de persistência, esforço, vitalidade, autoestima, bem-estar e desempenho de acordo com Bartolomew (2010).

Figura 2 – Modelo Motivacional da Relação Treinador-Atleta



Fonte: Mageau & Vallerand (2003)

O modelo conceitual de Lavoie (2004), baseado nas interpretações da teoria relacional-cultural, retrata a necessidade humana de pertencimento inserida no ambiente esportivo, que pode desenvolver interdependência, conexão e participação em prol do crescimento da relação. Proximidade e interdependência podem ser analisadas em quatro qualidades: Autenticidade, com autoexpressão genuína e respeito ao parceiro; Engajamento, comprometimento e responsividade; Empoderamento, encorajando, inspirando ativamente o parceiro; Habilidade para lidar com as diferenças e conflitos, abraçando a diversidade.

Jowett *et al.* (2003;2004;2006) desenvolveram o modelo que ficou conhecido com 3 C's e, posteriormente, como modelo 3+1 C's. O modelo chama-se 3+1 C's devido ao nome das dimensões em inglês: *Closeness*, *Commitment*, *Complementarity*, *Coorientation*.

Trata-se de um modelo multidimensional da RTA influenciado por princípios vindos da teoria da troca social. Neste modelo conceitual as emoções, os pensamentos e os comportamentos são mutualmente e causalmente interdependentes. No contexto do esporte, e mais especificamente no contexto do treinamento, a relação estabelecida entre o treinador e seus atletas atua de forma

central no desenvolvimento físico e psicológico destes atletas (Jowett & Cockerill, 2002). De acordo com Davis & Jowett (2010) cada vez mais estudos quantitativos e qualitativos têm sido realizados com aplicação deste modelo teórico, principalmente devido à existência do CART-Q.

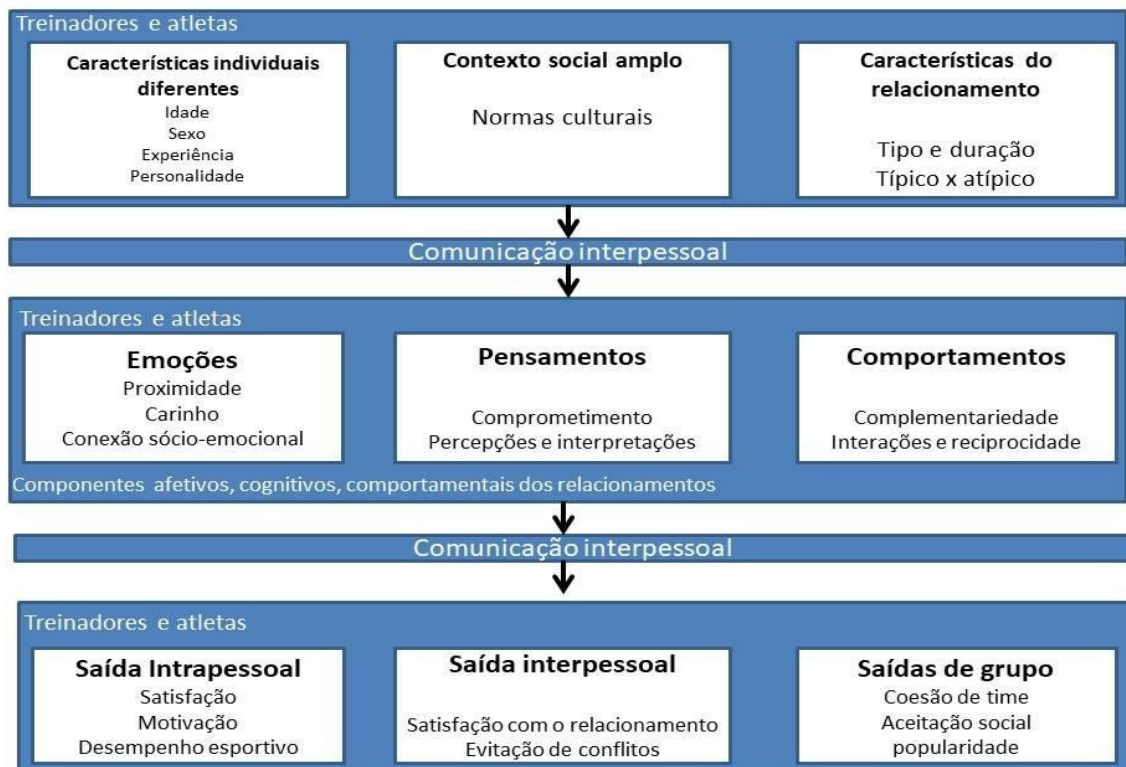
Utilizando do Modelo interdependente ator-parceiro de Kenny *et al.* (2006), Jowett & Clark-Carter (2006) incluem, não só a Perspectiva Direta do atleta e do treinador, mas também a avaliação da Meta Perspectiva. Fatores que quando correlacionados permitem que seja conhecido o Entendimento Empático entre as duplas, o que é de fundamental importância para a Coorientação e para o estabelecimento de uma RTA efetiva e ajuda a identificar as áreas de entendimento e de não entendimento na relação momento a momento, que é a precisão da empatia, vital para o sucesso da interação social (Lorimer & Jowett, 2013).

O treinador precisa ser empático com seu atleta para construir uma relação de sucesso (Lorimer & Jowett, 2013). Este entendimento que deve existir por parte do treinador deve também ocorrer por parte do atleta (Galipeau & Trudel, 2006), buscando saber, com precisão, o que o outro pensa, sente e se comporta sobre o outro.

Melhorar o entendimento mútuo entre as partes é fundamental para o sucesso da dupla e a comunicação é a habilidade interpessoal que pode formar e manter a relação e a troca de informações (Lavoie, 2004). Na busca de um modelo mais completo para explicar a RTA surge a necessidade de um modelo integrado em camadas, derivado dedutivamente de teorias psicológicas bem estabelecidas.

O Modelo Integrado de Jowett & Poczwardowski (2007) funciona em camadas (Figura 3), sendo a primeira camada composta pelos Antecedentes que são: as Diferenças individuais, tais como idade, gênero, experiência e personalidade; o Contexto social amplo com suas normas e valores culturais; e as Características do relacionamento, como tipo e duração.

Figura 3 - Modelo Integrado da Relação Treinador-Atleta



Fonte: Jowett & Poczwardowski (2007)

A segunda camada é envolvida por camadas de comunicação interpessoal do tipo verbal e não verbal, intencional e não intencional, honesta e desonesta. Esta camada é formada pelas emoções, pensamentos e comportamentos atuais dos envolvidos no modelo 3 C's.

Já a terceira camada é formada pelas Consequências, ou variáveis de saída, sejam elas Intrapessoais, Interpessoais ou consequências para o Grupo. De forma intrapessoal pode afetar a satisfação do atleta e do treinador com o desempenho, com o treino e as instruções, além de afetar o humor e ter relação com desordens alimentares. De forma interpessoal está relacionada a satisfação com o relacionamento e com a habilidade de evitar conflitos. Com relação ao grupo pode afetar a coesão do time, a clareza do papel, a percepção da aceitação social e a popularidade.

Ampliando os estudos sobre a RTA, Davis & Jowett (2010;2013), aplicaram a teoria dos tipos de apego correlacionada com a RTA. Neste modelo o apego seguro refere-se a um vínculo emocional saudável e positivo entre dois indivíduos,

caracterizado pela confiança, respeito mútuo e comunicação eficaz. No contexto da RTA, um vínculo seguro envolveria um treinador e um atleta que se sentissem confortáveis um com o outro, se comunicassem bem e confiassem um no outro. Esse tipo de apego está associado a resultados positivos, como níveis mais altos de satisfação, melhor desempenho e maior bem-estar. Os atletas de estilos de Apego Seguro, dão mais importância para a RTA e experimentam menos conflitos. Sendo o estilo de apego seguro capaz de prever compatibilidade no relacionamento.

A teoria do apego identifica ainda dois tipos de estilos de apego inseguro que podem se desenvolver em indivíduos: apego inseguro ambivalente e apego inseguro evitativo. O apego ambivalente e inseguro é caracterizado por um forte desejo de proximidade e intimidade com os outros, mas também pelo medo de rejeição e abandono. O apego evitativo e inseguro é caracterizado por um desejo de independência e autossuficiência, e uma tendência de evitar a proximidade emocional com outras pessoas. No contexto da RTA, atletas e treinadores com esses estilos de apego podem enfrentar desafios para desenvolver e manter um relacionamento positivo e eficaz. No entanto, é importante observar que os estilos de apego não são fixos e podem mudar com o tempo. Nos estudos de Davis & Jowett (2013), confirmando os estudos de Mikulincer *et al.* (2007), os atletas de Apego Inseguro Ambivalente eram mais ansiosos e os de Apego Inseguro de Evitação apresentaram correlação negativa com a RTA.

Ainda utilizando o modelo teórico 3 C's, Woolliams, Spencer, Walters & Krägeloh (2021) propuseram um modelo de análise quantitativa com a utilização do CART-Q de forma unidimensional, que é a dimensão da Satisfação Interpessoal, a partir de modelos estatísticos que confirmaram o modelo multidimensional, mas que indicaram maior confiabilidade para o modelo unidimensional.

O Modelo do efeito mediado da confiança na RTA de Li Juan *et al.* (2021), apresentou a influência da Satisfação do atleta no desempenho individual e no desempenho do time. Além da influência na qualidade da RTA, mas não de forma direta, mas sim mediante o aumento da confiança do atleta, que resultou em melhoria da percepção de Proximidade, Comprometimento e Complementariedade.

Como parte de um modelo integrado que depende de entradas e saídas (*inputs e outputs*), os traços de personalidade dos membros da díade precisam ser

analisados com abordagem interacional levando-se em conta a personalidade única resultante da RTA (Stanford *et al.*, 2022). Os autores aplicaram uma abordagem metodológica mista para identificar os traços de personalidade que tem papel nas díades do esporte de elite e como estes traços irão moldar os pensamentos, os sentimentos e comportamentos interpessoais desta interação. Em seu design de estudo os autores dividiram em duplas e cada sujeito respondeu o questionário de traços de personalidade “*Big Five*” de forma direta e meta perspectiva nas dimensões: Neurotismo, Amabilidade, Consciosidade, Extroversão e Abertura, em escala tipo *likert* de 1 a 5. Teste que reporta consistência e confiança bem estabelecidas de acordo com os autores. Na abordagem mista adotada, os autores realizavam entrevistas semiestruturadas com os participantes, presencialmente, baseado na perspectiva do realismo crítico, após terem obtido dados previamente sobre a personalidade e sobre a personalidade percebida pelos sujeitos através de questionários.

As características das personalidades existentes na RTA moldam as emoções, cognições, comportamentos e opiniões dos indivíduos e isso está ligado ao desempenho e satisfação pessoal. Em alguns casos similaridades são positivas e em outros casos, os opostos se complementam. O mais importante é um entender o outro. É a personalidade coletiva, formada das similaridades e das complementariedades de ambos que confere sucesso à dupla. Confirmando pesquisas anteriores, as duplas no estudo de Stanford *et al.*(2022) indicaram que similaridade era um ponto positivo de trabalho, mas que a personalidade coletiva, que se refere a crença sustentada por treinadores e atletas, que é a combinação de suas personalidades, é o que irá permiti-los alcançar o sucesso. Coulter *et al.*(2016) ressaltaram diversos benefícios que treinadores e atletas podem obter investindo tempo em aprofundar o entendimento da personalidade de cada um e como isso pode trazer força para a relação.

O quadro 1 resume os modelos teóricos que abordaram a RTA, com destaque para as dimensões examinadas em cada um dos estudos:

Quadro 1 - Resumo de modelos da Relação Treinador-Atleta

Teoria - Autor - Ano	Nº de dimensões	Nome das dimensões/subescalas
<i>Self-Determination Theory</i> – SDT Deci & Ryan (1985)	3	Autonomia, Competência, Relacionamento
Modelo Multidimensional de Liderança MML Chelladurai & Saleh (1998)	5	Treino-instrução, <i>Feedback</i> positivo, Apoio social, Comportamento democrático, Comportamento autocrático
Modelo conceitual tridimensional de Willeman (2000)	3	Aceitação-rejeição, Dominação-submissão, Social-emocional
Teoria motivacional - Mageau & Vallerand (2002)	3	Amotivação, Motivação extrínseca, Motivação intrínseca
Teoria dos tipos de Paixão no esporte Vallerand (2003)	2	Paixão harmoniosa, Paixão obsessiva
Teoria relacional-cultural LaVoi (2004)	4	Autenticidade, Engajamento, Empoderamento, Habilidade para lidar com as diferenças e conflitos
Teoria 3 C's – Jowett <i>et al.</i> (2004;2006)	6	Proximidade – direta e meta perspectiva, Complementariedade - direta e meta perspectiva, Comprometimento - direta e meta
Teoria +1 C's – Coorientação Jowett & Clark-Carter (2006)	3	Similaridades atuais, Similaridades assumidas, Entendimento empático
Atualização 3 C's – Woolliams, Spencer, Walters & Krägeloh (2021)	2	Satisfação Interpessoal da RTA - Unidimensional soma 3 C's – direta e meta perspectiva

Modelo integrado – Jowett & Poczwardowski (2007) 1ª camada / 2ª camada / 3ª camada	10	Diferenças individuais - 1ª Contexto social amplo - 1ª, Característica do relacionamento - 1ª, Sentimentos - 2ª Pensamentos - 2ª Comportamentos - 2ª Satisfação intrapessoal - 3ª Satisfação interpessoal - 3ª Satisfação do grupo - 3ª Comunicação interpessoal - entre camadas
Modelo dos tipos de apego – Davies & Jowett (2013)	6	Apego seguro - direta e meta perspectiva, Apego inseguro ambivalente - direta e meta perspectiva, Apego inseguro de evitação - direta e meta perspectiva
Modelo do efeito mediado da confiança na RTA – Li Juan <i>et al.</i> (2021)	2	Satisfação do atleta, Confiança no treinador
Teoria dos traços de personalidade <i>BIG FIVE</i> – Stanford <i>et al.</i> (2022)	10	Abertura – direta e meta perspectiva Conscienciosidade - direta e meta perspectiva Amabilidade - direta e meta perspectiva Extroversão - direta e meta perspectiva Neurotismo - direta e meta perspectiva

Fonte: elaborado pelo autor.

De acordo com a Teoria Geral do Sistema (TGS), “um sistema é um conjunto de elementos dinâmicos voltados para atingir um objetivo, operando entradas e saídas.” (Bertalanffy, 1975). O Mundo Moderno está em constante mudança. A visão mecanicista é muito focal e já não é capaz de fornecer as respostas que a complexidade social moderna exige. Não existe uma área do conhecimento que não precise ser revista e adequada a esta nova realidade sistêmica. A RTA é complexa e pode ser analisada, dentro da TGS, como um sistema natural, aberto e integrado ao Treinamento esportivo, pois é uma relação que será afetada por diferentes entradas (*inputs*) e irá gerar diversas saídas (*outputs*) que irão funcionar

como *feedback* e retroalimentar o sistema dinamicamente em busca de melhores resultados. É um modelo de abordagem que pode ajudar a compilar os achados encontrados por outras abordagens que já vem sendo pesquisadas. É um modelo que aceita compilar dados quantitativos e qualitativos para maior aprofundamento no entendimento da RTA através de uma abordagem mista.

2.2 O Instrumento Cart-Q

O objetivo principal do teste psicométrico do CART-Q, em sua versão para o treinador e para o atleta, é mensurar a natureza uni e multidimensional da RTA. Ele foi criado para ser amigável, compreensível e aplicável para treinadores e atletas, praticantes de diferentes esportes, localidades, sexo e nível de prática (Jowett & Ntoumanis, 2004).

Em busca da quantificação da RTA, o CART-Q tem se destacado mundialmente em sua validação transcultural apresentando coeficientes altos de confiabilidade e invariância em relação as suas propriedades psicométricas. Já foi validado em sete países (Yang & Jowett, 2012) em suas versões para atleta e para treinador, o que ilustra a universalidade da RTA e seu significado no contexto do esporte. O quadro 2 apresenta a evolução histórica das versões do CART-Q desde a primeira versão com o modelo 3 C's, a inclusão posterior da Meta Perspectiva e da Coorientação e, por último, a análise unidimensional da Satisfação interpessoal da RTA.

Quadro 2 - Autores, dimensões e versões do CART-Q

Autor - Ano - artigo	Dimensões	Versões do CART-Q
JOWETT, S. & NTOUMANIS, N. (2004)- <i>The coach–athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation.</i>	3'Cs (<i>Closeness</i>) (<i>Commitment</i>) (<i>Complementarity</i>)	Perspectiva Direta Atleta Perspectiva Direta Treinador
JOWETT, S. (2007) - <i>Interdependence analysis and the 3 + 1Cs in the coach-athlete relationship.</i>	3+1 C's (<i>Coorientation</i>)	Perspectiva Direta do Atleta Perspectiva Direta Treinador Meta Perspectiva do Atleta Meta Perspectiva Treinador

VIEIRA, L.F et al. (2015) – <i>Crosscultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) - Athlete Version.</i>	3'Cs	Perspectiva Direta Atleta Perspectiva Direta Treinador
CONTREIRA, A. et al. (2019) <i>Psychometric properties of the brazilian version of the coach-athlete relationship questionnaire for coaches</i>	3'Cs	Perspectiva Direta Atleta Perspectiva Direta Treinador
WOOLLIAMS, D. et al. (2021) - <i>Resolving uncertainties of the factor structures of the Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q).</i>	Satisfação Interpessoal + 3+1 C's	Perspectiva Direta do Atleta Perspectiva Direta do Treinador Meta Perspectiva do Atleta Meta perspectiva do treinador

Fonte: elaborado pelo autor

De acordo com Jowett & Chaundy (2004) os dados encontrados suportam a construção e a validade fatorial do CART-Q através de Análise Exploratória e Análise Confirmatória de Fatores, respectivamente. De acordo com os autores, a última análise da Perspectiva Direta revelou índices de ajustes satisfatórios (CFI =.96; SRMR =.05; RMSEA =.09) muito acima dos pontos de corte de acordo com Hu & Bentler (1998).

Olympiou *et al.* (2008) realizaram uma análise fatorial confirmatória para a versão Meta Perspectiva do CART-Q e a análise revelou índices de ajustes satisfatórios (CFI =.95; SRMR =.04; RMSEA =.10). Ambas as versões do CART-Q têm coeficientes α altos para os 3 C's para as amostras citadas, com escores entre .79 e .88 para a Percepção Direta e .77 até .86 para a Meta Perspectiva.

O CART-Q também tem sido utilizado em pesquisas para examinar a correlação entre o modelo 3 + 1 C's e outros construtos como: Coesão do time (Jowett & Chaundy, 2004), Aquisição de metas (Adie & Jowett, 2010),

Paixão no esporte (Lafrèniere *et al.*, 2011), *Burnout* de atletas (Isoard-gauthier *et al.*, 2016), Perfil de orientação (Bezci, 2016) e Conquista da Maestria (Nicholls *et al.*, 2017). O uso extenso e preferencial do instrumento CART-Q por pesquisadores ao redor do Mundo demonstra a aceitação fundamental do modelo

3+1C's como a teoria que lidera o entendimento sobre o paradigma da interação interpessoal treinador e atleta.

Jowett & Chaundy (2004) correlacionaram a percepção sobre RTA com a Coesão de time e com as percepções sobre o Estilo de Liderança do treinador a partir da aplicação de instrumentos psicométricos voltados para este fim. Neste estudo, os resultados mostraram que a Liderança e a RTA juntas são capazes de prever a Coesão do Time e, são ainda melhores, para prever a Coesão de Tarefas do que a Coesão Social. Vários estudos suportam a relação entre Coesão do Time e desempenho esportivo (Carron *et al.*, 2002).

Adie & Jowett (2010) investigaram a relação entre a Meta Percepção da RTA, a Aquisição de Metas e a Motivação Intrínseca. As análises revelaram que os atletas que viam seus treinadores mais cooperativos, comprometidos e próximos, eram os atletas mais propensos a adotar uma Meta de Abordagem-de-Domínio e menos propensos a adotar uma Meta de Evitação-de-Desempenho. Achados posteriores confirmaram a relação entre a Meta de Domínio e Motivação Intrínseca e confirmaram parcialmente a ligação entre a Meta Percepção de RTA e a Motivação Intrínseca.

Já os estudos de Lafrèniere *et al.*(2011), buscaram analisar como o Estilo de Paixão afeta os comportamentos da RTA e o Bem-estar do atleta, entrando na lista dos antecedentes que devem ser considerados. Foram coletados dados de duplas de treinadores-atletas de todos os níveis esportivos. Os autores utilizaram o Modelo de Paixão Dualística de Vallerand *et al.*(2007) para confirmar a hipótese de que o Estilo de Paixão do treinador interfere na percepção da qualidade da RTA pelo atleta.

A Paixão Harmoniosa apresentou correlação positiva com o comportamento de Suporte e Autonomia e predizem sentimentos de Conexão e Aceitação do atleta (Alvarez *et al.*, 2009). Altos índices de RTA tem correlação positiva com a felicidade, pois de acordo com Deci & Ryan (2007), relacionamentos efetivos e preenchidos conduzem a altos níveis de Bem-estar. Paixões Harmoniosas preveem altos índices de RTA em comparação com a Paixão Obsessiva. (Lafrèniere *et al.*, 2010).

Isoard-Gauthier *et al.* (2016) estudaram as associações entre a percepção da qualidade da RTA e o *Burnout* através da Aquisição de Metas. O estudo utiliza a dimensão da Satisfação Interpessoal combinando as dimensões do modelo 3 C's. Os modelos de equações estruturais aplicados revelaram a relação negativa entre a RTA e as três dimensões do *Burnout*: Exaustão Emocional e Física, Reduzido Senso de Acompanhamento e Desvalorização Esportiva. Os resultados mostraram ainda que as Metas de Domínio mediam parcialmente a RTA e duas dimensões do *Burnout*, a Desvalorização Esportiva e o Senso Reduzido de Acompanhamento.

Bezci (2016) se propôs a investigar a RTA através do CART-Q e sua correlação com os Perfis Orientados para a Tarefa, ou Orientado para o Ego, além dos diferentes perfis de motivação nos esportes e especificamente no Taekwondo. Assim como este relacionamento pode, no extremo negativo, resultar em estresse e *Burnout*, esta relação pode, em seu extremo positivo, contar com confiança, respeito, suporte, comunicação e podem beneficiar o desenvolvimento pessoal de ambos os envolvidos nessa relação (Dasil, 2000). O autor pretendia determinar o efeito do Perfil de orientação do atleta na RTA e o efeito da RTA na Motivação. Para isso, três questionários foram então aplicados nos atletas da seleção nacional de Taekwondo da Turquia e concluíram que 43% da percepção da RTA vem do tipo de Perfil de Orientação do atleta e 47% da percepção da RTA vem da Motivação. Ainda de acordo com este estudo 77% da Motivação pode ser explicada pelo Perfil da Orientação do atleta e 24% é explicado pela RTA.

A Conquista da Maestria foi estudada por Nicholls *et al.* (2017) com o objetivo de examinar como a percepção da RTA mudou após 6 meses e se a RTA foi capaz de prever a aquisição de metas nos jogadores. Uma parte dos sujeitos respondeu o questionário em dois momentos, os dados foram analisados usando regressões múltiplas e permaneceram estáveis após seis meses. No estudo, a qualidade percebida da RTA foi capaz de prever a realização de Metas de Maestria seis meses depois. Os autores concluem que promover a qualidade da RTA em atletas adolescentes parece ser um caminho agradável para maximizar a conquista de metas de maestria para este grupo.

2.3 A Periodização Clássica Do Treinamento

Segundo Martin (2008), a definição de treinamento esportivo é um processo complexo de ações, dirigido ao desenvolvimento planejado de determinadas condições de desempenho esportivo e a sua apresentação em situações esportivas de prova, especialmente na competição esportiva.

Em 1965, o pesquisador russo Matveev publicou o modelo de estruturação do treinamento que foi denominado por ele Periodização (Matveev, 1965). Ele utilizou dados de avaliações e análises estatísticas do comportamento de atletas em diversas modalidades para encontrar um padrão ondulatório entre a relação de volume e intensidade. Ele foi influenciado pelos conceitos da teoria da Síndrome da Adaptação Geral (SAG) de Selye (Selye 1956), com suas reações de alarme, fase de resistência e fase de esgotamento, relacionadas à maior liberação do cortisol em momentos de mais estresse. Além de compreensões do bioquímico Yakovlev relacionadas com o ciclo da Super compensação (Yakovlev, 1955), que evidenciou em animais o aumento dos estoques musculares de glicogênio e creatina fosfato após algumas sessões de treinamento, o que poderia causar melhoria no desempenho esportivo, ambos para embasar seu modelo.

De acordo com as definições da Periodização Clássica de Matveev a preparação esportiva se divide, basicamente, em três (3) períodos: Período Preparatório, Período Competitivo e Período de Transição, que são bem diferentes em suas exigências e características. Os Períodos são subdivididos em Microciclos, que em geral são semanais e Mesociclos, que geralmente incluem quatro Microciclos e tem duração mensal. Já o somatório dos Períodos equivale ao Macroциclo do treinamento, que representa todo o conteúdo da Periodização.

O Período Preparatório Geral caracteriza-se por predominância do volume sobre a intensidade e o foco de treinamento em capacidades físicas estruturais de força, resistência, potência, agilidade e flexibilidade. Este período deve preparar o atleta para o período subsequente e tem como ênfase, na maioria das sessões, a preparação física.

Já no Período Preparatório Específico a intensidade predomina sobre o volume e são priorizadas habilidades técnicas, táticas e direcionadas para as necessidades específicas da modalidade.

No Período Competitivo o atleta atinge o pico do desempenho próximo à competição-alvo da temporada. Este período também é destinado para manutenção da forma física, seja física, técnica ou tática.

Por último, o Período de Transição é o momento de restauração do organismo entre macrociclos de treino, buscando recuperação completa dos atletas e avaliação dos resultados obtidos (Gomes, 2009).

3. MÉTODOS

3.1 Caracterização Da Pesquisa

Para atingir o objetivo proposto e testar a hipótese formulada será realizada uma pesquisa Descritiva, Exploratória, Quantitativa, Comparativa, Longitudinal, com Delineamento Quase Experimental de Série de Tempo, onde os sujeitos e as duplas serão controle deles mesmo. Será um delineamento intra sujeito e intra duplas, com medidas repetidas e com amostragem aleatória estratificada de acordo com o sorteio dos atletas que cada treinador deverá responder dentro de sua modalidade.

A análise descritiva das percepções sobre as dimensões da RTA será feita através da aplicação do questionário psicométrico CART-Q junto a treinadores e atletas em três momentos distintos da temporada – Período Preparatório Geral, Período Competitivo e Período de Transição, nos formatos de Perspectiva Direta e Meta Perspectiva.

3.2 Cuidados Éticos

O projeto foi aprovado em análise junto ao comitê de ética da Universidade Federal de Minas Gerais(COEP/UFMG). Número de protocolo CAAE: 69882623.9.0000.5149

A participação nas atividades de treinadores e atletas, membros das equipes do CTE/UFMG, está condicionada a prévia autorização como voluntário de pesquisa devido ao propósito acadêmico da instituição (CAAE 91958318.2.0000.5149). Desta forma a autorização de pesquisa principal vem da Direção do CTE (ANEXO A). Seguindo todos os procedimentos éticos, após aprovação do projeto de pesquisa, todos são convidados a participarem de forma voluntária e informados que os seus dados são resguardados e recebem as demais explicações formais pré-preenchimento do questionário.

Seguindo as orientações da Resolução CNS 466/12, da Norma Operacional nº 001/2013 e da Resolução CNS 510/16, todos os participantes

deverão preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B). Além disso, atletas, com menos de 18 anos, deverão preencher também o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (ANEXO C) e, assim, explicitar sua anuência em participar da pesquisa. Sem prejuízo do consentimento de seus pais e responsáveis, com o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE-RESPONSÁVEIS) (ANEXO D) dos pais e guardiões.

Serão observadas as orientações do Ofício Circular N° 2/2021/CONEP/SECNS/MS com as devidas orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual, visto que as coletas do instrumento poderão ser realizadas através de formulário virtual não presencial.

3.3 Participantes

O estudo terá como participantes um grupo de atletas, um grupo de treinadores, além das duplas formadas entre atleta-treinador.

O estudo foi realizado com atletas de esportes individuais, levando-se em conta que, comumente, treinadores de esportes individuais treinam um número menor de atletas e desfrutam de mais tempo para interagir com eles (Moraes & Salmela, 2002). O que pode resultar como efeito que atletas de esportes individuais são mais interdependentes de seus treinadores, percebem níveis mais altos de RTA e estes atletas são mais satisfeitos com o desempenho e com as instruções recebidas do que participantes de esportes coletivos (Jowett, 2007).

Todos os atletas serão adolescentes e jovens adultos, de ambos os sexos, com idade entre 12 e 21 anos, com participações em competições regionais e nacionais. A escolha por este público é feita por conveniência e explica-se por se tratar de um momento crítico para levar este atleta à elite ou para a transição de carreira, já que a correlação entre conflitos interpessoais e outros construtos, como o *Burnout*, pode ser uma consequência prática decisiva relacionada a qualidade da RTA percebida pela díade treinador-atleta (Wachsmuth, Jowett & Harwood, 2017).

A pesquisa busca a Satisfação Interpessoal que decorre do relacionamento treinador-atleta, portanto também terá como amostra os treinadores que treinam estes atletas e as duplas formadas por eles. Não serão impostas

limitações à participação do treinador, apenas que a dupla precisa ter, no mínimo, um ano de relacionamento para participar. Apesar da importância do treinador para o desempenho do atleta já ser um consenso no esporte, poucos são os estudos que têm considerado conjuntamente o ponto de vista do treinador e o ponto de vista do atleta (Moraes & Salmela, 2002).

Desta forma, todos os atletas voluntários irão responder ao questionário CART-Q, versão do atleta, tanto na Perspectiva Direta, quanto na Meta Perspectiva.

Já os treinadores irão responder ao questionário CART-Q, versão do treinador, na Perspectiva Direta e Meta Perspectiva apenas sobre os atletas sorteados. Desta forma, garante-se a amostragem aleatória estratificada das duplas pesquisadas, pois o treinador não pode escolher sobre os atletas que ele teria preferência de responder e nem fica cansado de responder sobre todos os atletas. Isto é estabelecido de forma aleatória e estratificado em cada modalidade garantindo maior poder estatístico amostral. Foram sorteados cerca de 3 a 5 atletas para cada treinador, cerca de 25% do total de atletas de cada treinador.

De acordo com o software Gpower (versão 3.1) o cálculo amostral a priori, para ANOVA MISTA DE MEDIDAS REPETIDAS 3x4, estabelecido com tamanho do efeito de 0,8 e erro α de 0,05, mostrou que 12 duplas são suficientes para trazer poder estatístico de 95% à pesquisa.

3.4 Critérios De Inclusão

Participarão do estudo atletas com idade entre 12 a 21 anos, que sejam praticantes de modalidades individuais, tais como Atletismo, Natação, Judô e Taekwondo e que tenham pelo menos um (1) ano de relacionamento com seu treinador.

A participação do treinador está ligada a ter atletas participantes da pesquisa e ter ao menos um (1) ano de relacionamento com seus atletas. Não serão definidos mais critérios para a inclusão do treinador.

Atleta e treinadores devem assinar voluntariamente o TCLE e o TALE.

3.5 Critérios De Exclusão

Será excluído da pesquisa qualquer sujeito da amostra que não tenha assinado voluntariamente o TCLE e o TALE.

Será excluído da pesquisa qualquer sujeito, seja atleta ou treinador, que tenha deixado de participar de uma das três coletas do ano.

Será excluído também qualquer atleta ou treinador que mude de equipe ao longo da temporada.

3.6 Instrumento

Será aplicado o Questionário da Relação Treinador-Atleta (*Coach Athlete Relationship Questionnaire - CART-Q*), em sua versão para atletas e na versão para treinadores. O questionário é elaborado com 11 itens e as respostas divididas em escala tipo *Likert* com sete respostas, desde (1) Discordo completamente a (7) Concordo completamente. No Brasil foi validado em sua versão para atleta (Vieira *et al.*, 2015) e na versão para o treinador (Contreira *et al.*, 2019).

O questionário é dividido nas dimensões da Proximidade, do Comprometimento e da Complementariedade. Os itens do questionário são somados por dimensão, posteriormente são calculadas as médias, a moda, a mediana e o desvio padrão de cada dimensão. Estas médias são utilizadas para permitir a comparação entre os momentos de medidas repetidas (P1, P2, P3).

O CART-Q também pode ser analisado de forma unidimensional, através da Satisfação Interpessoal que é a dimensão que analisa o score resultante da soma de todos os itens do questionário, que será utilizada para ser comparada nos momentos distintos da preparação (Woolliams, Spencer, Walters & Krägeloh, 2021). O estudo usou duas versões do CART-Q, a versão Direta e a Meta-perspectiva, e aplicou vários métodos analíticos para determinar a solução fatorial mais adequada. Os resultados mostraram que ambas as versões do CART-Q apoiaram a validade fatorial do modelo de três fatores de primeira ordem, embora uma solução unidimensional também fosse sustentável. Portanto, a solução fatorial unidimensional é uma representação mais apropriada do modelo do que a relatada anteriormente e fornece aos pesquisadores confiança nas propriedades

psicométricas dos questionários. O artigo sugere também que, quando pontuações de perfil mais detalhadas são necessárias, as pontuações das subescalas ainda podem ser interpretadas com validade e confiabilidade adequadas. O estudo descobriu que tanto o modelo de fator único quanto os escores de construção individuais podem ser usados com propriedades psicométricas suficientemente robustas. O artigo não fornece orientação específica para interpretar os dados. No entanto, o CART-Q pode ser usado para avaliar a natureza da RTA, e as pontuações obtidas podem ser usadas para identificar áreas de força e fraqueza no relacionamento. As pontuações das subescalas podem ser interpretadas para fornecer um perfil mais detalhado do relacionamento, enquanto a pontuação total pode ser usada para fornecer uma avaliação geral do relacionamento. A interpretação dos escores deve ser baseada na questão específica da pesquisa e no contexto em que o questionário está sendo usado.

O questionário será aplicado na Perspectiva Direta e Meta Perspectiva, tanto para atletas, quanto para treinadores. O que significa que os sujeitos irão responder a sua perspectiva sobre o outro, e o que acham da perspectiva do outro sobre eles, que é a Meta Perspectiva (Jowett & Clark-Carter, 2006). O instrumento conta com itens, na Perspectiva Direta, como: "Eu gosto do meu treinador" e, na Meta Perspectiva, conta com itens como: "Meu treinador gosta de mim", por exemplo.

A comparação entre a Perspectiva Direta e Meta Perspectiva do atleta e do treinador permite a análise da Coorientação, da Similaridade Atual, da Similaridade Assumida e do Entendimento Empático (Jowett & Clark-carter, 2006).

3.7 Procedimentos

Será aplicado o Questionário da Relação Treinador-Atleta (CART-Q), na versão do atleta e na versão do treinador, tanto na Perspectiva Direta, quanto na Meta Perspectiva.

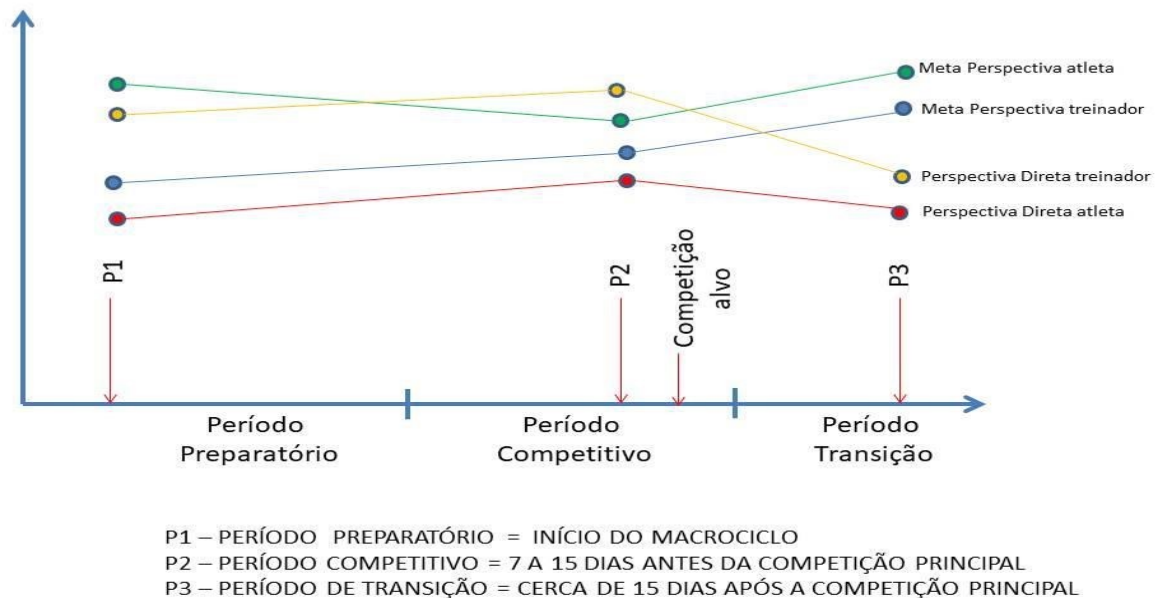
O questionário será aplicado três vezes (3x) ao longo da temporada. Para evitar possíveis influências sobre o momento de aplicação, os testes serão realizados em momentos semelhantes de preparação para todos os atletas independente da modalidade.

A figura 4 apresenta o desenho da pesquisa. A primeira coleta será realizada no Período Preparatório no início do macrociclo. A segunda coleta será realizada durante o Período Competitivo, nas duas semanas prévias a competição alvo da temporada e a terceira coleta será realizada em até duas semanas após a Competição Principal, dentro do Período de Transição entre os macrociclos de treinamento ao longo da temporada. Será realizada uma conversa com os treinadores para alinhamento da fase de treinamento de acordo com a periodização clássica do treinamento.

O procedimento terá duração de aproximadamente 20 minutos por sessão. O estudo oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TALE/TCLE e a aplicação dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários.

Todos os atletas da equipe deverão responder o questionário e alguns serão sorteados para que o treinador responda sobre eles. Serão sorteados cerca de 25% dos atletas para que o treinador responda sobre a dupla. Este procedimento visa garantir que o treinador não possa escolher quais os atletas ele deseja responder e o eventual viés relacionado a esta escolha, garantindo com isso amostras estratificadas e aleatórias.

Figura 4 – Interação entre os períodos de treinamento x escores das perspectivas



Fonte: elaborado pelo autor.

3.8 Variáveis Analisadas

A RTA pode ser analisada a partir das dimensões: Proximidade, Comprometimento, Complementariedade, Satisfação interpessoal, Similaridades Atuais, Similaridades Assumidas do treinador e do atleta, Entendimento Empático do treinador e do atleta e Coorientação.

A dimensão da Proximidade (*Closeness*) (Berscheid *et al.*, 1989) relaciona-se a emoção e afetividade, representam os sentimentos de bem querer, de gostar e de valorizar a relação, representam os sentimentos de confiança no relacionamento.

A dimensão do Comprometimento (*Commitment*) (Newcomb *et al.*, 1953) relaciona-se a pensamentos e cognição, representam as perspectivas compartilhadas e é resultado de boa comunicação.

Já a dimensão da Complementariedade (*Complementarity*) (Kiesler *et al.*, 1997) abordam os comportamentos e aspectos comportamentais em geral e representam as interações cooperativas.

A dimensão da Satisfação Interpessoal da RTA, que é unidimensional e é o somatório dos escores obtidos nas dimensões básicas (3'Cs)

Também será calculada a Coorientação com suas variáveis de Similaridades Atuais, Similaridades assumidas do treinador e do atleta, Entendimento empático do treinador e do atleta.

A dimensão das Similaridades Atuais compara a Perspectiva Direta do atleta com a Perspectiva Direta do treinador

A variável das Similaridades Assumidas do Treinador correlaciona a Perspectiva Direta do treinador e a Meta Perspectiva do treinador. E a variável Similaridades assumidas do atleta correlaciona a Perspectiva Direta do atleta e a Meta Perspectiva do atleta. E as

A variável do Entendimento Empático do treinador correlaciona Perspectiva Direta do treinador e a Meta Perspectiva do atleta. E Entendimento Empático do atleta correlaciona a Perspectiva Direta do atleta e a Meta Perspectiva do treinador.

A variável Coorientação que é a média das correlações da Similaridades atuais, Similaridades Assumidas do treinador e do atleta, Entendimento empático do treinador e do atleta, também será calculada nos três momentos da temporada.

3.9 Análise Estatística De Dados

Devido à natureza categórica dos dados serão realizados testes estatísticos que não exijam a necessidade de normalidade como pressuposto e será realizada a combinação de métodos estatísticos para permitir uma análise mais robusta.

A pesquisa visa entender a dinâmica da RTA ao longo do tempo e sob diferentes perspectivas, buscando quantificar aspectos qualitativos dessa relação de acordo com o calendário de competições. As particularidades dos dados, incluindo sua natureza longitudinal e não paramétrica, guiaram a seleção desses métodos estatísticos específicos.

O Modelo de Equações Estimadas de Efeitos Generalizados (GEE) é particularmente adequado para análise de dados longitudinais, como os coletados na

pesquisa, que envolvem medições repetidas ao longo do tempo. O GEE é capaz de manejar eficientemente as correlações inerentes a esse tipo de dado, fornecendo estimativas robustas mesmo quando a estrutura de correlação não é plenamente conhecida, o que é comum em estudos longitudinais. Além disso, o GEE permite avaliar o impacto de variáveis independentes, como o clube do treinador ou a categoria do atleta, sobre variáveis dependentes de interesse (Satisfação, Comprometimento, Complementariedade, Proximidade e Coorientação), considerando a estrutura correlacionada dos dados.

Por outro lado, o teste de Friedman é empregado para analisar dados não paramétricos que são emparelhados ou constituem medidas repetidas no mesmo grupo ou sujeito. Esse teste é utilizado para comparar três ou mais condições dependentes ou grupos relacionados ao longo de diferentes momentos. No contexto da pesquisa, o teste de Friedman possibilita identificar diferenças nas medianas das variáveis de interesse ao longo do tempo, sem necessitar de suposições acerca da distribuição dos dados.

A combinação do GEE com o teste de Friedman fornece uma análise abrangente, permitindo não apenas entender a evolução das medidas ao longo do tempo, mas também detectar diferenças específicas entre os momentos de medição.

A aplicação do modelo GEE inicia a análise, considerando a correlação dos dados e o impacto das variáveis independentes sobre as dependentes. Subsequentemente, como sugestão de pesquisa a análise de *cluster* poderá ser realizada para explorar padrões ou grupos distintos dentro dos dados, como treinadores ou atletas com características ou respostas semelhantes de acordo com o calendário de competições.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento de uma compreensão abrangente sobre a Relação Treinador-Atleta (RTA) é crucial no contexto esportivo, dada a sua influência significativa no desempenho e na satisfação dos envolvidos. Neste contexto, o presente estudo se propôs a explorar as nuances dessa relação complexa e multidimensional, começando pela apresentação dos resultados de duas revisões de escopo meticulosamente conduzidas. Essas revisões, que se debruçam sobre as perspectivas tanto dos treinadores quanto dos atletas, servem como alicerce para a compreensão teórica e prática acerca da RTA.

A primeira etapa na jornada para desvendar a essência da RTA envolveu a imersão em literatura especializada, visando identificar os principais componentes que constituem essa relação, como a Satisfação Interpessoal, Proximidade, Comprometimento, Complementariedade e Coorientação. Este aprofundamento teórico foi alcançado através das revisões de escopo cujos resultados estão detalhados nos capítulos subsequentes desta dissertação.

Além disso, houve a inclusão de dados oriundos do projeto piloto, apresentado nos anais do CONBIPE-2022 (Vieira da Costa *et al.*, 2022) que forneceu compreensões adicionais e refinando a abordagem metodológica. Este estudo preliminar revelou a natureza categórica dos dados coletados, indicando a necessidade de uma análise de variância ajustada às características dos dados ao longo do tempo e não uma análise que fosse indicada para dados normais.

Avançando na análise dos resultados, cada variável da carga RTA foi examinada individualmente, o que permitiu uma discussão detalhada e focada. Ao total foram analisadas 22 variáveis distintas, organizadas de acordo com a Perspectiva dos respondentes. Os resultados e as discussões sobre cada variável foi feita consecutivamente para facilitar a fluidez para o leitor. Para tal, empregou-se o modelo de Equações de Estimção Generalizadas (GEE), que permitiu a análise dos efeitos principais e das interações para cada variável. Em complemento, o teste de Friedman foi utilizado para avaliar o efeito temporal dentro dos sujeitos, abrangendo clubes, treinadores e duplas treinador-atleta.

Essa abordagem metodológica multidimensional abre caminho para futuras análises utilizando técnicas de *clusterização* e aprendizado de máquina, ampliando as possibilidades de predições derivadas dos dados coletados. Assim, os resultados desta dissertação não apenas lançam luz sobre o estado atual da RTA, como também pavimentam o caminho para intervenções futuras personalizadas, que considerem as particularidades de cada treinador, atleta e dupla, bem como o momento específico do calendário de competição.

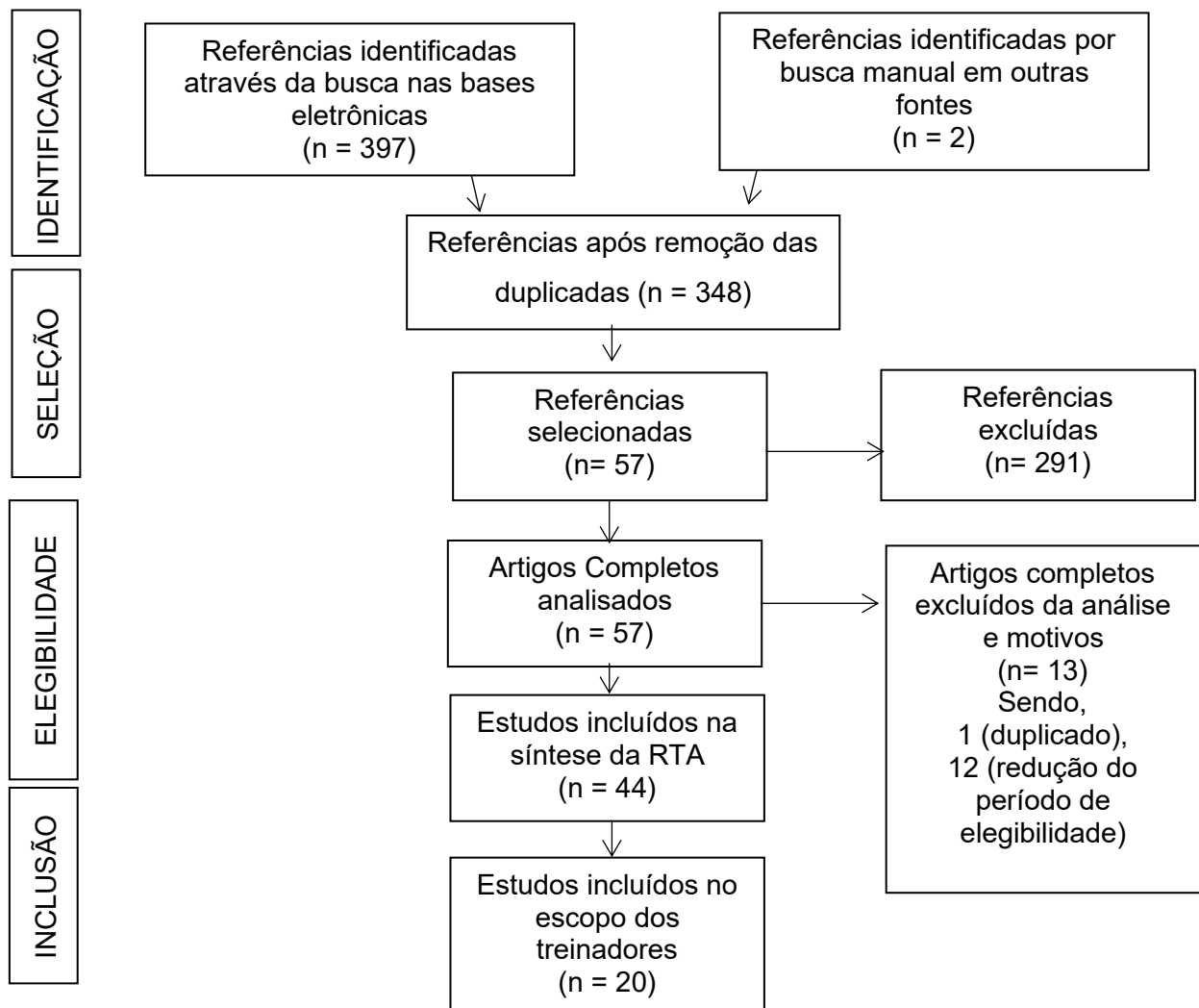
As considerações finais desta dissertação sintetizam os achados, destacando a importância de programas de intervenção personalizados que integrem habilidades mentais e aspectos da RTA. Essas intervenções, adaptadas às necessidades específicas de cada treinador e atleta, bem como ao calendário competitivo, têm o potencial de otimizar tanto o desempenho quanto a satisfação no contexto esportivo.

Em resumo, esta dissertação não apenas contribui para o entendimento teórico da RTA, como também oferece uma base sólida para a aplicação prática desse conhecimento, visando a melhoria contínua no campo do treinamento esportivo.

4.1 Revisão de Escopo Perspectiva do Treinador

O estudo teve como amostra treinadores que foram expostos a RTA e pretende-se comparar como estes treinadores avaliam e foram avaliados no contexto da psicologia do esporte. Após a definição dos termos de busca, de acordo com protocolo PRISMA-ScR (Mattos, Cestari & Moreira, 2023) e extensas pesquisas iniciais nas Databases escolhidas, inicialmente, retornaram 397 resultados (fluxograma 1). Após a eliminação dos artigos duplicados (57), houve exclusão daqueles que não tinham relevância para o estudo e que não estavam de acordo com os critérios de seleção (291), chegou-se à inclusão de 44 estudos que faziam avaliação da RTA em seus resultados. Dentre estes 44 estudos, foram extraídos dados de 20 estudos que tinham os treinadores como amostra e que formam o escopo desta revisão (Figura 5).

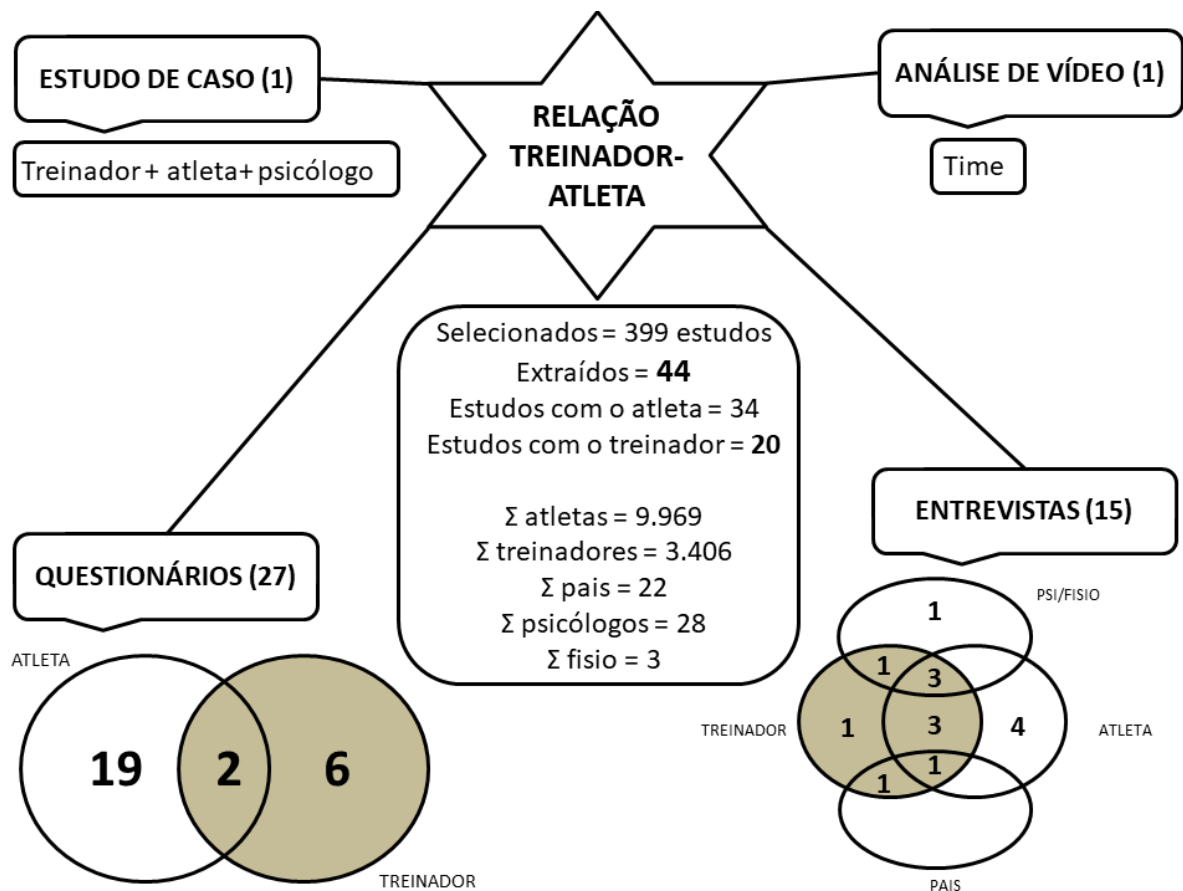
Figura 5 - Fluxograma de seleção de artigos da revisão de escopo dos treinadores



Fonte: Elaborada pelo autor

Ainda sobre estes 44 estudos, a maioria era de Questionários (27) (61%), depois Entrevistas (15) (34%), Análise de Vídeo (1) (2,3%) e Estudo de Caso (1) (2,3%). Dentre os 44 estudos que foram incluídos e que traziam a avaliação da RTA em seus resultados, a maioria (34) possuía Atletas como amostra, comparado a (20) estudos que possuíam os Treinadores como amostra (figura 6).

Figura 6 - Diagramas de treinadores – revisão de escopo



Fonte: Elaborada pelo autor

Esses 20 estudos que tinham o treinador como amostra eram: 10 Entrevistas Semiestruturadas (50%), 8 Questionários (40%), 1 Análise de vídeo (10%) e 1 Estudo de Caso (10%). Ao total, foram 3.406 treinadores que participaram dos 20 estudos selecionados para este escopo. Sendo que 3.313 treinadores (97,3%) participaram de Questionários e 93 (2,7%) deles participaram das Entrevistas.

Nestes estudos com Questionários (8) foram aplicadas 12 Escalas diferentes, com 48 dimensões respondidas por treinadores. Destes, 6 estudos foram respondidos exclusivamente pelo Treinador (75%) e 2 estudos foram respondidos pela Dupla Treinador-atleta (25%). Os principais Construtos e Dimensões que emergiram nos estudos que envolviam Questionários e a figura dos treinadores foram: (Quadro 3).

Quadro 3 - Estudos com questionários aplicados a treinadores

	Nome artigo	Questionários	Dimensões	Construto	N
1	<i>Determining the Attachment Styles of Football Coaches to Their Athletes.</i>	<i>Trainer-Athlete Attachment Scale</i> - Davis e Jowett (2013) versão em turco.	Apego de evitação = (0.775), Apego ansioso = (0.861), Apego seguro = (0.830), Apego total = (0.775).	Tipo de apego	406 T
2	<i>Design and preliminary validation of the barriers to sports coaching questionnaire for women in South Africa: An application of the ecological model</i>	<i>Barriers to Sports Coaching Questionnaire for Women; BSCQW</i>	Barreiras intrapessoais = 0,62 Barreiras interpessoais = 0,64 Barreiras organizacionais = .66 Barreiras socioculturais = 0,74 Soma das barreiras = 0,81	Relacionamento interpessoal – validação de escala	8 T + 152 T
3	<i>Assessing Need Satisfaction and Frustration in Portuguese Exercise Instructors: scale validity, reliability and invariance between gender</i>	<i>Basic Psychological Need Satisfaction and Frustration Scale</i> versão em português + <i>Interpersonal Behavior, IBQ-SELF</i> , versão em português	Apoio à Autonomia, Apoio à Competência, Suporte de Relacionamento, Frustração de Autonomia, Frustração de Competência, Frustração de Relacionamento Satisfação da autonomia (.94) Frustração da autonomia (.82) Satisfação da competência (.96) Frustração da competência (.77) Satisfação do relacionamento (.97) Frustração do relacionamento (.81)	Teoria da auto-determinação - validação de escala	477 T
4	<i>Analysis of the relationship</i>	<i>Eysenck Personality</i>	Extroversão/ Introversão (E),	Personalidade +	31 T

	<i>between personality traits and leadership characteristics of handball coaches of school teams in the state of Rio de Janeiro, Brazil</i>	<i>Questionnaire (EPQ) + Revised Leadership Scale for Sport The leadership (RLSS), the coach's self-perception version</i>	Neuroticismo/Estabilidade (N) Psicotismo/Socialização (P) Escala da mentira (L), Comportam. democrático (DB) Suporte social (SS) Feedback Positivo (PF) Treino e instrução (TI) Comportam. autocrático (AB) Consideração situacional (SC)	Liderança	
5	<i>Relacion entre situaciones generadoras de stress, burnout y afrontamiento en entrenadores deportivos</i>	SGE – Escala geradora de estresse + MBI adaptado ao treinador + Brief COPE, versão em espanhol	Escala de situações geradoras de estresse = 0.802 Esgotam. Emoc. (AE) = 0.838 Despersonalização (D) = 0.611 Reduzida Realização Pessoal (RRP) = 0.765 Enfrentamento centrado na emoção = 0.838 Enfretamento centrado no problema = 0.718 Enfrentamento centrado na evitação = 0.597	<i>Burnout + Estresse + Coping</i>	142 T
6	<i>High School Coaches' Coaching Efficacy: Relationship with Sport Psychology Exposure and Gender Factors</i>	<i>The Coaching Efficacy Scale II for High School Teams (CES II-HST; Myers, Feltz, & Wolfe, 2008)</i>	Eficácia da construção de caráter (CBE) = 0,83 Eficácia da estratégia de jogo (GSE) = 0.86 Eficácia da motivação (ME) = 0,85 Eficácia do condicionamento físico (PCE) = 0,86 Eficácia da técnica (TE) = 0,89 Eficácia do treinamento (CE)	Eficácia + Experiência + Exposição do treinador a Psicologia do Esporte	2018 T
7	<i>Congruence of efficacy beliefs on the coach-athlete relationship and athlete anxiety: Athlete</i>	Escala de autoeficácia do atleta + CEASE + CART-Q atleta	Autoeficácia atleta = uni = 0,86 CEASE = unidimensional = 0,90 Treinador e atleta:	Autoeficácia + Relacionamento + Ansiedade	71 Duplas

	<i>self-efficacy and coach estimation of athlete self-efficacy</i>	+ CART-Q treinador + SAS-2	Proximidade = 0,77 a 0,79 Comprometimento = 0,77 a 0,79 Complementariedade = 0,77 a 0,79 Só o atleta: Ansiedade cog. = 0,84 a 0,89 Ansiedade somática = 0,84 a 0,89 quebra da concentração = 0,84 a 0,89		
8	<i>Dimensions of Athlete-Coach Relationship and Sport Anxiety as Predictors of the Changes in Psychomotor and Motivational Welfare of Child Athletes after the Implementation of the Psychological Workshops for Coaches</i>	<i>Psychomotor Performance-Vienna Test System</i> + <i>Sport Competition Anxiety Test (SCAT)</i> + <i>Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2RD)</i> + <i>A Polish adaptation of the SMS-6</i>	Ansiedade somática Preocupação Quebra da concentração Ansiedade de traço Ansiedade de estado Ansiedade de estado auto refletida Escala de motivação modificada - média entre as motivações = 0,73 (futebol) e 0,84 (ginastica) Proximidade Complementariedade Comprometimento CART-Q SOMA = 0,91 (fut) e 0,95 (gym)	Ansiedad e + Motivação	8 T + 57 A

Fonte: Elaborada pelo autor.

O estudo *Congruence of efficacy beliefs on the coach-athlete relationship and athlete anxiety: Athlete self-efficacy and coach estimation of athlete self-efficacy* (Stephen et al., 2022) e o estudo *Dimensions of Athlete-Coach Relationship and Sport Anxiety as Predictors of the Changes in Psychomotor and Motivational Welfare of Child Athletes after the Implementation of the Psychological Workshops for Coaches* (Wilczynska et al., 2022), tinham a dupla treinador-atleta como amostra e centravam-se em: relacionamento, ansiedade, motivação, autoeficácia.

O estudo Stephen *et al.* (2022) teve como amostra 71 duplas formadas por treinadores e atletas de esportes individuais, em busca da congruência entre a percepção da autoeficácia do atleta e a percepção do treinador e, se esta congruência está associada à qualidade da RTA e a ansiedade do atleta. Foram aplicados 5 questionários. De autoeficácia (Escala de autoeficácia) e da Relação Treinador-Atleta (CART-Q) para treinadores e para atletas, além de questionários para a ansiedade (SAS-2) do atleta. Os autores sugerem que, de forma geral, a RTA é de sucesso quando treinadores e atletas têm congruência na percepção da eficiência e, quanto mais cooperação e interações efetivas, mais eficiência.

O estudo Wilczynska *et al.* (2022) teve como amostra 8 treinadores e 57 atletas de ginástica e futebol. O estudo aplicou análise de vídeo (*Vienna test*) e questionários (SCAT, CSAI-2, SMS-6) aos atletas, e realizou *Workshops* com treinadores. Os encontros com os treinadores era baseado no modelo *i7w* de Poczwardowski *et al.* (2015), que tem como princípios: inspiração, explicação, expectativa, apoio, recompensa e apreciação, que irão contribuir para o crescimento e vitória deste atleta. Como resultado, houve efeito significativo dos *workshops* na motivação e no desempenho psicomotor, demonstrando que eles foram eficientes quando considerados a RTA e a ansiedade como moderadores.

Dentre os estudos que tinham apenas o treinador como amostra, os questionários aplicados foram: para autoeficácia (6), para estilo de apego (1), para personalidade (4) e para *Burnout*, estresse e *Coping* (5).

Villalon & Martin (2019), no estudo *High School Coaches' Coaching Efficacy: Relationship with Sport Psychology Exposure and Gender Factors*, aplicaram questionário sobre o construto da eficácia para os treinadores, buscaram informações sobre a experiência do treinador e sobre a exposição do treinador à psicologia do esporte. Foi o estudo incluído na revisão que tem a maior amostra com 2018 treinadores. As dimensões da eficácia do treinador identificadas foram: (a) eficácia da construção de caráter ($\alpha=0,83$), (b) eficácia da estratégia de jogo ($\alpha=0,86$), (c) eficácia da motivação ($\alpha=0,85$), (d) eficácia do condicionamento físico ($\alpha=0,86$), (e) eficácia da técnica ($\alpha=0,89$) e (f) eficácia do treinamento. Os resultados do estudo indicaram que os treinadores com mais formação na Psicologia do Esporte e com mais contato com psicólogos do esporte têm mais confiança em sua habilidade de treinar atletas.

Contudo, treinadoras mulheres reportaram menor eficiência do treinamento do que treinadores homens e treinadores de atletas mulheres reportaram menor eficácia na motivação e eficácia do condicionamento físico do que seus pares.

O estudo *Determining the Attachment Styles of Football Coaches to Their Athletes*, de Kayhan (2020), aplicou o questionário para 406 treinadores de futebol de todas as idades e níveis. Foi aplicada a Escala treinador-atleta de apego desenvolvida por Davis & Jowett (2013) e traduzida para turco por Zengin (2019). Foi usada em alinhamento com a teoria dos tipos de apego. O objetivo principal era identificar o estilo de apego dos treinadores e relacionar essas informações com outros dados demográficos. Enquanto existiam diferenças significativas no estilo de apego dos treinadores de acordo com a condição de casamento, com o número de treinos por semana e anos de treinamento; não houve diferenças significativas de acordo com as variáveis de idade, nível educacional e nível de treinamento. O estudo concluiu que os treinadores podem ajudar atletas a desenvolver suas emoções positivas e a satisfação de vida com avaliação saudável, pensamentos positivos e otimistas, além do ambiente compartilhado, como um resultado de cooperação e esforço feito em alinhamento com metas comuns no ambiente do esporte, especialmente em treinos, que pode aumentar o nível da RTA.

O estudo *Analysis of the relationship between personality traits and leadership characteristics of handball coaches of school teams in the state of Rio de Janeiro, Brazil* de Gama et al. (2019), aplicou questionários (EPQ e RLSS) e relacionou personalidade e estilo de liderança. Foram investigados 31 treinadores de *Handball*, de nível regional, dentro de 10 dimensões diferentes e concluiu que certos traços de personalidade são associados com características de liderança dos treinadores investigados. O estudo mostrou correlação moderada e negativa entre tempo de trabalho, idade do treinador e Psicotismo; correlação moderada e positiva entre Extroversão e *Feedback* positivo; uma correlação positiva e moderada entre Neurotismo e *Feedback* positivo; correlação moderada e positiva entre Neurotismo e comportamento autocrático.

O estudo *Relacion entre situaciones generadoras de estress, burnout y afrontamiento en entrenadores deportivos* de Valadez et al.(2019), contou com 142 treinadores e aplicou 3 questionários diferentes para *Burnout* (Maslach Burnout

Inventory - MBI adaptado ao treinador), Estresse (SGE) e *Coping* (*Brief COPE*), com 7 dimensões sendo avaliadas. Dentre os resultados do estudo, 33,4% das mulheres e 20,9% dos homens apresentam altos níveis de *Burnout* em mais de duas dimensões. Em homens e mulheres, existe uma relação significativa entre situações geradoras de estresse e desgaste emocional e entre *Coping* centrado no problema e diminuição da realização pessoal. O estudo discute a importância de focar a pesquisa nas situações geradoras de estresse e na forma como os treinadores esportivos lidam com isso.

O estudo (2) e o estudo (3) da Tabela 1, Kubayi *et al.*(2020) e de Rodrigues *et al.* (2019) aplicaram questionário e tinham os treinadores como sujeitos e eram voltados para a validação de instrumentos.

O estudo de Kubayi *et al.* (2020), foi realizado na África do Sul, buscando validar um questionário que avaliasse as barreiras para treinadoras mulheres. Realizou a validação em duas fases, com um total de 160 treinadores. As dimensões que foram validadas nesse estudo são unidimensionais: (a) Barreiras intrapessoais ($\alpha=0.62$), (b) Barreiras interpessoais ($\alpha=0.64$), (c) Barreiras organizacionais ($\alpha=.66$), (d) Barreiras socioculturais ($\alpha=0,74$) e multidimensional, com a (e) Soma das barreiras ($\alpha=0,81$).

O estudo de Rodrigues *et al.* (2019), baseado na Teoria da Autodeterminação, investigou 477 treinadores de *fitness*, buscando validar uma escala que tivesse acesso à satisfação das necessidades e frustrações deste grupo. Uma análise fatorial confirmatória foi aplicada e suportou o modelo de 6 dimensões adaptado e validado para este grupo de treinadores de *fitness* com as seguintes dimensões: Satisfação da autonomia (.94), Frustração da autonomia (.82), Satisfação da competência (.96), Frustração da competência (.77), Satisfação do relacionamento (.97) e Frustração do relacionamento (.81).

Dentre os dez (10) estudos que aplicaram Entrevistas aos treinadores, foram encontrados trinta e oito (38) temas principais (Quadro 4).

Quadro 4 - Estudos com Entrevistas aplicadas a treinadores

	Nome do artigo	Quem	Construto	Clusters/temas	N
1	<i>The initial questionnaire development in measuring of coach-athlete-parent interpersonal relationships: Results of two qualitative investigations</i>	Treinador + Atleta + Pais	Teoria do Apego	- Processo de grupo - comunicação, suporte, trabalho de equipe, confiança, respeito. - Motivação - trabalho duro, paixão, divertimento - Superenvolvimento - desmotivação, exigência, controle,	10 T + 10 Pais + 146 Atleta
2	<i>Adaptation and destabilization of interpersonal relationships in sport and music during the Covid-19 lockdown</i>	Treinador + atleta Professor + aluno de música	Relaciona-mento	- Estabelecendo um novo relacionamento, - Trabalhando sobre uma nova forma de relacionamento, - Desenvolvendo funcionalidades e adaptações positivas e - Desenvolvendo relacionamentos não adaptativos e desapegados.	6 T + 12 A
3	<i>Coaches' interpersonal emotion regulation and the coach-athlete relationship</i>	Treinador + atleta Entrevista e diário	Regulação da emoção + Relaciona-mento	- Estratégias de regulação emocional extrínseca de treinadores: seleção da situação, modificação da situação, queda de atenção, mudança cognitiva, modulação da resposta, - RTA : proximidade comprometimento complementariedade co-orientação - Fatores externos e contextuais.	5 T + 10 A
4	<i>A grounded theory of</i>	Treinador +	Liderança	Categoria principal:	15 T + 22 A

	<i>inspirational coach leadership</i>	atleta	transformacional	<ul style="list-style-type: none"> - Atleta(s) inspirado(s) por meio da mudança na consciência de suas capacidades - Estabelecimento de confiança e respeito mútuos com os atletas - Condições sob as quais a inspiração tem o potencial de ocorrer - O treinador age para mudar a consciência do atleta sobre suas capacidades - Fatores que impactam o processo de liderança inspiracional 	
5	<i>Athletes Play Through Pain- What Does That Mean for Rehabilitation Specialists?</i>	Treinador + Atleta + Fisio	Reabilitação – <i>return to play</i>	<p>Tema principal: Jogando com dor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvindo seu corpo - Tomando decisões - Quem decide 	5 T + 4 A + 3 Fisio
6	<i>Dyadic coping in coach-athlete relationships: A grounded theory</i>	Treinador + Atleta + Psicólogo	<i>Coping</i>	<p>Tema principal: <i>Coping</i> em dupla</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moderadores do enfrentamento diádico - Avaliação - Comunicação do estressor - Enfrentamento não diádico - Resultados do enfrentamento diádico 	13 T + 15A + 5 Psi
7	<i>The coach-parent relationship in Canadian competitive figure skating: An interpretive description</i>	Treinador + Pais	Relacionamento treinador-pai	<p>Em 3 situações possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaborativa - Centrada no treinador-atleta - Contratual <p>Análise das dimensões:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expertise - Confiança - Comunicação 	12 T + 12 Pais
8	<i>A conceptual model for mental health</i>	Treinador + Atletas	Saúde mental	<ul style="list-style-type: none"> - Gerenciamento do estresse - Habilidades mentais 	21 T + 18A + 4 psi

	<i>and performance of North American athletes: A mixed methods study</i>	+ psicóloga		- Autoconsciência - Gerenciamento de Contratempos - Prática Intencional - Relacionamento em Equipe - Apoio Social	
9	<i>Coaches' perceived pitfalls in delivering psychological skills training to high-level youth athletes in fencing and football</i>	Treinador	Habilidades mentais	- Ceticismo em relação à psicologia do esporte - Relações treinador-atleta exploradoras - Um dilema ético dos limites entre ser treinador ou psicólogo do esporte	2 T
10	<i>The quest for professional self-understanding: Sense making and the interpersonal nature of applied sport psychology practice</i>	Treinador + Psicólogo do esporte	Questões sociais envolvendo relacionamentos	- Análise responsável por encontrar o seu lugar - Escolher suas batalhas - Ser visto fazendo um "bom" trabalho	4 T + 2 psi

Fonte: Elaborada pelo autor. T= treinador; P = pais; A= atletas; Psi = psicólogo

Essas Entrevistas foram respondidas por 93 Treinadores, 227 Atletas, 22 Pais, 3 Fisioterapeutas e 11 Psicólogos do Esporte.

Destes estudos, um (1) foi realizado com Entrevista apenas com o Treinador (10%), um(1) foi feito com Treinador e o Psicólogo (10%), um (1) com Treinador e com Pais (10%), um (1) estudo feito com Treinador, Atleta e Pais (10%), três (3) entre Treinadores e Atletas (30%) e três (3) estudos foram realizados com Treinador, Atletas e outros (30%), podendo ser um Fisioterapeuta ou um Psicólogo.

Destas Entrevistas, três (3) foram os estudos feitos com o treinador e o atleta como amostras. O estudo *Adaptation and destabilization of interpersonal relationships in sport and music during the Covid-19 lockdown* de Phillippe Antonini et

al. (2020), realizou entrevistas semiestruturadas e o preenchimento de diário durante 2 semanas, para saber como estava o relacionamento durante a pandemia, tanto de atletas e treinadores, quanto de professores de música e seus alunos. Tanto para a música, quanto para o esporte, a preparação é fundamental, o que leva a muitas horas diárias de dedicação solitária e altos níveis de expectativa quanto ao desempenho (Habe *et al.*, 2019). Além desta prática individual, também é necessário que seja estimulada uma prática em nível social, pela qual o praticante necessita de suporte profissional, buscando oportunidade de dar o seu melhor, o que torna a RTA ou estudante-professor tão importante. Desenvolver relacionamentos com significado pode ajudar a desenvolver técnica e habilidade. (Habe *et al.*, 2019). O estudo propôs organizar as mudanças ocorridas na pandemia e que emergiram na entrevista em 4 dimensões: Estabelecendo um novo relacionamento; Trabalhando sobre uma nova forma de relacionamento; Desenvolvendo funcionalidades e adaptações positivas; e Desenvolvendo relacionamentos não adaptativos e desapegados.

O estudo *Coaches' interpersonal emotion regulation and the Coach-Athlete Relationship* de Braun *et al.* (2019), optou por aplicar entrevista pré e pós, além do preenchimento de um diário para acompanhar a regulação emocional dos treinadores e utilização do modelo 3+1 C's de Jowett *et al.* (2007) para analisar as respostas deste diário. Nesse estudo, buscou-se entender como os treinadores estão lidando com as estratégias de regulação emocional que aplicam em seus atletas, também buscam compreender como a RTA influencia as estratégias de regulação emocional e como o contexto influencia a regulação destas estratégias. Uma relação bidirecional também foi identificada entre as estratégias de regulação emocional extrínseca dos treinadores e da RTA, na medida em que a qualidade do relacionamento pareceu influenciar a experiência extrínseca dos treinadores.

O estudo *A grounded theory of inspirational coach leadership* de Figgins *et al.* (2019), que também entrevistou treinador e atleta, abordou a liderança transformacional como construto foco de interesse. A teoria prevê que a consistência entre o comportamento do treinador e as condições em que a inspiração pode ocorrer, levará à inspiração do atleta, mas apenas se o treinador estabeleceu uma base de confiança e respeito com ele. Como resultado do estudo, os treinadores e atletas trouxeram os seguintes *Clusters* em destaque: Atleta inspirado por meio da mudança na consciência de suas capacidades; Estabelecimento de confiança e respeito

mútuos com os atletas, condições sob as quais a inspiração tem o potencial de ocorrer; O treinador age para mudar a consciência do atleta sobre suas capacidades; e Fatores que impactam o processo de liderança inspiracional.

O estudo *The quest for professional self-understanding: Sense making and the interpersonal nature of applied sport psychology practice* de Haluch *et al.* (2022) envolveu treinadores e psicólogos em busca de uma análise fenomenológica interpretativa que reconhecesse a construção social da realidade e que viesse a colaborar com a natureza interpessoal da prática da psicologia do esporte. O estudo acompanhou 4 treinadores, que tinham formação em psicologia do esporte, mais 2 psicólogos, por 18 meses, para saber se haveria mudança contextual ao longo do tempo, buscando compreensão sobre como eles lidavam com alguns dos principais *stakeholders* do esporte. O estudo conclui que é necessário convencer os treinadores de que seus atributos individuais são componentes centrais para o desempenho final dos times e atletas que acompanham. É necessário estimulá-los a buscar práticas de autoconhecimento e que busquem se capacitar na psicologia do esporte o mais cedo possível. Os autores finalizam dando a sugestão para que os treinadores sejam trazidos para a dança pelos psicólogos do esporte, pois o sucesso depende de relacionamento interpessoal todos os dias.

Outros três (3) estudos tiveram como amostra a tríade treinador, atleta e outro ator. Sendo que este terceiro, pode ser o psicólogo do esporte, o fisioterapeuta ou outro *stakeholder* importante do ecossistema do treinamento e do esporte.

O estudo *A conceptual model for mental health and performance of North American athletes: A mixed methods study* de Ayala *et al.* (2022), foi realizado com 21 treinadores, 18 atletas e 4 psicólogos do esporte com a proposta de um modelo para a saúde mental e para o desempenho de atletas norte-americanos. As dimensões que emergiram do estudo mostraram que foram importantes tanto para a saúde mental ($\alpha = 0.980$), quanto para o desempenho ($\alpha = 0.981$). Confirmando os estudos de Henriksen *et al.* (2020), os autores sugerem que uma abordagem multifacetada, que observe pensamentos, sentimentos e comportamentos dos envolvidos, pode contribuir mais para a saúde mental e para o desempenho e deve ser componente central de todo sistema esportivo eficiente.

O estudo *Dyadic coping in coach-athlete relationships: A grounded theory* de Staff et al.(2020), que também foi realizado com a tríade Treinador-atleta-psicólogo, abordou o *Coping* em duplas, já que a forma de enfrentar o problema deve ser ajustada à dupla. O estudo foi realizado com 15 atletas internacionais de esportes individuais, com 13 treinadores e com 5 psicólogos do esporte. Foram realizadas entrevistas individuais semiestruturadas e um workshop de 90 minutos com os participantes. Os autores concluem que a comunicação de um estressor, que é significativo e importante, permite que a dupla se proteja, assim como o relacionamento.

O estudo *Athletes Play Through Pain-What Does That Mean for Rehabilitation Specialist* de Barrete & Harman (2020) foi realizado com as respostas dos fisioterapeutas para formar a tríade com o treinador e com o atleta, com o objetivo de entender a postura do treinador e do atleta que joga com dor. A amostra do estudo foram 5 treinadores, 4 atletas e 3 fisioterapeutas, e este estudo realizou entrevistas pós competição. Os temas que se destacaram nas entrevistas foram: (a) ouvindo seu corpo; (b) tomando decisões e (c) quem decide. Os resultados do estudo indicaram que, em alguns casos, os atletas jogam com dor porque sentem que isso é o esperado deles. No entanto, treinadores e especialistas em reabilitação já se mostraram mais conscientes do comportamento de risco que esta atitude representa para os atletas.

O estudo *The coach-parent relationship in Canadian competitive figure skating: An interpretive description* de Wall et al.(2019), realizou entrevistas com a treinadores e pais de atletas, examinando a RTA e o envolvimento de pais com jovens esportistas. No caso, com treinadores e mães de atletas de Skate. Foi realizado com 12 treinadores e com 12 mães de atletas e destacou que existem 3 configurações principais que representam a natureza da RTA nesse contexto: Colaborativa; Centrada na dupla treinador-atleta; e Relação contratual. E essas configurações vão ser analisadas a partir dos temas principais que foram: comunicação, confiança e experiência, não só em busca de desempenho, mas também com o objetivo de promover o melhor desenvolvimento possível para o jovem fora do esporte.

O estudo *The initial questionnaire development in measuring of coach-athlete-parent interpersonal relationships: Results of two qualitative investigations* de Lisinskiene et al. (2019), que realizou entrevistas com a tríade treinador-atleta-pai, em

busca de propor a validação de um questionário que mensure o relacionamento formado por estes três pilares, baseado na teoria dos tipos de apego. O estudo foi dividido em duas fases; a primeira com 136 atletas com aplicação de questionário e a segunda fase com aplicação de entrevistas a 10 tríades de treinadores-atletas-pais. As entrevistas resultaram em três (3) assuntos principais, divididos em outros onze (11) subtemas como pode se observar no quadro 4.

E, para finalizar, *Coaches' perceived pitfalls in delivering psychological skills training to high-level youth athletes in fencing and football*, de Feddersen *et al.*(2020), é o único estudo selecionado que entrevistou apenas os treinadores. Além disso, este estudo destacou-se porque realizou *workshops* sobre habilidades mentais, como intervenção, junto aos treinadores: um programa de capacitação de treinadores preparando-os para entregar habilidades psicológicas para seus atletas. O estudo aplicou 6 entrevistas semiestruturadas, assim como observação e atividade focal em grupo, em busca das armadilhas na entrega do treinamento de habilidades psicológicas para jovens de alto nível, de esgrima e futebol. Como resultado, o estudo destacou a importância do treinador saber identificar a fronteira onde o atleta precisa de atendimento do expert. O estudo demonstrou ainda que os treinadores ganharam conhecimento para analisar melhor seus atletas e que estes treinadores alertaram sobre a importância de incluir discussões sobre as questões éticas e abusos na RTA.

Além dos estudos das categorias questionário e entrevista, foram selecionados estudos que realizam análise de vídeo (1) e um estudo de caso (1), por serem novas formas de avaliação que estão sendo incluídas para a compreensão da RTA.

Foi selecionado o estudo de Fernandes *et al.* (2021), que utilizou um *software* de vídeo para análise comportamental do relacionamento estabelecido entre comissão técnica e atletas de basquetebol, com destaque aos modelos de liderança, ao tipo de interação e a comunicação entre os participantes. Foi utilizado o software *The Observer XT Noldus* para análise de vídeo e o *SPSS 23.0* para as análises estatísticas descritivas e correlacionais. Este estudo foi incluído na revisão por se tratar de mais uma forma de avaliação que está sendo implantada para o entendimento da RTA com uso direto da tecnologia.

Nesse estudo de Fernandes *et al.* (2021), 5 comportamentos principais foram observados: (a) Obedecer ao treinador; (b) Incentivo aos colegas; (c) olhar para o treinador; (d) Errar a jogada; e (e) Auto incentivo. Os resultados de estudo apontaram que o estilo de liderança da comissão técnica influencia diretamente o comportamento dos atletas. Uma liderança autoritária fez com que comportamentos baseados em reforço negativo, como olhar para o técnico, obedecer ao treinador e incentivar os colegas após um erro, fossem emitidos com maior frequência. Por sua vez, quando a liderança era democrática, os jogadores emitiram respostas que orientavam outros jogadores mais vezes, como organizar jogadas e comentar movimentos, sempre com aval hierárquico do técnico.

Já o estudo de caso selecionado, de Males *et al.*(2021), que foi incluído nesta revisão, teve como amostra a tríade treinador-atleta-psicólogo e avaliou o suporte e mediação de conflitos dentro da RTA do ponto de vista do psicólogo. Foi aplicado o Modelo básico de demanda de desempenho e os conceitos de Proximidade, Comprometimento, Complementaridade e Coorientação do modelo de Jowett *et al.*(2007), que forneceram uma perspectiva teórica para a interpretação do Psicólogo de Esporte sobre o desempenho do atleta e o conflito interpessoal que se desenvolveu entre atleta e treinador. Este modelo de demanda tem uma visão de processo de desempenho no esporte, com base em quatro fundamentos psicológicos: Motivação por maestria; Tomada de decisão; Execução e Trabalho em equipe.

No contexto da Psicologia do Esporte; comparar as principais características dos estudos que avaliam a RTA e que têm os treinadores como amostra, mostrou que, resumidamente, a exposição de treinadores ao relacionamento treinador-atleta pode ser comparada à forma de avaliação, e trouxe como resultados: 10 entrevistas, 8 questionários, 1 estudo de caso e 1 análise de vídeo, somando 3406 treinadores, 12 testes, 48 dimensões e 38 *clusters*.

De acordo com Desouza *et al.* (2013) e Primi (2010), os questionários e entrevistas servem para as funções de objetivar e operacionalizar as teorias e construtos psicológicos, permitindo a conversão de conceitos teóricos em elementos observáveis. Quando se buscam evidências sobre as formas de avaliação da RTA colabora-se também com o desenvolvimento do construto avaliado (Desouza, 2013; Primi, 2010; Pasquali, 2009).

É importante listar estes instrumentos, que vêm sendo utilizados para avaliar o treinador, permitindo que mais profissionais envolvidos com o esporte estejam cientes e se apropriem deles, podendo utilizá-los para guiar suas intervenções em busca de mais desempenho e qualidade de vida. A partir da revisão dos estudos sobre a RTA, pode-se concluir que o ponto de vista do atleta é prevalente e que mais pesquisas devem ser feitas com o treinador em foco. Usar questionários, que são mais fáceis e baratos, para triagem, por sua vez, pode ser uma ótima estratégia para dar suporte às entrevistas e para o planejamento de intervenções coletivas mais eficazes.

Estes resultados, em conclusão, demonstram como são complexas as relações que envolvem a figura do treinador. Mas, demonstram, antes de tudo, o quanto este pilar tão fundamental para o desempenho final da dupla, que é o treinador, está sendo subestimado. A importância deste pilar é maior do que se imagina e os estudos sobre ele são menores do que os necessários.

Sabe-se que a figura do treinador é de grande importância e tem significativa influência sobre o atleta e o desempenho final. Mas, apesar disso, pouco se investiga sobre este sujeito, principalmente a partir do ponto de vista dele. É um grupo de sujeitos que é levado ao alto rendimento, que tem alto nível de exigência, mas que é pouco investigado e, sobretudo, pouquíssimo apoiado. E, mais do que isso, além de ser pouco investigado, trata-se de um grupo que praticamente não sofre nenhum tipo de intervenção, envolvendo as relações criadas com atletas e outros atores envolvidos, diretamente e indiretamente, com o esporte. Na maioria das vezes, essas pessoas caíram nessa posição de paraquedas, apenas por serem bons ex-atletas. Indivíduos que podem ser ótimos tecnicamente, mas que não têm formação ou perfil para liderar grupos e se relacionar bem com pessoas. Cuidar deles parece ser uma estratégia importante.

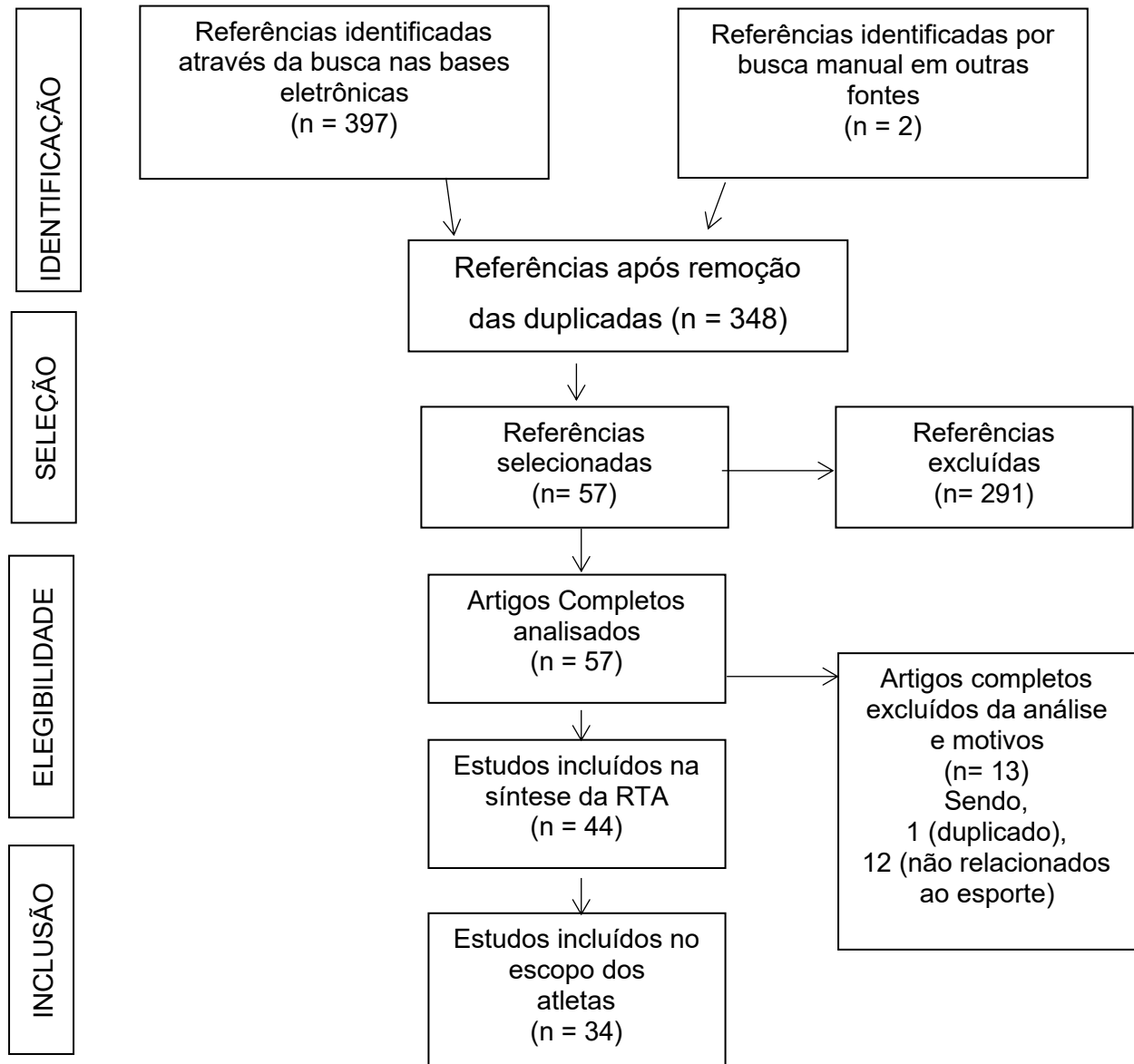
Para concluir, como sugestão prática e para estudos futuros, deve-se avançar nas intervenções junto à figura dos treinadores, tanto para autoconhecimento individual, quanto em *workshops*, para capacitá-los de forma continuada nos assuntos da Psicologia do Esporte. Reunir Questionário, Entrevista, Observação e Intervenção, na prática, para que os treinadores possam ser capacitados e capacitar seus atletas,

buscando, desta forma, autonomia para todos os atores envolvidos, buscando melhoria da satisfação com RTA e do desempenho final.

4.2 Resultados Revisão de Escopo Perspectiva do Atleta

O estudo tem como amostra atletas que foram expostos a RTA e pretende-se comparar como estes avaliam e foram avaliados no contexto da Psicologia do Esporte. Após a definição dos termos de busca, de acordo com protocolo PRISMA-ScR (Mattos, Cestari & Moreira, 2023) e extensas pesquisas iniciais nas bases de dados escolhidas, inicialmente, retornaram 397 resultados (figura 7). Após a eliminação dos artigos duplicados (57) e que não estavam de acordo com os critérios de seleção (291), chegou-se à inclusão de 44 estudos que faziam avaliação da RTA em seus resultados. Dentre estes 44 estudos, foram extraídos dados de 34 estudos que tinham os atletas como amostra e que formam o escopo desta revisão.

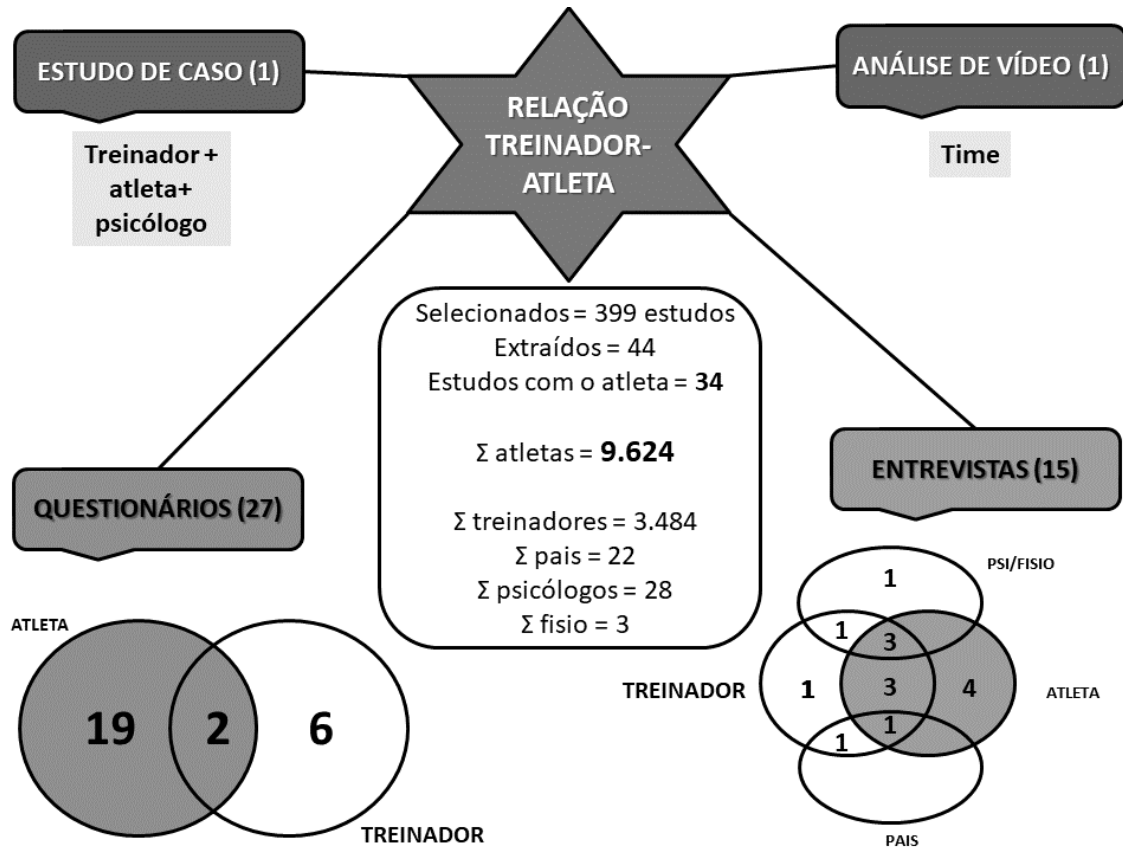
Figura 7 - Fluxo de seleção de artigos escopo dos atletas



Fonte: Elaborada pelo autor.

Ainda sobre estes 44 estudos, a maioria era de questionários (27) (61%), entrevistas (15) (34%), análise de vídeo (1) (2,3%) e estudo de caso (1) (2,3%). Dentre os 44 estudos que foram incluídos e que traziam a avaliação da RTA em seus resultados, a maioria (34) possuía atletas como amostra, comparado a (20) estudos que possuíam os treinadores como amostra (figura 8).

Figura 8 - Diagramas de atletas – revisão de escopo



Fonte: Elaborada pelo autor.

Esses 34 estudos que contavam com o atleta como amostra eram: 21 questionários (61,8%), 11 entrevistas semiestruturadas (32,4%), 1 análise de vídeo (2,9%) e 1 estudo de caso (2,9%). Ao total, foram 9.624 atletas que participaram dos 34 estudos selecionados para este escopo. Sendo que 9.344 atletas (97,1%) participaram de questionários e 265 (2,8%) deles participaram das entrevistas.

Nestes estudos com questionários foram aplicados 60 instrumentos diferentes com 90 dimensões respondidas por atletas. Destes, 19 estudos foram respondidos exclusivamente pelos atletas (90,4%) e 2 estudos foram respondidos pela dupla treinador-atleta (9,5%). Os principais construtos analisados e dimensões que emergiram nos estudos que envolviam questionários e a pessoa dos atletas foram: (Quadro 1)

Quadro 5: Estudos que envolviam atletas e aplicação de questionários sobre a RTA.

	Nome artigo	Instrumentos	Dimensões	Construto	N
1	<i>Positive youth development and gender differences in high performance sport</i>	- <i>Youth Experiences Survey for Sport</i> ; -Subescala de Autoconfiança do <i>Competitive State Anxiety Inventory-2 Revised</i> ; - <i>Sport Competence Inventory</i> ; - <i>Prosocial e Antisocial Behavior in Sport Scale</i> ; -Questionário modificado da RTA.	- Autoconfiança, - Percepção de auto competência, - Comportamento antissocial para colegas e adversários, -Relação com o treinador, -Habilidades cognitivas e comportamento pró social para os adversários.	Desenvolvimento Positivo da Juventude (DPJ) dentro de um ambiente de alto desempenho esportivo.	455 A
2	<i>Coaches' Motivational Style and Athletes' Fear of Failure.</i>	- Escala de Suporte à Autonomia (ASS-PE)	- Estilo de controle dos treinadores - Suporte à autonomia do treinador.	- Relação interpessoal dos treinadores e o medo de falhar nos atletas	340 A
3	<i>Analysis of the Prediction of Motivational Climate in Handball Players' Fear of Failure</i>	- Questionário de Clima Motivacional no Esporte Percebido (PMCSQ-2); - Questionário de Clima Motivacional entre Pares na Juventude Esportiva (PeerMCYSQ); - Inventário de Avaliação do Fracasso no Desempenho (PFAI).	- Clima de treinamento envolvendo tarefas e ego; - Clima de motivação entre pares envolvendo tarefas e ego; - Causas aversivas do medo de fracassar, como medo de sentir vergonha, medo de desvalorizar a autoestima, medo de perder o interesse de outras pessoas importantes e medo de	O construto principal avaliado neste estudo foi o medo de fracasso	479 A

			desagradar outras pessoas importantes.		
4	<i>A study of coach-team perceptual distance concerning the coach-created motivational climate in youth sport.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Escala de Percepção do Clima Motivacional Criado pelo Treinador - Escala de Orientação de Objetivos de Tarefa - Escala de Prazer - Escala de Orientação de Objetivos de Ego - Escala de Ansiedade - Escala de Acordo Perceptivo entre o Treinador e a Equipe 	<ul style="list-style-type: none"> - Percepção da equipe do clima de domínio criado pelo treinador - Orientação de objetivos de tarefa avaliada pela equipe - Prazer - Percepção da equipe do clima de desempenho criado pelo treinador - Orientação de objetivos de ego avaliada pela equipe - Ansiedade - Prazer avaliado pela equipe - Acordo perceptivo entre o treinador e a equipe 	O construto principal avaliado neste estudo foi a distância perceptiva entre treinador e equipe em relação ao clima motivacional criado pelo treinador.	135 9 A
5	<i>Humble Coaches and Their Influence on Players and Teams: The Mediating Role of Affect-Based (but Not Cognition-Based) Trust.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Questionário de Humildade dos Treinadores (THQ) - Questionário de Clima de Equipe (TCQ) - <i>Team Climate Inventory</i> - <i>Global Humility subscale of the Relational Humility Scale.</i> - <i>Coach's influence</i>, com 3 itens 	<ul style="list-style-type: none"> - Humildade dos treinadores, - Influência dos treinadores, - Clima do time - Confiança. 	A humildade dos treinadores, que foi examinada como um mediador entre a influência dos treinadores e o clima do time.	184 A (F)
6	<i>The influence of the trainer on the motivation and</i>	- Questionário de Regulação Comportamental no Esporte (BRQ) de Lonsdale,	Os atletas foram avaliados com base na Teoria da Autodeterminação (TAD).	A influência das relações interpessoais do treinador, do ponto de vista do apoio	324 A

	<i>resilience of sportspeople: A study from the perspective of self-determination theory</i>	Hodge e Rose, espanhol - Escala de Frustração de Necessidades Psicológicas (PNTS), na versão espanhola. - Escala de Mediadores Motivacionais no Esporte (EMMD)	- Percepções sobre o estilo de treinamento de autonomia e controle do treinador, - Satisfação e frustração de necessidades básicas no contexto esportivo, - Motivação para o esporte - Resiliência.	à autonomia e do estilo de controle, na satisfação das necessidades básicas e na frustração dos atletas, na motivação e na resiliência.	
7	<i>A Temporal Study on Coach Behavior Profiles: Relationships With Athletes Coping and Affects Within Sport Competition</i>	- A escala de comportamento de treinamento para esportes (CBS-S) - A versão francesa do Inventário de Enfrentamento para Esportes Competitivos (CICS) - A versão francesa da Escala de Afeto Positivo e Negativo, incluindo uma escala de direção (PANAS-D)	- Os comportamentos do treinador, - As estratégias de enfrentamento - Os estados afetivos antes e durante a competição.	O Comportamento do treinador	306 A
8	<i>Promoting additional activity in youth soccer: a half-longitudinal study on the influence of autonomy-supportive coaching and basic psychological need satisfaction</i>	- Versão reduzida do Health Care Climate Questionnaire (HCCQ) - A satisfação das necessidades foi medida perguntando aos jogadores sobre seus sentimentos e experiências no futebol durante o último mês.	- Apoio à autonomia do treinador, - A satisfação das necessidades psicológicas básicas - Frequência de atividades de futebol adicionais.	A relação entre a percepção de apoio à autonomia do treinador, a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a frequência com que os jovens jogadores de futebol participam de	527 A

		- Intrinsic Motivation Inventory (IMI)		atividades de futebol adicionais fora das sessões de equipe.	
9	<i>Research on the relationship between sports scientific training and athletes' mental health</i>	- Inventário de Saúde Mental (PHI); - Questionário de Fadiga de Exercício de Atletas; - Escala de Avaliação de Suporte Social; - Escala de Suporte Social Percebido.	- Saúde mental; - Fadiga esportiva; - Suporte social; - Apoio familiar percebido; - Idade; - Nível esportivo; - Condições econômicas.	A relação entre a fadiga esportiva e a saúde mental de atletas de elite.	163 A
10	<i>Coaches, parents, or peers: who has the greatest influence on sports participants' life skills development?</i>	- Motivational Climate Scale for Youth Sports (MCSYS) - Life Skills Scale for Sport (LSSS)	- Trabalho em equipe, - Definição de metas, - Habilidades sociais, - Habilidades emocionais, resolução de problemas e tomada de decisão, - Liderança - Gerenciamento de tempo - Comunicação interpessoal.	Clima motivacional criado pelos treinadores, pais e pares e o seu impacto no desenvolvimento de habilidades de vida dos participantes no desporto juvenil.	308 A
11	<i>Relação treinador-atleta e a experiência positiva de jovens no esporte extracurricular</i>	- Relacionamento Treinador-Atleta (CART-Q - Atleta) - Experiência dos Jovens no Esporte (YES-Y), ambos validados para a língua portuguesa.	- A qualidade da RTA - A percepção da experiência positiva dos jovens no esporte - Desenvolvimento das habilidades e comportamentos dos atletas à	A qualidade da RTA e sua influência na experiência positiva dos jovens no esporte, no contexto escolar extracurricular.	630 A

			<p>prática esportiva,</p> <ul style="list-style-type: none"> - O nível de envolvimento na prática esportiva e o tempo de prática, - A regularidade de competição, - O tempo de convívio e a idade dos atletas. 		
12	<p><i>Sex Differences in Relationships Between Perceived Coach-Induced Motivational Climates, Basic Psychological Needs, and Behavior Regulation Among Young Swimmers.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Questionário de Clima Motivacional de Tarefas e Ego (MCQ-TE) - O Questionário de Necessidades Psicológicas Básicas (BNQ) - Questionário de Motivação Autônoma e Controlada (AMCQ). 	<ul style="list-style-type: none"> - Climas motivacionais envolvendo tarefas e ego, - Satisfação das necessidades psicológicas básicas - Regulação comportamental (motivação autônoma e controlada). 	<p>A relação entre os climas motivacionais envolvendo tarefas e ego e a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a regulação comportamental (motivação autônoma e controlada) entre os jovens atletas.</p>	545 A

13	<i>Perfeccionismo interpersonal, miedo a fallar, y afectos en el deporte</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Inventário de Avaliação do Erro no Desempenho versão curta (PFAI-s) validado para o espanhol - Inventário de Perfeccionismo Multidimensional no Esporte (MIPS) validado para o espanhol. - Escala de Perfeccionismo Multidimensional no Esporte-2, que é a versão em espanhol da Sport-MPS-2. 	<ul style="list-style-type: none"> - Preocupações perfeccionistas, medo de falhar, - Afetos positivos e negativos durante as sessões de treinamento esportivo, - Pressão dos pais - Pressão do treinador. 	Medo de falhar e o perfeccionismo interpessoal, especificamente nas duas facetas de pressão parental e pressão do treinador.	142 A
14	<i>Dimensions of social identification with the team as predictors of the coach-created training climate in rugby: A group-actor partner interdependence modelling perspective</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Questionário de Clima Motivacional Empoderador e Desempoderador Criado pelo Treinador (EDMCQ-C) 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação social do time; - Laços de grupo; - Centralidade cognitiva; - Afeto de grupo; - Percepção do clima motivacional criado pelo treinador (empoderador e desempoderador). 	O construto principal avaliado neste estudo foi a identificação social do time como um preditor da percepção do clima criado pelo treinador.	248 A
15	<i>Is Perceived Athlete Leadership Quality</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Um questionário foi aplicado para medir a qualidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Qualidade percebida do líder atlético 	Qualidade percebida do líder atlético	299 A

	<i>Related to Inside Sacrifice and Perceived Performance in Team Sports? The Mediating Role of Team Identification</i>	percebida do líder atlético, - Outro para medir a identificação com o time e - - Outro para medir o sacrifício interno. Tradução do instrumento para o espanhol.	- A identificação com o time - Sacrifício interno		
16	<i>Development and initial validation of athletes' perceptions of coach-related critical attitudes scale</i>	- O objetivo deste estudo foi desenvolver e validar a Escala de Atitudes Críticas do Treinador Relacionadas às Percepções dos Atletas (APoCCAS)	- Percepção dos atletas sobre as atitudes críticas do treinador - Indicadores de saúde mental, como auto segurança, autocrítica, ansiedade e sintomas depressivos.	A percepção dos atletas sobre as atitudes críticas do treinador.	10 A
17	<i>A cross-level moderating effect of team trust on the relationship between transformational leadership and cohesion</i>	- Liderança Transformacional do Treinador (TLI); - Nível de Confiança do Time (TTS); - Coesão (GCS). Os questionários foram desenvolvidos com base na teoria da modelo mental compartilhada	O efeito cruzado e moderador do nível de confiança do time na relação entre a liderança transformacional do treinador e a coesão. O efeito moderador demonstra que o efeito positivo da liderança transformacional do treinador na coesão pode ser aumentado quando altos níveis de confiança do time são compartilhados	o efeito cruzado e moderador do nível de confiança do time na relação entre a liderança transformacional do treinador e a coesão.	597 A

			dentro do grupo.		
18	<i>The Sport Mental Training Questionnaire: Development and Validation</i>	- Questionário de Treinamento Mental Esportivo (SMTQ).	- Nível de preparação mental, - Habilidades fundamentais, - Habilidades de desempenho, - Habilidades interpessoais, - Auto-fala - Imaginação mental.	- Preparação mental dos atletas	2015 A
19	<i>A preliminary validation of the arabic version of the "profile of emotional competence" questionnaire among tunisian adolescent athletes and nonathletes: Insights and implications for sports psychology</i>	- Perfil de Competência Emocional (PEC).	- Competência intrapessoal - Competência interpessoal.	Inteligência emocional, que se refere à forma como as pessoas lidam com informações emocionais intrapessoais ou interpessoais	285 A
20	<i>Congruence of efficacy beliefs on the coach-athlete relationship and athlete anxiety: Athlete self-efficacy and coach estimation of athlete self-efficacy</i>	- Escala de autoeficácia do atleta - CEASE - CART-Q atleta - CART-Q treinador - SAS-2	- Autoeficácia atleta = uni - CEASE = unidimensional = - Treinador e atleta: Proximidade Comprometimento Complementariedade - Só o atleta: Ansiedade cog.	Congruência entre a autoeficácia do atleta e a Estimativa do Treinador da Autoeficácia do Atleta (CEASE).	71 duplas

			Ansiedade somática quebra da concentração		
21	<i>Dimensions of Athlete-Coach Relationship and Sport Anxiety as Predictors of the Changes in Psychomotor and Motivational Welfare of Child Athletes after the Implementation of the Psychological Workshops for Coaches</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Psychomotor Performance-Vienna Test System - Sport Competition Anxiety Test (SCAT) - Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2RD) - Uma adaptação polonesa do SMS-6 	<ul style="list-style-type: none"> - Ansiedade somática - Preocupação - Quebra da concentração - Ansiedade de traço - Ansiedade de estado - Ansiedade de estado auto refletida - Escala de motivação modificada - média entre as motivações - Proximidade - Complementariedade - Comprometimento 	Ansiedade + Motivação	8 T + 57 A

Fonte: Elaborado pelo autor. N= quantidade da amostra; A= atletas; T= treinadores; F= feminino

Em uma síntese abrangente dos estudos relacionados à RTA, observou-se uma série de descobertas que lançam luz sobre a dinâmica complexa e multifacetada dessa relação. O estudo de O'Connor *et al.*(2020), *Positive youth development and gender differences in high performance sport*, destacou uma forte correlação entre a confiança, competência e experiências positivas de juventude dos atletas, com uma relação percebida de qualidade com seus treinadores e comportamentos pró sociais prevalentes. Notavelmente, diferenças de sexo emergiram, com os homens relatando maior autoconfiança e competência.

A pesquisa *Coaches' Motivational Style and Athletes' Fear of Failure* de Moreno-Murcia *et al.* (2019), indicou uma associação direta entre o estilo de controle dos treinadores e o medo de falhar dos atletas, com o suporte à autonomia atuando como um contrapeso redutor desse medo. O estudo de Gómez-López, Ruiz-Sánchez

& Granero-Gallegos (2019) complementou essa visão, destacando o predomínio de um clima de treinamento focado na tarefa, especialmente entre atletas femininas e menos experientes, enquanto o medo de falhar era mais influenciado pelo clima estabelecido pelo treinador.

Os estudos de Gesdal *et al.* (2019) e Huynh, Johnson & Wehe(2020) exploraram a percepção do clima criado pelo treinador, mostrando que um clima de domínio estava relacionado ao prazer e à orientação de tarefas, enquanto um clima de desempenho estava associado à ansiedade e à orientação de ego. A confiança, especialmente baseada no afeto, mostrou-se um mediador na relação entre a humildade do treinador e o clima da equipe.

Os resultados do estudo de Trigueros(2019) demonstraram uma relação positiva entre o apoio à autonomia dos treinadores e a satisfação das necessidades psicológicas e resiliência dos atletas, enquanto o controle interpessoal estava vinculado à frustração dessas necessidades. O estudo de González-García, Martinent & Nicolas (2022) revelou dois perfis distintos de comportamento de treinador, com implicações significativas nas estratégias de enfrentamento e estados afetivos dos atletas. O perfil menos envolvido correlacionou-se com resultados competitivos inferiores.

No estudo de Gjesdal, Wold & Ommundsen (2019), a autonomia foi destacada como um fator preditivo para o aumento da frequência de atividades adicionais de futebol ao longo da temporada. Han (2019) identificou uma relação estreita entre a saúde mental dos atletas e a fadiga esportiva, na qual o suporte social atuou como um amortecedor significativo no estresse do treinamento.

No que diz respeito ao desenvolvimento de habilidades de vida o estudo Mossman *et al.*(2021) trouxe que o clima de domínio criado por treinadores, pais e pares mostrou-se benéfico, com os pares tendo o maior impacto positivo. Por outro lado, o estudo de Tavares *et al.*(2021) sugeriu que a qualidade da RTA não é um fator determinante na experiência esportiva positiva dos jovens no contexto extracurricular escolar.

Os estudos de Rodrigues *et al.*(2020) enfatizaram que os climas motivacionais e a pressão percebida por pais e treinadores podem influenciar o medo

de falhar, afetando os afetos negativos dos atletas. Da mesma forma, o estudo Pineda-Espejel *et al.*(2019) constatou que a percepção do clima como fator empoderador foi influenciada pela força dos laços formados pelo grupo.

López-Gajardo *et al.*(2021) destacaram a importância da qualidade percebida do líder atlético e do sacrifício interno no desempenho, enquanto o estudo Oliveira *et al.*(2021) comprovou a utilidade da APoCCAS como uma medida confiável das percepções dos atletas sobre as atitudes críticas do treinador.

Os estudos Kao *et al.* (2019) e Behnke *et al.*(2019) exploraram os efeitos da liderança transformacional do treinador e a preparação mental dos atletas, respectivamente, encontrando impactos positivos na coesão da equipe e na preparação para a competição.

Por fim, os estudos Aouani *et al.*(2019) e Stephen, Habeeb & Arthur (2022) forneceram compreensões sobre a validade do questionário de Perfil de Competência Emocional em um contexto árabe e a melhoria da RTA quando as percepções de eficácia são congruentes entre treinadores e atletas. O estudo Wilczynska *et al.*(2022) concluiu que o RTA influencia significativamente o desenvolvimento de habilidades psicomotoras e motivação intrínseca após intervenções focadas no treinador.

Dentre os onze (11) estudos que aplicaram entrevistas aos atletas foram encontrados cerca de cinquenta (50) temas principais (quadro 6).

Quadro 6: Estudos que envolviam atletas e a realização de entrevistas

	Nome do artigo	Quem	Construto	Clusters/temas	N
1	<i>The initial questionnaire development in measuring of coach-athlete-parent interpersonal relationships: Results of two qualitative investigations</i>	Treinador + Atleta + Pais	A relação interpessoal entre treinador, atleta e pais (T-A-P) nos esportes juvenis.	- Processo de grupo - comunicação, suporte, trabalho de equipe, confiança, respeito. - Motivação - trabalho duro, paixão, divertimento - Superenvolvimento - desmotivação, exigência, controle,	10 T + 10 Pais + 146 A

2	<i>Adaptation and destabilization of interpersonal relationships in sport and music during the Covid-19 lockdown</i>	Treinador + atleta Professor + aluno de música	A evolução das relações interpessoais entre professores de música e seus alunos, e treinadores e seus atletas, durante o período de lockdown da pandemia de COVID-19	- Estabelecendo um novo relacionamento, - Trabalhando sobre uma nova forma de relacionamento, - Desenvolvendo funcionalidades e adaptações positivas e - Desenvolvendo relacionamentos não adaptativos e desapegados.	6 T + 12 A
3	<i>Coaches' interpersonal emotion regulation and the coach-athlete relationship</i>	Treinador + atleta Entrevista e diário	Regulação da emoção + Relacionamento	- Estratégias de regulação emocional extrínseca de treinadores: seleção da situação, modificação da situação, queda de atenção, mudança cognitiva, modulação da resposta, - Relação treinador-atleta: proximidade comprometimento complementariedade coorientação - Fatores externos e contextuais.	5 T + 10 A
4	<i>A grounded theory of inspirational coach leadership</i>	Treinador + atleta	Liderança transformacional	- Atleta(s) inspirado(s) por meio da mudança na consciência de suas capacidades - Estabelecimento de confiança e respeito mútuos com os atletas condições sob as quais a inspiração tem o potencial de ocorrer - O treinador age para mudar a consciência do atleta sobre suas capacidades	15 T + 22 A

				- Fatores que impactam o processo de liderança inspiracional	
5	<i>Athletes Play Through Pain- What Does That Mean for Rehabilitation Specialists?</i>	Treinador + Atleta + Fisio	Reabilitação – <i>return to play</i>	Tema principal: Jogando com dor - Ouvindo seu corpo - Tomando decisões - Quem decide	5 T + 4 A + 3 Fisio
6	<i>Athletic Trainers' Influence on National Collegiate Athletic Association Division I Athletes' Basic Psychological Needs During Sport Injury Rehabilitation</i>	Atletas lesionado s ou em recupera ção	Percepção dos atletas sobre a influência dos treinadores em suas necessidades psicológicas básicas, bem como sua motivação durante a reabilitação de lesões esportivas.	Quatro domínios foram construídos: (a) preocupações dos atletas com lesões e reabilitação, (b) feedback dos treinadores e percepções dos atletas de competência, (c) abordagem centrada na pessoa do treinador e percepções dos atletas de autonomia e (d) conexão entre as percepções dos treinadores e dos atletas de relacionamento.	10 A
7	<i>Elite figure skaters' experiences of thriving in the coach-athlete relationship: A person-centered theory perspective</i>	Ex- Atletas	Consideração positiva incondicional nas relações treinador-atleta	- Experiências e percepções da consideração positiva incondicional - Resultados percebidos da consideração positiva incondicional - Consideração positiva incondicional como um amortecedor para condições de outras fontes.	8 A
8	<i>Dyadic coping in coach-athlete relationships: A grounded theory</i>	Treinador + Atleta + Psicólogo	<i>Coping</i>	Tema principal: <i>Coping</i> em dupla - Moderadores do enfrentamento diádico - Avaliação - Comunicação do estressor - Enfrentamento não diádico - Resultados do enfrentamento diádico	13 T + 15 A + 5 Psi
9	<i>A conceptual model for mental health and</i>	Treinador + Atletas +	Saúde mental	- Gerenciamento do estresse - Habilidades mentais - Autoconsciência	21 T + 18 A +

	<i>performance of North American athletes: A mixed methods study</i>	psicóloga		- Gerenciamento de Contratempos - Prática Intencional - Relacionamento em Equipe - Apoio Social	4 psi
10	<i>Precompetitive anxiety and motivation in costa rica elite swimmers</i>	Atletas	o manejo da ansiedade pré-competitiva em nadadores de elite da Costa Rica com idades entre 14 e 22 anos.	Intrínsecos (como competição olímpica, melhoria de tempos e classificação) e extrínsecos (como família, treinador e equipe). O estudo também analisou a relação entre os nadadores e seu treinador e colegas, pois essa relação foi considerada um fator importante nos níveis de motivação e ansiedade dos nadadores.	7
11	<i>Lifestyles and mindsets of Olympic, Paralympic and world champions: Is an integrated approach the key to elite performance?</i>	Atletas, medalhistas de ouro em olimpíadas	O perfil atlético multidimensional, integrado e individualizado e o suporte necessário para alcançar e manter o desempenho no nível do pódio, com foco na contribuição relativa e na interação dos fatores do estilo de vida para o bem-estar do atleta e o alto desempenho sustentado	- Fatores do estilo de vida do atleta como um todo, incluindo nutrição, recuperação, psicologia esportiva, prevenção de lesões e conexões interpessoais.	10

Fonte: Elaborado pelo autor. N= quantidade da amostra; A= atletas; T= treinadores; psi = psicólogo; fisio = fisioterapeuta

Em uma análise dos estudos que utilizaram entrevistas para explorar a RTA, emergiram temas centrais que perpassam o ambiente esportivo juvenil, as adaptações durante a pandemia e as dinâmicas interpessoais nos esportes. No estudo *The initial questionnaire development in measuring of coach-athlete-parent interpersonal relationships: Results of two qualitative investigations*, a relação entre treinadores, atletas e pais foi destacada, identificando-se processos de grupo, motivação e envolvimento excessivo como fatores chaves, resultando na proposta de 48 questões para futura quantificação dessas relações (Lisinkiene, May & Lochbaum, 2022).

Phillippe, Schiavio & Biasuti (2020) enfatizaram a importância do reconhecimento mútuo e da confiança para uma relação bem-sucedida e para o desempenho, com a pandemia trazendo novas dimensões a essas interações. Figgins *et al.*(2019) acrescentaram que a conexão pessoal é tão crucial quanto a competência técnica do treinador, estabelecendo a confiança como alicerce para a inspiração dos atletas.

O estudo *Coaches' interpersonal emotion regulation and the coach-athlete relationship* revelou que as estratégias de regulação emocional, como a definição de metas e a distração, são comumente empregadas, mas o contexto determina sua eficácia. A modificação das práticas pode influenciar positivamente as emoções, mas também causar frustração. A inteligência emocional dos treinadores surgiu como um fator impactante nos resultados dos atletas (Braun & Tamminen, 2019).

O estudo Barrete & Harman (2020) abordou a complexidade da dor e da pressão para competir apesar dela, mostrando a influência da dinâmica das RTA e especialista em reabilitação na expressão da dor e na tomada de decisão para a competição. O estudo Staff, Didymus & Bachouse (2020) propôs que o enfrentamento da dupla, um fenômeno interpessoal, pode ter efeitos duradouros nas relações, bem-estar e desempenho.

Os estudos McHenry *et al.*(2022) e Ayala *et al.*(2022) convergiram na noção de que uma abordagem holística dos pensamentos, sentimentos e comportamentos dos atletas é vital para sua saúde mental e desempenho ótimos, ressaltando a

necessidade de um suporte abrangente ao atleta como um todo e não apenas focado no desempenho.

Já o estudo Bejar *et al.* (2019) ressaltou que comportamentos que atendem às necessidades psicológicas básicas dos atletas durante a reabilitação de lesões esportivas elevam a motivação, enquanto a frustração dessas necessidades pode prejudicar a percepção da relação com o treinador e diminuir a motivação.

O estudo de Hasse (2021) focou na natação, onde a motivação e um bom relacionamento com treinadores e colegas foram cruciais para um ambiente de equipe positivo, e diferentes técnicas de enfrentamento foram empregadas para gerir a ansiedade pré-competitiva.

Por fim, o estudo *Lifestyles and mindsets of Olympic, Paralympic and world champions: Is an integrated approach the key to elite performance?* enfatizou a importância de um perfil atlético multidimensional e o suporte individualizado, apontando para a necessidade de educação ampliada de atletas e treinadores em habilidades interpessoais e a incorporação de fatores de estilo de vida em estruturas de desenvolvimento atlético (Burns, Weissensteiner & Cohen, 2019).

Esses estudos, em conjunto, destacam a complexidade das relações interpessoais no esporte e a necessidade de treinadores e atletas desenvolverem uma compreensão mútua e confiança como fundamentos para o sucesso esportivo, bem-estar emocional e um ambiente de equipe coeso e motivador.

Além destes foi selecionado um estudo de caso e uma análise de vídeo. (Quadro 7)

Quadro 7 - Estudos que envolviam atletas e estudo de caso ou análise de vídeo.

Nome do artigo	Quem respondeu	Construto	Clusters/temas	N
<i>Athlete-coach conflict and a sport psychologist caught in the middle: A case study of</i>	Estudo de caso Atleta + Treinador +	Os conceitos de RTA, que forneceram uma perspectiva teórica para a interpretação da psicologia do esporte sobre o	Proximidade, Comprometimento, Complementaridade e Orientação O modelo básico de demanda de	3

<i>consultancy during athlete preparation and performance in olympic games athletics</i>	Psicóloga do esporte	desempenho do atleta e o conflito interpessoal que se desenvolveu entre a dupla.	desempenho também foi usado como uma perspectiva aplicada.	
Análise Comportamental da Relação Comissão Técnica- Atletas de Basquetebol: Uso do <i>Software The Observer</i>	Análise de vídeo Atleta + Treinador + Psicóloga do esporte	A relação entre comissão técnica e atletas de basquetebol. Os dados foram obtidos por meio da observação comportamental e dos modelos de liderança, para analisar o tipo de interação e comunicação entre esses dois grupos.	Foram utilizados uma câmera filmadora para gravações em vídeo e os <i>softwares The Observer XT Noldus e SPSS 23.0</i> , com estatísticas descritivas e correlacionais.	Time e comissão técnica

Fonte: Elaborado pelo autor. N= quantidade da amostra

O estudo de caso Males, Kerr & Hudson (2021) usou os conceitos de Proximidade, Comprometimento, Complementaridade e Coorientação para fornecer uma perspectiva teórica para a interpretação do consultor de Psicologia do Esporte sobre o desempenho do atleta e o conflito interpessoal que se desenvolveu entre atleta e treinador. O modelo de fatores interpessoais (Jowett & Poczwardowski, 2007) nas RTA provou ser útil para compreender e interpretar o conflito de relacionamento entre o atleta e o treinador. O estudo conclui com recomendações importantes que podem informar as futuras consultorias e intervenções de treinadores de atletas e de outros psicólogos do esporte.

Já na análise de vídeo Análise Comportamental da Relação Comissão Técnica Atletas de Basquetebol: Uso do *Software The Observer* os resultados mostraram que o estilo de liderança influencia diretamente o comportamento dos atletas, e que o uso de reforço positivo pode melhorar o desempenho esportivo. Uma liderança autoritária fez com que comportamentos baseados em reforço negativo, como olhar para o técnico, obedecer ao treinador e incentivar os colegas após um erro, fossem emitidos com maior frequência. Por sua vez, quando a liderança era

democrática, os jogadores emitiram respostas que orientavam outros jogadores mais vezes, como organizar jogadas e comentar movimentos, sempre com aval hierárquico do técnico (Fernandes, Castro, Clemente & Silva, 2021)

Apesar de não ter sido incluído neste escopo por se tratar de uma revisão sistemática, destaca-se o estudo Patrício *et al.*(2023) que trouxe a importância da dinâmica entre lideranças esportivas e a família no contexto da Pedagogia do Esporte. Uma seleção de artigos publicados em periódicos brasileiros de Educação Física entre 2000 e 2017 revelou aspectos intrigantes desta interação. Essa análise, abrangendo 34 artigos originais, mostra que metade dos estudos focou na relação entre pais e atletas, enquanto 41,1% abordaram a relação atleta-treinador e 8,8% a tríade atletas, treinadores e pais. Os resultados destacaram temas-chave, como o comportamento do treinador, a influência significativa dos pais na formação esportiva dos jovens e a predisposição familiar ao envolvimento no esporte.

Para dar continuidade a esta linha de investigação, sugere-se a realização de estudos longitudinais que possam acompanhar a evolução da RTA e seu impacto a longo prazo, bem como pesquisas que explorem a eficácia de intervenções específicas destinadas a fortalecer esta relação. Estudos futuros também poderiam beneficiar-se da inclusão de variáveis culturais e contextuais mais amplas, fornecendo compreensões adicionais sobre como a RTA se manifesta e influencia os resultados em diferentes ambientes esportivos. Dessa forma, podemos não apenas compreender, mas também otimizar a RTA, um elemento indiscutivelmente central no cenário esportivo contemporâneo.

A presente revisão de escopo elucidou a complexidade intrínseca à RTA evidenciando a necessidade premente de abordagens de avaliação holísticas e contextuais. A heterogeneidade dos métodos e instrumentos destacados nos estudos analisados não apenas reflete a pluralidade de dimensões existentes na RTA, mas também acentua a relevância de uma abordagem personalizada e adaptativa para a compreensão aprofundada desta dinâmica. Os resultados deste estudo reiteram o impacto profundo que a RTA exerce sobre o desempenho atlético e o bem-estar psicológico, ressaltando a importância de treinadores capazes de fornecer suporte eficaz, orientado não só por competências técnicas, mas também por habilidades interpessoais robustas.

A interação positiva e eficiente entre treinadores e atletas emergiu como um fator crítico para a excelência no desempenho esportivo e para a promoção da saúde mental dos atletas. Este trabalho sublinha, portanto, o valor de investir em programas de desenvolvimento profissional para treinadores, focados no aprimoramento das capacidades relacionais e no entendimento das necessidades individuais dos atletas.

4.3 Resultados – projeto piloto– publicação anais CONBIPE 2022

O Relacionamento Treinador-atleta (RTA) é considerado um dos relacionamentos que têm mais potencial para afetar o desempenho no esporte. A proposta deste estudo foi iniciar a análise do comportamento da RTA de forma longitudinal entendendo como os atletas se encontram ao final de um macrociclo de treinamento prévio. A amostra foi constituída de atletas jovens do CTE-UFMG, de ambos os sexos, de 12 a 18 anos, atletas de natação, com nível estadual e nacional, com mais de 6 meses de relacionamento com seus respectivos treinadores. Foi realizada uma pesquisa descritiva, longitudinal, exploratória, quantitativa, correlacional, com delineamento quase experimental de série de tempo, com amostragem aleatória estratificada. Foi aplicado o questionário CART-Q para todos os atletas em sua versão Direta e Meta Perspectiva em três (3) diferentes momentos da temporada – Período Preparatório, Período Competitivo e Período de Transição. Essa pesquisa também colocou em destaque a falta de estudos que analisam a estabilidade temporal desta RTA. Uma análise de dados foi conduzida e espera-se que os achados indiquem que existem fatores envolvidos no sucesso desta relação e que podem interferir na satisfação e no desempenho do esporte que não são estáveis ao longo da preparação anual. Resultados indicam que fatores relacionados à estabilidade do modelo 3+1 C's, tais como Proximidade, Comprometimento, Complementariedade, Coorientação são dimensões essenciais para explicar os antecedentes, o presente e o futuro da RTA.

Os estudos que envolvem o RTA têm função psicossocial e têm ganhado grande tração nos últimos anos, pois o foco deixa de ser o indivíduo separadamente e passa a ser o relacionamento como unidade de informação (GE *et al.*,2019). São estudos quantitativos e qualitativos que abordam esta interação interpessoal decisiva

para o desempenho no esporte e é possível perceber o aumento do uso dos diferentes modelos teóricos de abordagens para proporcionar uma maior compreensão sobre o relacionamento formado pela díade treinador-atleta no contexto do esporte.

O modelo proposto por Jowett (2007) tem se destacado fortemente no ambiente esportivo, dentre outros motivos, pois permite uma análise quantitativa da RTA através da ferramenta: Questionário da Relação Treinador-atleta (*Coach-Athlete Relationship Questionnaire - CART-Q*). E, também, por fundamentar seus dados na Perspectiva Direta e na Meta Perspectiva dos sujeitos, criando uma unidade relacional única entre treinador-atleta. Os autores definem as principais dimensões desta RTA como Proximidade (*Closeness*), Comprometimento (*Commitment*) e Complementariedade (*Complementarity*). E analisam a Coorientação (*Coorientation*) que é a medida que melhor explica o nível de interdependência na RTA, pois permite determinar as discrepâncias entre as Similaridades Assumidas, as Similaridades Atuais e o Entendimento Empático entre os membros da díade. (Jowett & Clark-Carter, 2006).

A hipótese do estudo é que a RTA e suas variáveis não são estáveis ao longo de uma temporada. Para atingir o objetivo proposto e testar a hipótese formulada foi realizado um levantamento longitudinal quantitativo não experimental com análise descritiva das percepções sobre a qualidade a RTA através da aplicação de questionário psicométrico junto a atletas de natação participantes das equipes de treinamento do CTE/UFMG.

O estudo foi realizado com 34 atletas da natação, adolescentes e jovens adultos, com idade entre 12 e 18 anos, das categorias Infantil, Juvenil e Junior, de nível esportivo sub elite, com participações em competições regionais e nacionais, de ambos os sexos, membro das equipes de treinamento do CTE/UFMG.

O projeto foi submetido ao comitê de ética da UFMG. Os atletas, membros das equipes do CTE/UFMG, que foram convidados a participar de forma voluntária foram informados que todos os seus dados estão devidamente resguardados. Para todos que aceitaram participar foram agendadas datas para a coleta de dados através de preenchimento de questionário, após o preenchimento do Termo de Livre Consentimento (TCLE) para voluntários e pais, além do Termo de Livre Assentimento

(TALE) para os atletas menores. O local definido para a coleta foram os mesmos utilizados diariamente no treinamento das equipes.

Foi aplicado o Questionário da Relação Treinador-atleta (CART-Q), em sua versão para atletas, com 11 itens, divididos nas dimensões: Proximidade, Comprometimento e Complementariedade. O questionário foi aplicado na versão Perspectiva Direta e na versão Meta Perspectiva para cada atleta. O questionário foi validado em português em suas duas versões.

Inicialmente o questionário foi aplicado ao final de um ciclo de treinamento, como projeto piloto, buscando ajustar a metodologia. Posteriormente, o questionário será aplicado três vezes (3x) ao longo da temporada, em momentos bem distintos da preparação física e psicológica do atleta: a expectativa do início da temporada, o momento estressante do período competitivo e o período de transição do final da temporada.

Para esta edição do CONBIPE apenas serão apresentados os dados referentes ao projeto piloto com aplicação ao final de um ciclo de treinamento.

O Tabela 1 apresenta os dados descritivos de idade e das dimensões do questionário.

Tabela 1 - Descritivas do projeto piloto

	N	Média	Desvio padrão	Moda	Mediana
Idade	35	14,89	3,38		
Proximidade direta	35	24,52	1,47	25	25
Comprometimento direta	35	20,88	2,14	20	20
Complementariedade direta	35	16,47	1,9	22	22
Satisfação Direta	35	61,71	4,16		
Meta Proximidade	35	20,96	2,74	21	22
Meta Complementariedade	35	15,78	2,64	21	22
Meta Comprometimento	35	19,96	3,0	21	21,33
Meta satisfação	35	56,87	6,5		

Fonte: Elaborada pelo autor

A Perspectiva Direta aborda como o atleta se vê dentro do relacionamento. Já a Meta Perspectiva aborda a forma que o atleta vê seu treinador dentro do relacionamento. São apresentadas as médias e o desvio padrão das dimensões,

dispostos por sexo e categoria. Os dados referentes à Perspectiva Direta e Meta Perspectiva dos atletas são apresentados na tabela 2.

Tabela 2 - Descritivas das médias – Perspectiva Direta e Meta Perspectiva

	Infantil		Juvenil		Junior	
	Sexo		Sexo		Sexo	
	FEM	MAS	FEM	MAS	FEM	MASC
Proximidade direta	24,84	25,16	24,20	26,00	24,00	22,64
Comprometimento direta	21,72	23,16	19,72	22,88	20,00	18,32
Complementariedade direta	15,63	17,37	15,90	18,12	14,25	15,57
Satisfação Direta	61,82	64,24	59,73	66,88	57,75	56,54
Proximidade meta	21,28	22,44	22,20	23,16	15	17,52
Comprometimento meta	21,72	4,95	21,32	21,32	17,32	16,84
Complementariedade meta	15,75	17,25	16,50	16,29	15,75	13,68
Meta Satisfação	5,33	5,44	5,46	5,52	4,44	4,38

Fonte: Elaborado pelo autor.

Até o presente momento, verifica-se que os resultados parciais dos questionários são condizentes com os dados apresentados pela bibliografia pesquisada. Ao final desta pesquisa pretende-se, de fato, alcançar maior compreensão sobre a RTA e, especificamente sobre a estabilidade das dimensões que compõem este relacionamento ao longo do tempo. Quais poderiam ser as propostas de intervenção a partir dos desfechos observados e como controlar os efeitos desta RTA no contexto esportivo?

4.4 Resultados - Estatísticas Descritivas e Testes de Normalidade

O estudo foi iniciado com 10 treinadores (44,26 +- 10,6 anos), 116 atletas e 34 duplas treinador-atleta e foi finalizado, após as 3 coletas, com 10 treinadores , 82 atletas e 31 duplas. Não houve perdas para treinadores e apenas 3 perdas para as duplas, relacionadas a atletas que mudaram de clube ou abandonaram a modalidade.

O estudo contou com 6 treinadores de natação de 4 clubes diferentes, 1 treinador de atletismo, 1 treinador de Judô e 1 treinador de Tae Kwon Do.

Dos 82 atletas que finalizaram a pesquisa, quanto ao sexo eram Homens (49) e Mulheres (33); quanto a idade eram: categoria Infantil, 12 a 14 anos (35,47%); categoria Juvenil , 15 a 17 anos, (42,68%); categoria Junior, 18 a 21 anos, (21,95%).

Tabela 3 - Estatísticas Descritivas variáveis principais

	Média	Desvio Padrão	N	% total
Satisfação Direta do Treinador	69,33	7,024	93	90,01
Meta Satisfação do Treinador	68,06	8,739	93	88,39
Satisfação Direta do Atleta	70,39	6,513	93	91,41
Meta Satisfação do Atleta	67,65	7,071	93	87,86
Proximidade Direta do Treinador	25,84	2,499	93	92,29
Meta Proximidade do Treinador	25,86	2,539	93	92,36
Proximidade Direta do Atleta	26,78	2,264	93	95,94
Meta Proximidade do Atleta	25,26	2,625	93	90,21
Comprometimento Direto do treinador	25,77	2,554	93	92,04
Meta Comprometimento do Treinador	25,01	3,537	93	89,32
Comprometimento Direto do Atleta	25,78	2,637	93	92,07
Meta Comprometimento do Atleta	25,25	2,773	93	90,18
Complementariedade Direta do Treinador	17,72	2,849	93	84,38
Meta Complementariedade do Treinador	17,19	3,502	93	81,86
Complementariedade Direta do Atleta	17,82	2,813	93	84,86
Meta Complementariedade do Atleta	17,14	2,933	93	81,61
Similaridades atuais	,0814	,3839	93	
Similaridades Assumidas do Atleta	,3482	,4326	93	
Similaridades Assumidas do Treinador	,3589	,4219	93	
Entendimento Empático do Atleta	,2842	,4499	93	
Entendimento Empático do Treinador	,2069	,3916	93	
Coorientação	,2557	,2241	93	

Fonte: Elaborada pelo autor

Os valores apresentados para as perspectivas Diretas são superiores as Metas Perspectivas tanto em treinadores, quanto em atletas, indicando que os atores se percebem mais satisfeitos, mais próximos, mais comprometidos e mais complementares do que o seu parceiro.

Níveis elevados de Satisfação, tanto na perspectiva Direta quanto na Meta, evidenciam uma harmonia notável entre treinadores e atletas, com escores altos de proximidade direta e meta proximidade refletindo relações estreitas e afetivas.

A Proximidade direta percebida pelos atletas supera ligeiramente aquela dos treinadores, indicando uma forte conexão emocional dos atletas.

Além disso, a consistência nos escores de comprometimento e complementariedade sinaliza um alinhamento nas expectativas e cooperação. A coorientação, apesar de variável, mantém-se positiva, destacando um bom nível de entendimento mútuo e sintonia nas percepções.

A alta satisfação reflete um ambiente esportivo propício, potencialmente benéfico para o desempenho e bem-estar dos atletas. Apesar das variações na coorientação, os resultados indicam um entendimento satisfatório entre treinadores e atletas, crucial para relações fortes e eficazes. As implicações dessas descobertas para intervenções são claras, reforçando a importância de cultivar as dimensões positivas da RTA e utilizar os dados para direcionar esforços focados na melhoria, com o objetivo de otimizar o desempenho esportivo e promover o bem-estar dos atletas.

Tabela 4 - Testes de Normalidade para Variáveis da Satisfação

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Proximidade Direta do Treinador	,214	93	,000	,810	93	,000
Comprometimento Direto do treinador	,234	93	,000	,796	93	,000
Complementariedade Direta do Treinador	,168	93	,000	,906	93	,000
Satisfação Direta do Treinador	,138	93	,000	,877	93	,000
Meta Proximidade do Treinador	,222	93	,000	,806	93	,000
Meta Comprometimento do Treinador	,199	93	,000	,788	93	,000
Meta Complementariedade do Treinador	,166	93	,000	,862	93	,000
Meta Satisfação do Treinador	,153	93	,000	,833	93	,000
Proximidade Direta do Atleta	,296	93	,000	,590	93	,000

Comprometimento Direto do Atleta	,200	93	,000	,785	93	,000
Complementariedade Direta do Atleta	,168	93	,000	,902	93	,000
Satisfação Direta do Atleta	,155	93	,000	,835	93	,000
Meta Proximidade do Atleta	,181	93	,000	,879	93	,000
Meta Comprometimento do Atleta	,263	93	,000	,850	93	,000
Meta Complementariedade do Atleta	,113	93	,005	,933	93	,000
Meta Satisfação do Atleta	,128	93	,001	,929	93	,000

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 5 - Testes de Normalidade para Variáveis da Coorientação

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Similaridades atuais	,067	93	,200*	,979	93	,136
Similaridades Assumidas do Atleta	,073	93	,200*	,963	93	,010
Similaridades Assumidas do Treinador	,086	93	,085	,963	93	,010
Entendimento Empático do Atleta	,089	93	,064	,971	93	,036
Entendimento Empático do Treinador	,096	93	,033	,977	93	,095
Coorientação	,071	93	,200*	,981	93	,205

*. Este é um limite inferior da significância verdadeira.

a. Correlação de Significância de Lilliefors

Fonte: Elaborada pelo autor

Os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk revelam que as variáveis de satisfação não aderem a uma distribuição normal, indicado por valores de significância inferiores a 0,05. Esta constatação enfatiza a necessidade de empregar métodos estatísticos não paramétricos para análises futuras dessa variável. A necessidade de métodos não paramétricos para análise dessas variáveis indica uma abordagem mais flexível e adaptada às características únicas dos dados coletados.

Os testes de normalidade para as variáveis de Coorientação mostram resultados variados, com alguns apontando para uma distribuição normal e outros não.

Essa divergência destaca a importância de uma seleção cuidadosa das técnicas estatísticas, garantindo que sejam compatíveis com a natureza da distribuição dos dados.

A análise dos testes de normalidade reforça a complexidade dos dados relacionados à RTA, sublinhando a importância de uma abordagem metódica e adaptável na seleção de métodos estatísticos para garantir análises precisas e significativas.

Esses resultados orientam a estratégia de análise de dados, assegurando que as técnicas empregadas sejam alinhadas com as características dos dados, potencializando a validade e a relevância das conclusões derivadas da pesquisa.

4.5 Resultados – Covariância e Correlação

A análise exploratória das relações entre os pares de variáveis, utilizando medidas de covariância e correlação, revelou observações significativas sobre como as variáveis se relacionam linearmente e variam conjuntamente dentro do conjunto de dados composto por 66 observações. A covariância, que indica o grau em que duas variáveis variam juntas, apresentou uma média de aproximadamente 11,26, com valores variando de 3,23 a 47,26. Essa ampla gama de valores sugere uma diversidade nas relações de variação conjunta entre os pares de variáveis, refletindo diferentes graus de dependência linear.

Por outro lado, o coeficiente de correlação, que quantifica a força e a direção da relação linear entre os pares de variáveis, teve uma média de 0,69. Os valores de correlação variaram de 0,38 a 0,92, indicando desde relações lineares fracas até muito fortes entre os pares de variáveis. A mediana da correlação, situada em aproximadamente 0,71, sugere que mais da metade dos pares de variáveis apresenta uma relação linear forte.

Esses resultados são fundamentais para compreender as dinâmicas entre as variáveis analisadas, oferecendo uma base sólida para investigações futuras sobre

os fatores que influenciam essas relações. A variação observada tanto na covariância quanto na correlação destaca a complexidade das interações entre as variáveis, enfatizando a importância de uma análise detalhada para desvendar os mecanismos subjacentes que regem essas relações.

Tabela 6 - Covariância e Correlação Proximidade, Comprometimento, Complementariedade e Satisfação.

	Covariância	Correlação
Contagem	66.00	66.00
Média	11.26	0.69
Desvio Padrão	9.21	0.12
Mínimo	3.23	0.38
Percentil 25	4.86	0.61
Percentil 50	6.80	0.71
Percentil 75	16.00	0.75
Máximo	47.26	0.92

Fonte: Elaborada pelo autor

Tabela 7 - Covariância e Correlação da Proximidade, Comprometimento, Complementariedade e Satisfação Par a Par.

	Var1	Var2	Covariância	Correlação
0	prox_1	prox_2	3.951	0.632
1	prox_1	prox_3	4.504	0.703
2	prox_1	compro_1	5.024	0.739
3	prox_1	compro_2	3.862	0.566
4	prox_1	compro_3	5.049	0.653
5	prox_1	comple_1	5.008	0.666
6	prox_1	comple_2	4.26	0.573
7	prox_1	comple_3	4.472	0.605
8	prox_1	satis_1	16.016	0.913
9	prox_1	satis_2	12.073	0.679
10	prox_1	satis_3	14.024	0.726
11	prox_2	prox_3	4.96	0.741
12	prox_2	compro_1	3.55	0.5
13	prox_2	compro_2	5.06	0.71
14	prox_2	compro_3	5.196	0.644
15	prox_2	comple_1	3.521	0.448
16	prox_2	comple_2	5.081	0.654
17	prox_2	comple_3	4.079	0.529
18	prox_2	satis_1	11.022	0.601
19	prox_2	satis_2	16.667	0.897
20	prox_2	satis_3	14.236	0.706
21	prox_3	compro_1	4.886	0.671

22	prox_3	compro_2	5.171	0.707
23	prox_3	compro_3	6.817	0.823
24	prox_3	comple_1	3.871	0.481
25	prox_3	comple_2	4.391	0.551
26	prox_3	comple_3	5.224	0.66
27	prox_3	satis_1	13.26	0.705
28	prox_3	satis_2	14.522	0.762
29	prox_3	satis_3	18.909	0.914
30	compro_1	compro_2	5.671	0.731
31	compro_1	compro_3	6.777	0.771
32	compro_1	comple_1	4.131	0.483
33	compro_1	comple_2	4.332	0.512
34	compro_1	comple_3	4.853	0.578
35	compro_1	satis_1	16.883	0.846
36	compro_1	satis_2	13.552	0.671
37	compro_1	satis_3	16.516	0.753
38	compro_2	compro_3	6.702	0.76
39	compro_2	comple_1	3.227	0.376
40	compro_2	comple_2	4.498	0.53
41	compro_2	comple_3	4.034	0.478
42	compro_2	satis_1	12.759	0.637
43	compro_2	satis_2	17.35	0.855
44	compro_2	satis_3	15.907	0.722
45	compro_3	comple_1	4.501	0.463
46	compro_3	comple_2	5.321	0.554
47	compro_3	comple_3	6.128	0.642
48	compro_3	satis_1	16.327	0.72
49	compro_3	satis_2	17.22	0.749
50	compro_3	satis_3	22.935	0.919
51	comple_1	comple_2	6.986	0.747
52	comple_1	comple_3	6.788	0.731
53	comple_1	satis_1	18.586	0.843
54	comple_1	satis_2	13.733	0.615
55	comple_1	satis_3	15.159	0.625
56	comple_2	comple_3	7.401	0.805
57	comple_2	satis_1	15.577	0.714
58	comple_2	satis_2	18.831	0.852
59	comple_2	satis_3	17.113	0.713
60	comple_3	satis_1	16.112	0.743
61	comple_3	satis_2	15.514	0.706
62	comple_3	satis_3	20.483	0.859
63	satis_1	satis_2	39.358	0.755
64	satis_1	satis_3	45.699	0.807
65	satis_2	satis_3	47.256	0.823

Fonte: Elaborada pelo autor

A análise de covariância e correlação forneceu uma visão sobre a natureza das relações entre os pares de variáveis, evidenciando tanto a variação conjunta

quanto a força da associação linear. Esses achados contribuem para o entendimento mais profundo das interações variáveis, servindo como ponto de partida para pesquisas adicionais que busquem explorar as implicações dessas relações no contexto estudado

Um valor positivo de covariância sugere que, à medida que uma variável aumenta, a outra também tende a aumentar. Por exemplo, a covariância entre Proximidade_1 (Período Preparatório) e Proximidade_2 (Período Competitivo) é de aproximadamente 3,95, o que indica uma variação positiva conjunta.

A correlação é o valor que mede a força e a direção da relação linear entre duas variáveis. Varia de -1 a +1, com valores próximos de +1 indicando uma forte correlação positiva, valores próximos de -1 indicando uma forte correlação negativa, e valores em torno de 0 indicando pouca ou nenhuma correlação linear. A correlação entre Proximidade_1 e Proximidade_2 é de aproximadamente 0.63, indicando uma correlação positiva moderada.

Valores de correlação mais altos como 0.823 entre “Proximidade_3” e “Comprometimento_3”, sugerem uma relação mais forte entre essas variáveis, o que pode indicar que quando a Proximidade no Período de Transição aumenta, o Comprometimento no Período de Transição também tende a aumentar substancialmente.

Algumas variáveis como “Satisfação_1” e “Satisfação_3” têm uma correlação muito alta de 0.807, o que sugere que os níveis de satisfação medidos por essas duas variáveis são fortemente alinhados e provavelmente respondem a fatores semelhantes ou relacionados.

Variáveis como “Proximidade_1”, “Proximidade_2”, e “Proximidade_3” parecem estar correlacionadas umas com as outras e com “Comprometimento_1”, “Comprometimento_2”, e “Comprometimento_3”, indicando que Proximidade e Comprometimento são conceitos inter-relacionados.

A satisfação “Satisfação_1”, “Satisfação_2”, “Satisfação_3” parece ter uma correlação variável com outras métricas de Proximidade e Comprometimento, o que sugere que a Satisfação pode ser influenciada por uma complexidade de fatores.

Estas correlações podem ter implicações importantes para a compreensão de como diferentes aspectos do comportamento e da percepção estão inter-relacionados, o que pode ser particularmente útil em contextos como a Psicologia do Esporte.

4.6 MODELO EQUAÇÕES ESTIMADAS DE EFEITO GENERALIZADO (GEE) DE 22 VARIÁVEIS

Para explicar a escolha do Modelo de Equações Estimadas de Efeitos Generalizados (GEE) e do teste de Friedman como métodos complementares para atingir os objetivos pesquisa, os seguintes pontos devem ser considerados:

É necessário começar explicando os objetivos da pesquisa que pretende entender a RTA ao longo do temporada de acordo com o calendário de competições e como ela varia de acordo com quem responde ou a sob qual perspectiva, para entender a “carga” da RTA. A pesquisa tem a pretensão de quantificar algo que é qualificado por natureza.

E é necessário destacar as características dos dados que influenciaram a escolha desses métodos. Para lidar com dados longitudinais ,medidos ao longo do tempo, e dados não paramétricos ,que não seguem uma distribuição normal, isso justifica a escolha desta combinação de métodos específicos.

O GEE, por sua característica de modelo de efeitos generalizados, é adequado para analisar dados longitudinais, pois pode lidar eficientemente com as correlações dentro dos grupos de observações sejam entre clubes, entre duplas ou os mesmos indivíduos medidos em vários pontos no tempo.

O teste de Friedman complementa o GEE ao fornecer uma análise específica para identificar diferenças nas medianas das variáveis de interesse ao longo do tempo, sem a necessidade de suposições sobre a distribuição dos dados.

A combinação desses métodos permite uma análise abrangente e robusta dos dados, abordando tanto a evolução das medidas ao longo do tempo quanto as diferenças específicas entre os momentos de medição, respeitando as características dos dados.

Para prosseguir com a análise proposta, inicia-se com um Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE) aos dados. O modelo GEE é uma técnica estatística útil para analisar dados correlacionados, como medidas repetidas ou dados agrupados, o que é relevante para o conjunto de dados, considerando que há múltiplas medições de satisfação, comprometimento, complementariedade e proximidade, para diferentes atletas e treinadores.

O modelo GEE permitiu entender como variáveis independentes como calendário esportivo, treinador, clube do treinador, categoria do atleta estão associadas a variáveis dependentes de interesse como Satisfação do atleta, Comprometimento, Complementariedade e Proximidade levando em conta a estrutura correlacionada dos dados.

4.6.1 Satisfação Direta do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Este estudo adotou um modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE) com distribuição multinomial e função de ligação *logit* acumulativa para investigar a percepção da Satisfação Direta dos Treinadores esportivos. A análise centrou-se no nível de Satisfação dos treinadores e a interação com seus atletas, considerando variáveis independentes como o período de treinamento de acordo com o calendário esportivo e a afiliação do treinador ao clube esportivo (Tabela 8).

A amostra consistiu em 31 treinadores que forneceram dados em 3 momentos de coleta ao longo da temporada. Foram incluídos as duplas de treinador-atleta que concluíram as 3 coletas. Foram excluídos 3 duplas que não concluíram as 3 coletas. A Satisfação Direta do Treinador variou amplamente, com 14% dos participantes relatando altos níveis de satisfação (pontuação 77), evidenciando a heterogeneidade nas experiências dos treinadores.

Tabela 8 - Determinantes da Satisfação Direta do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Satisfação Direta do Treinador	Percepção do treinador sobre a sua satisfação direta	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Grande e significativo	$\chi^2(2) = 32,923$	0,000
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 7,336$	0,007
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 6,153$	0,013
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Grande e significativo	$\chi^2(2) = 11,400$	0,003
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(2) = 6,289$	0,043

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Satisfação Direta do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O período de preparação da temporada que as equipes se encontram "COLETA" (tabela 2 e 3) mostrou uma influência significativa ($\chi^2(2) = 32,923$, $p < 0.001$), indicando que o período em que os dados foram coletados pode afetar as percepções dos treinadores sobre sua satisfação. A afiliação ao clube "CLUBE DO TREINADOR" também se mostrou um fator significativo ($\chi^2(1) = 7,336$, $p < 0.001$), sugerindo que o contexto organizacional exerce um impacto considerável na satisfação do treinador.

A variável "DUPLA" teve um efeito significativo ($\chi^2(1) = 6,153$, $p = 0.002$) sobre a satisfação do treinador, refletindo a influência da dinâmica entre pares de atletas no bem-estar do treinador. Interações significativas entre a fase de coleta de dados e o clube ($\chi^2(2) = 11,400$, $p = 0.003$) e entre a fase de coleta e a dupla ($\chi^2(2) = 6,289$, $p = 0.043$) foram observadas, indicando que a satisfação do treinador é moldada por uma interação complexa de fatores temporais e contextuais.

A satisfação direta dos treinadores esportivos é um tema amplamente discutido na literatura científica, destacando-se como um fator crucial para o sucesso e o bem-estar no contexto esportivo. Diversos estudos têm explorado os elementos

que influenciam essa satisfação, apontando para a complexidade e a multifatorialidade do construto. Entre os fatores determinantes, a paixão pelo trabalho, a competência percebida, a justiça, a liderança autêntica, a satisfação das necessidades psicológicas e o ajuste entre atleta e treinador são frequentemente citados.

Peixoto *et al.* (2023), em sua investigação sobre a paixão pelo trabalho e a satisfação no emprego entre os treinadores esportivos, destacam o papel mediador das experiências de fluxo, sugerindo que treinadores apaixonados pelo seu trabalho tendem a experimentar um estado de imersão total que, por sua vez, aumenta sua satisfação profissional. Essa relação destaca a importância de se cultivar um ambiente de trabalho que propicie experiências positivas e gratificantes para os treinadores.

Adicionalmente, a competência do treinador, juntamente com a percepção de justiça e liderança autêntica, forma a base de um modelo de satisfação do atleta proposto por Soto-García *et al.* (2022). Este modelo enfatiza que treinadores que são vistos como competentes, justos e autênticos não apenas promovem a satisfação dos atletas, mas também criam um ciclo de feedback positivo que potencialmente eleva sua própria satisfação no trabalho. A pesquisa de Siang, Sian & Yee (2023) aborda a satisfação das necessidades psicológicas dos treinadores e o efeito da frustração dessas necessidades sobre sua motivação e bem-estar. Esse estudo sugere que o atendimento às necessidades psicológicas básicas dos treinadores é fundamental para sua motivação intrínseca e, conseqüentemente, para sua satisfação profissional.

O ajuste entre atleta e treinador, conforme explorado por Beattie (2022), também é um componente vital para a satisfação no ambiente esportivo. A compatibilidade nas relações atleta-treinador pode melhorar significativamente a satisfação atlética e, por extensão, influenciar positivamente a satisfação do treinador.

Esta investigação revelou que a satisfação dos treinadores é uma variável multifacetada e influenciada por diversos fatores, incluindo o momento da coleta de dados, o ambiente organizacional do clube e as relações interpessoais entre os atletas. As interações significativas entre esses elementos destacam a necessidade de considerar múltiplas dimensões ao avaliar a satisfação dos treinadores.

Os resultados apontam para a importância de estratégias de intervenção e treinamento que levem em conta a diversidade das experiências dos treinadores e o contexto específico de cada ambiente esportivo. Tais estratégias podem contribuir para a melhoria do desempenho das equipes e para o bem-estar geral de treinadores e atletas.

4.6.2 Meta Satisfação do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Este estudo adotou a modelagem por Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa para avaliar a meta satisfação dos treinadores esportivos. Esta análise procura compreender como os treinadores percebem sua satisfação dos atletas em relação aos objetivos e metas estabelecidos, considerando variáveis como a fase de coleta de dados, afiliação ao clube e a dinâmica da equipe (Tabela 9)

A amostra incluiu 93 treinadores, e a variável dependente, meta satisfação do treinador, apresentou uma distribuição heterogênea de respostas, refletindo a diversidade nas experiências dos treinadores quanto aos objetivos alcançados.

Tabela 9 - Determinantes da Meta Satisfação do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Meta Satisfação do Treinador	Percepção do treinador sobre Meta Satisfação de seus atletas	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Grande e significativo	$\chi^2(2) = 10,127$	0,006
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 5,641$	0,018
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno e significativo	$\chi^2(1) = 4,834$	0,028
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Médio	$\chi^2(2) = 5,818$	0,055
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,108$	0,128

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Satisfação do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA *

CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

Os testes dos efeitos do modelo indicaram uma influência significativa da fase de coleta de dados (COLETA) sobre a meta satisfação dos treinadores ($\chi^2(2) = 10,127$, $p = 0,006$). Este resultado sugere que o período específico da coleta pode alterar a percepção dos treinadores sobre o alcance dos objetivos estabelecidos. A afiliação ao clube (CLUBE DO TREINADOR) também revelou um impacto significativo ($\chi^2(1) = 5,641$, $p = 0,011$), apontando para a relevância do contexto organizacional na satisfação do treinador.

A "DUPLA", representando a dinâmica entre os membros da equipe, mostrou um efeito significativo ($B = -0,501$, $SE = 0,2145$, $p = 0,019$), sugerindo que a interação entre atletas afeta a meta percepção do treinador sobre a satisfação dos seus atletas. As interações entre as fases de coleta e o clube do treinador, assim como a dupla, não foram estatisticamente significativas, indicando um efeito menos marcante em comparação com os efeitos principais.

O estudo destaca que a Meta Satisfação dos treinadores é uma variável complexa, influenciada por vários fatores, incluindo o momento da coleta de dados, o contexto do clube e a interação entre os atletas. A falta de significância nas interações pode sugerir que outros fatores não medidos possam estar influenciando a satisfação do treinador. Os resultados enfatizam a necessidade de estratégias diferenciadas e contextualizadas para otimizar a meta satisfação dos treinadores com seus atletas e objetivos.

A meta satisfação do treinador em contextos esportivos é fundamental para a eficácia do treinamento e o sucesso da equipe, refletindo a percepção dos treinadores sobre o alcance de seus objetivos e expectativas. Estudos indicam que diversos fatores influenciam essa satisfação, incluindo a satisfação das necessidades psicológicas, eficácia do treinamento, alinhamento de objetivos, liderança e o relacionamento com os atletas.

Cottet *et al.* (2022) destacam a importância de avaliar a satisfação dos treinadores com a eficácia do treinamento e o progresso dos atletas através do desenvolvimento do SCC-SASS (*Strength and Conditioning Coach Student-Athlete*

Satisfaction Survey). Este instrumento pode fornecer entendimentos valiosos sobre a percepção dos treinadores quanto ao sucesso de suas metodologias e estratégias (Cottet *et al.*, 2022).

Vermeiden *et al.* (2022) examinam as associações entre a aliança de trabalho, a satisfação das necessidades psicológicas básicas e os indicadores de resultado do treinamento. Este estudo ressalta a importância da qualidade da relação entre treinadores e atletas para a percepção de sucesso e satisfação dos treinadores com seus objetivos.

Pulido *et al.* (2022) enfatizam a satisfação das necessidades psicológicas básicas dos treinadores, argumentando que a satisfação dessas necessidades está diretamente ligada a uma maior satisfação em relação à sua profissão e aos objetivos alcançados, impactando seu estilo interpessoal e eficácia no treinamento.

Khorrarn (2022) investiga a relação entre a orientação de objetivos e a eficiência do treinamento, a satisfação do atleta e a coesão da equipe. Este estudo sugere que a definição de metas claras e alcançáveis pode influenciar positivamente a satisfação do treinador em relação ao desempenho da equipe.

Ignacio *et al.* (2017) analisam a relação entre os comportamentos de liderança do treinador e a satisfação dos atletas, indicando que a liderança exercida pelos treinadores pode ter um impacto significativo na sua própria satisfação com os resultados alcançados.

4.6.3 Satisfação Direta do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Utilizando o modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, esta pesquisa buscou compreender os determinantes da Satisfação Direta dos atletas em relação ao desempenho e à interação com sua equipe e treinadores (Tabela 10).

Com uma amostra de 93 atletas, a variável dependente, “Satisfação Direta do Atleta”, mostrou uma variação significativa, com uma pequena porcentagem de

atletas (12,9%) relatando níveis máximos de satisfação. Isso reflete a diversidade das experiências individuais dos atletas dentro do contexto esportivo.

Tabela 10 - Determinantes da Satisfação Direta do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Satisfação Direta do Atleta	Percepção direta do atleta sobre a sua satisfação com a RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,268$	0,195
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,024$	0,877
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,117$	0,733
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,773$	0,152
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,043$	0,132

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Satisfação Direta do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A fase de coleta de dados (COLETA) não revelou um impacto estatisticamente significativo na satisfação direta dos atletas ($\chi^2(2) = 3,268$, $p = 0,195$), sugerindo que o momento da coleta não é um fator diretamente relacionado à satisfação dos atletas. De maneira similar, nem a afiliação ao clube do treinador ($B = -0,588$, $SE = 0,7669$, $p = 0,443$) nem a variável "DUPLA" ($B = 0,252$, $SE = 0,2546$, $p = 0,322$) mostraram influência significativa na satisfação dos atletas.

A interação entre o momento da coleta de dados e a dupla de atletas alcançou significância marginal ($\chi^2(2) = 4,043$, $p = 0,045$), indicando que a satisfação dos atletas pode ser influenciada por fatores mais sutis relacionados à dinâmica de parceria ou competição dentro da equipe.

Os resultados indicam que a satisfação direta dos atletas não é fortemente influenciada pelo tempo de coleta de dados ou pela associação com um clube ou treinador específico. As interações não significativas entre essas variáveis sugerem

que outros aspectos não avaliados neste modelo podem desempenhar um papel mais crítico na satisfação do atleta. Portanto, intervenções voltadas para a melhoria da satisfação dos atletas devem explorar fatores além do ambiente imediato do clube e da equipe.

A satisfação direta do atleta no contexto esportivo é um componente vital para o desenvolvimento e o bem-estar dentro do ambiente esportivo. Esta variável reflete como os atletas percebem seu desempenho, a qualidade de suas interações com a equipe e treinadores, e o grau em que suas expectativas e objetivos são atendidos. A literatura acadêmica aborda diversos fatores que podem influenciar a satisfação direta dos atletas, incluindo a qualidade da liderança do treinador, a eficácia do treinamento, a coesão da equipe e a qualidade das instalações esportivas.

Zhao *et al.* (2022) investigaram o efeito de incentivo da compensação em atletas por meio de um modelo de equação estrutural, revelando que fatores motivacionais e compensatórios desempenham um papel significativo na satisfação dos atletas. Este estudo sublinha a importância de entender os incentivos como uma dimensão fundamental da satisfação do atleta.

Ahmad *et al.* (2021) validaram versões diretas e meta do Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta (Arcart-q) na língua árabe, explorando sua relação com a satisfação do atleta em relação ao desempenho individual. Os resultados destacam a importância da qualidade do relacionamento treinador-atleta na percepção do atleta sobre seu desempenho e satisfação.

Soto-García *et al.* (2022) propuseram um modelo de satisfação do atleta que inclui competência do treinador, justiça e liderança autêntica, sugerindo que estes fatores são cruciais para a satisfação direta do atleta. Este estudo enfatiza a importância das habilidades e qualidades do treinador na promoção da satisfação dos atletas.

De Francisco *et al.* (2018) investigaram o papel mediador da automotivação esportiva entre a satisfação das necessidades psicológicas básicas e o engajamento do atleta. Este estudo revela como a motivação intrínseca e a satisfação das necessidades psicológicas estão interligadas com a satisfação do atleta, ressaltando a complexidade dos fatores que influenciam a satisfação direta do atleta.

Zakinuddin & Ghazali (2019) exploraram a relação entre a satisfação dos atletas com o programa de treinamento de gestão do treinador, liderança transformacional e inovações esportivas. O estudo sugere que a satisfação dos atletas é influenciada por uma combinação de liderança eficaz e abordagens inovadoras no treinamento.

4.6.4 Meta Satisfação do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Este estudo emprega o modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa para explorar a Meta Satisfação dos atletas, uma medida que reflete a percepção dos treinadores sobre o grau de contentamento com o alcance de suas metas e objetivos esportivos (Tabela 11)

A variável dependente, meta satisfação do atleta, foi avaliada em uma amostra diversificada de 93 atletas. A análise revelou uma ampla dispersão nas pontuações de satisfação, com um pequeno segmento de 4,3% dos atletas relatando o nível mais alto de satisfação (pontuação 76), destacando a variedade nas experiências de satisfação de meta entre os atletas.

Tabela 11 - Determinantes da Meta Satisfação do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Meta Satisfação do Atleta	Percepção do atleta sobre a meta satisfação do treinador com a RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2)$ 0,348	= 0,840
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1)$ 0,000	= 0,987
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1)$ 0,099	= 0,753
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2)$ 4,425	= 0,109
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2)$ 4,908	= 0,086

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Satisfação do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A análise indicou que a variável "COLETA", representando diferentes períodos de coleta de dados (período preparatório, competitivo e de transição), não teve impacto significativo na Meta Satisfação dos Atletas ($\chi^2(2) = 0,348$, $p = 0,840$). Isso sugere que o momento específico da temporada não influencia diretamente a meta satisfação dos atletas.

Não foram observados efeitos significativos nem da afiliação ao clube do treinador ($B = -0,377$, $SE = 0,7309$, $p = 0,606$) nem da variável "DUPLA" ($B = 0,206$, $SE = 0,2323$, $p = 0,374$) na meta satisfação dos atletas. Esses resultados indicam que nem o contexto do clube nem a dinâmica específica entre atletas são fatores determinantes na Meta Satisfação dos atletas.

As interações testadas entre a fase de coleta e o clube do treinador, bem como entre a fase de coleta e a dupla, não alcançaram significância estatística, o que implica que a influência combinada desses fatores na meta satisfação dos atletas não é clara ou substancial.

Os achados deste estudo ressaltam que a Meta Satisfação dos Atletas é uma construção complexa que não é diretamente afetada por fatores temporais como o períodos de treinamento, nem pelo contexto organizacional do clube ou pela dinâmica entre pares de atletas. Isso sugere que intervenções destinadas a aumentar a satisfação dos atletas em relação às suas metas satisfações devem considerar outros aspectos, potencialmente relacionados às características individuais dos atletas, suas motivações e o apoio recebido no cumprimento de suas relações.

A Meta Satisfação do Atleta, um componente crucial para a realização e o bem-estar no contexto esportivo, reflete o grau em que os atletas percebem seus treinadores satisfeitos com o alcance de suas relações e objetivos esportivos. A literatura científica destaca diversos fatores que influenciam essa satisfação, incluindo a qualidade do treinamento, a liderança do treinador, o clima motivacional percebido, a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a eficácia administrativa nas organizações esportivas.

Zakinuddin & Ghazali (2019) exploram a relação entre a satisfação dos atletas com programas de treinamento de gestão de treinadores, liderança transformacional e inovações esportivas, indicando que estratégias inovadoras e liderança eficaz estão diretamente ligadas à Meta satisfação dos atletas.

Khorram (2022) investiga a relação entre a orientação para objetivos, a eficiência do treinamento e a satisfação do atleta, destacando a importância de alinhar as metas do treinamento com as expectativas e aspirações dos atletas para maximizar sua satisfação.

MacIntosh & Parent (2017) enfocam a satisfação dos atletas em eventos esportivos multiesportivos, enfatizando a relevância dos aspectos sociais e culturais, além do desempenho esportivo, na satisfação global dos atletas com suas experiências.

Doneva & Domuschieva-Rogleva (2022) discutem o clima motivacional percebido e a satisfação dos atletas em esportes coletivos, sugerindo que um ambiente motivacional positivo é fundamental para a satisfação dos atletas com o processo e os resultados de seu engajamento esportivo.

Sarı (2015) examina a satisfação das necessidades psicológicas básicas e a orientação para objetivos em jovens atletas, demonstrando que a satisfação dessas necessidades é essencial para o engajamento e a satisfação dos atletas com suas metas esportivas.

Caliskan e Baydar (2016) desenvolvem a Escala de Satisfação do Atleta (SSA) para avaliar a validade e a confiabilidade dessa medida, fornecendo uma ferramenta importante para compreender a satisfação dos atletas com suas metas esportivas.

Estes estudos fornecem uma visão abrangente dos fatores que influenciam a meta satisfação dos atletas, destacando a importância de considerar uma abordagem integrada que inclui aspectos de liderança, motivação, gestão e o ambiente social e cultural do esporte. (Macintosh & Parent, 2017; Doneva & Domuschieva-Rogleva, 2022; Sari, 2015; Simon, 2020; Caliskan E Baydar, 2016).

4.7.1 Proximidade Direta do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Este estudo propõe uma avaliação detalhada da Proximidade Direta do Treinador, entendida como a percepção sobre a sua relação próxima e direta com os atletas. Empregamos um modelo GEE multinomial com função de ligação *logit* acumulativa para identificar os fatores que influenciam essa proximidade (Tabela 12).

A variável dependente, proximidade direta do treinador, foi analisada em uma amostra composta por 93 atletas. A análise revelou que 32,3% dos atletas reportaram uma pontuação máxima (28) em relação à proximidade com seus treinadores, indicando um alto nível de proximidade percebida por uma significativa parcela dos atletas.

Tabela 12 - Determinantes da Proximidade Direta do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Proximidade Direta do Treinador	Proximidade direta percebida pelo treinador na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Grande	$\chi^2(2) = 17,178$	0,000
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Médio	$\chi^2(1) = 6,330$	0,012
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Médio	$\chi^2(1) = 5,114$	0,024
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Médio	$\chi^2(2) = 10,199$	0,006
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Médio	$\chi^2(2) = 7,645$	0,022

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Proximidade Direta do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A variável "COLETA", representando diferentes momentos de coleta de dados (período preparatório, competitivo e de transição), exerceu um impacto significativo na proximidade percebida pelos treinadores ($\chi^2(2) = 17,178$, $p < 0,001$).

Este achado sublinha a importância de considerar o contexto temporal na avaliação da RTA.

O clube do treinador mostrou-se um fator significativo ($B = 2,349$, $SE = 0,5782$, $p < 0,001$), sugerindo que o contexto do clube contribui positivamente para a proximidade do treinador. Contrariamente, a variável "DUPLA" ($B = -0,659$, $SE = 0,1808$, $p < 0,001$) indicou que a dinâmica entre pares de atletas pode ter um efeito negativo na percepção de proximidade.

As interações significativas entre a fase do calendário de competições e o clube do treinador ($\chi^2(2) = 10,199$, $p = 0,006$) e entre a fase do calendário e a dupla ($\chi^2(2) = 7,645$, $p = 0,022$) destacam a complexidade das relações entre os fatores estudados e sua influência na proximidade percebida do treinador.

Os resultados indicam que a Proximidade Direta do Treinador é influenciada por múltiplos fatores, incluindo o momento da temporada, o ambiente do clube e a dinâmica específica entre os atletas. A significância da fase do calendário ressalta a relevância de considerar as variações temporais nas RTA.

A Proximidade Direta do Treinador, definida como a percepção dos treinadores quanto a relação próxima e direta com os atletas, é uma variável crucial no contexto esportivo. Esta proximidade influencia não apenas o desempenho dos atletas, mas também a sua satisfação e bem-estar. Através de um modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE), foi possível identificar os fatores que afetam essa proximidade, destacando a importância das fases de coleta, da afiliação ao clube e da dinâmica entre pares de atletas.

Estudos como os de Kurtipek & Güngör (2019) ressaltam a percepção dos treinadores em relação aos atletas, sublinhando a importância da compreensão mútua para uma relação próxima. Skwarek (2014) discute a competência emocional dos treinadores e seu impacto na qualidade da relação com os atletas, sugerindo que a empatia e a comunicação eficaz são fundamentais para fortalecer os laços entre treinadores e atletas.

A pesquisa de Teodora (2011) sobre a significância da RTA destaca que um vínculo forte e positivo é essencial para o sucesso e a satisfação dos atletas. Moore *et al.* (2022) abordam o papel do treinador atlético além das questões técnicas,

ênfatizando a importância do suporte emocional e psicológico para os atletas, particularmente no contexto de distúrbios alimentares.

Picha *et al.* (2023) discutem a familiaridade, o conforto e o conhecimento dos treinadores sobre os determinantes sociais da saúde, apontando para a necessidade de uma abordagem mais integrada na formação e prática dos treinadores.

Esses estudos sublinham a complexidade da Proximidade Direta do Treinador e a multiplicidade de fatores que a influenciam. A formação de um vínculo forte e positivo entre treinadores e atletas é fundamental não apenas para o desempenho esportivo, mas também para o desenvolvimento pessoal e a satisfação dos atletas. (Kurtipek & Güngör, 2019; Skwarek, 2014; Teodora, 2011; Moore *et al.*, 2022; Picha *et al.*, 2023)

4.7.2 Meta Proximidade do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Este estudo emprega uma abordagem GEE multinomial para investigar a "Meta Proximidade do Treinador", avaliando como diversos fatores influenciam a Proximidade que os treinadores percebem em seus atletas (Tabela 13).

A variável dependente, a Meta Proximidade do Treinador, foi examinada numa amostra diversificada, revelando que 36,6% dos treinadores almejam o nível máximo de proximidade (pontuação 28), demonstrando um desejo significativo de estabelecer uma relação próxima com os atletas.

Tabela 13 - Determinantes da Meta Proximidade do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Meta Proximidade do Treinador	Meta Proximidade percebida pelo treinador na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Médio	$\chi^2(2)$ 9,764	= 0,008
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1)$ 3,521	= 0,061

DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1)$ 2,519	= 0,112
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2)$ 3,599	= 0,165
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2)$ 2,023	= 0,364

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Proximidade do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A "Meta Proximidade do Treinador" refere-se à percepção dos treinadores sobre como os atletas enxergam a proximidade com eles, enfocando a perspectiva dos atletas em relação a seus treinadores. Este aspecto da meta perspectiva é crucial para entender a dinâmica das RTA e como essas percepções mútuas influenciam o ambiente esportivo.

A fase de coleta de dados ("COLETA") demonstrou um efeito significativo ($\chi^2(2) = 9,764$, $p = 0,008$) na meta proximidade do treinador. Este resultado sugere que a percepção de proximidade dos atletas varia de acordo com o período específico da temporada esportiva, abrangendo fases preparatórias, competitivas e de transição.

O clube do treinador mostrou uma tendência a influenciar as Meta Proximidade ($B = 1,384$, $p = 0,082$), indicando que o ambiente e a cultura do clube podem desempenhar um papel na definição dessa Meta Proximidade. Em contraste, a variável "DUPLA" não apresentou um impacto significativo ($B = -0,363$, $p = 0,139$), sugerindo que a relação entre pares de atletas tem um papel menos determinante na Meta Proximidade percebida pelos treinadores.

As análises de interação entre as fases do calendário e o clube do treinador, assim como entre as fases do calendário e a dinâmica da dupla, não alcançaram significância estatística. Este resultado implica que, embora esses fatores possam influenciar a Meta Proximidade, seus efeitos combinados não são tão pronunciados quanto os efeitos individuais.

Os achados deste estudo sublinham a variabilidade da Meta Proximidade entre treinadores e atletas, destacando a importância do momento do calendário de competições e do contexto do clube na formulação dessa Meta Proximidade. A relação direta entre treinadores e atletas, "DUPLA", parece ter um impacto menor,

indicando que outros fatores contextuais podem ser mais relevantes na definição da Meta Proximidade. Estes entendimentos podem orientar treinadores e gestores esportivos na otimização das RTA, promovendo um ambiente mais coeso e produtivo.

Estudos como os de Headrick *et al.* (2012) destacam a importância da proximidade e dos objetivos em dinâmicas de equipe, sugerindo que a percepção de proximidade ao objetivo pode afetar o comportamento e as interações

Drea (2006) aborda o papel da proximidade nos esforços de marketing em um acampamento de treinamento da NFL, ilustrando como a proximidade física e a percepção dela podem impactar as relações dentro do esporte

Bruning *et al.* (1965) investigam como a proximidade ao objetivo influencia o comportamento, o que pode ser extrapolado para entender como a percepção dos atletas sobre seus objetivos e sua relação com os treinadores afeta seu engajamento e desempenho . Gray *et al.* (2009) exploram a tomada de decisão baseada na proximidade ao objetivo, ressaltando a importância das metas em si na motivação, que se alinha à ideia de que as percepções dos atletas sobre as metas dos treinadores influenciam a dinâmica da equipe .

Esses estudos sublinham a complexidade da meta proximidade do treinador e a multiplicidade de fatores que podem influenciar essa percepção. Eles destacam a importância de entender e cultivar uma percepção mútua positiva entre treinadores e atletas para promover um ambiente esportivo mais coeso e produtivo. (Bruning *et al.*, 1965; Drea, 2006; Gray *et al.*, 2009; Headrick *et al.*, 2012)

4.7.3 Proximidade Direta do Atleta - Modelo de Equações de Estimção Generalizadas (GEE)

Este estudo aplica um modelo GEE multinomial com uma função de ligação *logit* acumulativa para investigar a "Proximidade Direta do Atleta", examinando como diferentes fatores influenciam a percepção dos atletas sobre a proximidade com seus treinadores (Tabela 14)

A análise revela uma distribuição concentrada nas pontuações mais altas de proximidade direta (28), com 58,1% dos atletas reportando uma proximidade

máxima com seus treinadores, indicando uma tendência geral de percepções positivas de proximidade.

Tabela 14 - Determinantes da Proximidade Direta do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Proximidade Direta do Atleta	Proximidade percebida pelo atleta na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 1,974$	0,373
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,038$	0,846
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,005$	0,945
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 2,751$	0,253
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 2,603$	0,272

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Proximidade Direta do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A fase da coleta de dados ("COLETA") não demonstrou um efeito significativo ($\chi^2(2) = 1,974$, $p = 0,373$) na proximidade direta percebida pelos atletas, sugerindo que a proximidade percebida permanece constante independentemente do período de coleta, abrangendo fases preparatórias, competitivas e de transição.

Tanto o clube do treinador ($\chi^2(1) = 0,038$, $p = 0,846$) quanto a variável "DUPLA" ($\chi^2(1) = 0,005$, $p = 0,945$) não mostraram impactos significativos na proximidade direta percebida pelos atletas. Isso indica que, dentro deste modelo, o contexto do clube e a formação específica dos atletas não são determinantes na percepção de proximidade.

As interações entre o momento da coleta de dados e o clube do treinador ("COLETA * CLUBE DO TREINADOR"), assim como entre o momento da coleta e a formação dos atletas ("COLETA * DUPLA"), não apresentaram significância estatística ($p = 0,253$ e $p = 0,272$, respectivamente). Isso implica que a combinação

desses fatores não tem um efeito substancial na proximidade direta percebida pelos atletas.

Os resultados deste estudo sugerem que a proximidade direta percebida pelos atletas em relação aos seus treinadores não é significativamente afetada pelas variáveis de tempo de coleta, afiliação ao clube do treinador ou pela configuração da dupla atleta-treinador analisadas. Essa constatação sugere que outros elementos, não abordados neste modelo, podem ser mais influentes na formação da percepção de proximidade. Portanto, pesquisas futuras devem considerar fatores adicionais que possam contribuir para a compreensão da dinâmica da proximidade treinador-atleta em contextos esportivos.

A "Proximidade Direta do Atleta" com seus treinadores, conforme revelado pela análise, manteve-se estável ao longo da temporada, indicando uma constância na percepção dos atletas em relação à proximidade com os treinadores, independentemente das fases da temporada esportiva.

Teorias que apoiam essa estabilidade sugerem que as RTA, baseadas em confiança, respeito mútuo e compreensão, tendem a ser duradouras. Jowett (2007) destaca a importância da proximidade na RTA para o desempenho, corroborando a ideia de que tais relações, uma vez estabelecidas, permanecem estáveis (Jowett, 2007).

Contrariamente, teorias que questionam a estabilidade argumentam que a proximidade deveria se ajustar às necessidades variáveis dos atletas ao longo das diferentes fases da temporada de acordo com o calendário de competições da modalidade. A Teoria da Adaptação Dinâmica proposta por Wylleman & Lavallee (2004) sugere que as RTA precisam se adaptar às transições ao longo da carreira esportiva, incluindo as variações dentro de uma única temporada, desafiando a noção de estabilidade (Wylleman & Lavallee, 2004).

A constância observada na proximidade direta do atleta com o treinador reforça a necessidade de estabelecer relações fortes e positivas desde o início, que possam resistir às diversas pressões e mudanças do ambiente esportivo.

4.7.4 Meta Proximidade do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

A análise emprega um modelo GEE multinomial com função de ligação *logit* acumulativa para explorar a "Meta Proximidade do Atleta", investigando como diversos fatores influenciam a Meta Proximidade que os atletas percebem em relação aos seus treinadores (Tabela 15).

A análise revela uma distribuição variada na Metas Proximidade, com 21,5% dos atletas almejando o nível mais elevado de proximidade (pontuação 28), o que sugere uma diversidade nas expectativas dos atletas quanto à proximidade com seus treinadores.

Tabela 15 - Determinantes da Meta Proximidade do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Meta Proximidade do Atleta	Meta Percepção do atleta sobre a proximidade do treinador na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2)$ 0,549	= 0,760
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1)$ 0,000	= 0,985
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1)$ 0,090	= 0,764
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2)$ 4,729	= 0,094
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2)$ 5,279	= 0,071

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Proximidade do Atleta: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A "Meta Proximidade do Atleta" refere-se à percepção dos atletas sobre como seus treinadores enxergam a proximidade entre eles, destacando a importância da meta perspectiva na RTA.

Os dados indicam que as variáveis examinadas, incluindo o momento da coleta de dados ("COLETA"), o clube do treinador e a formação em duplas ("DUPLA"),

não exercem um impacto significativo nas metas de proximidade estabelecidas pelos atletas. Este resultado é evidenciado pela ausência de efeitos significativos para "COLETA" ($\chi^2(2) = 0,549$, $p = 0,760$), "CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(1) = 0,000$, $p = 0,985$) e "DUPLA" ($\chi^2(1) = 0,090$, $p = 0,764$), sugerindo que esses fatores não são determinantes cruciais para as metas de proximidade do atleta.

A avaliação das interações entre o momento da coleta de dados e o clube do treinador ("COLETA * CLUBE DO TREINADOR"), assim como entre o momento da coleta e a formação em duplas ("COLETA * DUPLA"), não revelou efeitos significativos ($p = 0,094$ e $p = 0,071$, respectivamente). Isso sugere que a combinação desses fatores não afeta de maneira significativa as metas de proximidade estabelecidas pelos atletas.

A análise sugere que a Meta Proximidade que os atletas percebem com seus treinadores não são influenciadas de maneira significativa pelas variáveis consideradas neste estudo, incluindo o momento da temporada, o clube do treinador e a formação em duplas. Essa constatação indica que fatores não examinados neste modelo podem desempenhar um papel mais relevante na determinação da Meta Proximidade percebida pelo atleta. Portanto, é fundamental que pesquisas futuras explorem outros aspectos que possam influenciar as expectativas dos atletas em relação à proximidade com seus treinadores, visando uma compreensão mais abrangente dessa dinâmica em contextos esportivos.

A estabilidade desta Meta Proximidade ao longo do tempo, sem alterações significativas, sugere uma visão mais estável e duradoura dos atletas sobre a relação com seus treinadores. Isso pode ser alinhado com a teoria da consistência da percepção interpessoal de Malloy *et al.* (1995), que sugere que as pessoas tendem a manter percepções estáveis sobre suas relações interpessoais ao longo do tempo, especialmente em ambientes estáveis e com interações frequentes.

Por outro lado, teorias que enfatizam a dinamicidade das relações interpessoais, como a teoria do desenvolvimento relacional de South *et al.* (2005), podem argumentar que a Meta Proximidade deve variar conforme as fases da temporada esportiva e os desafios enfrentados pela equipe. Essas teorias sugerem que a adaptação e a mudança são componentes naturais das relações interpessoais, especialmente em ambientes competitivos e em evolução.

A pesquisa de Rossing *et al.* (2018) sobre a influência do ambiente no desenvolvimento de atletas jovens de elite pode fornecer um contexto para compreender como fatores externos podem impactar a Meta Proximidade do atleta (Rossing *et al.*, 2018). Da mesma forma, o estudo de Adie e Jowett (2010) sobre as meta-percepções na RTA oferece direcionamento sobre como essas percepções influenciam a motivação e os objetivos dos atletas (Adie & Jowett, 2010).

4.8.1 Comprometimento Direto do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Esta análise se concentra na variável "Comprometimento Direto do Treinador", examinada através de um modelo GEE multinomial com função de ligação *logit* acumulativa. O objetivo é discernir como variados fatores, incluindo o contexto do clube e a formação em duplas, afetam a percepção dos treinadores sobre o seu comprometimento direto frente a seus atletas (Tabela 16).

Os dados revelam uma notável variação na percepção do comprometimento direto do treinador, com a maior categoria (pontuação 28) correspondendo a 31,2% das respostas. Isso sugere que uma proporção significativa de treinadores percebe um alto nível de comprometimento na sua relação com os atletas.

Tabela 16 - Determinantes do Comprometimento Direto do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Comprometimento Direto do Treinador	Comprometimento direto percebido pelo treinador na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Médio	$\chi^2(2) = 9,865$	0,007
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 2,493$	0,114
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,938$	0,333
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 0,185$	0,912
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 0,292$	0,864

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Comprometimento Direto do Treinador: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O "Comprometimento Direto do Treinador" é uma variável crucial na análise da dinâmica entre treinadores e atletas, explorando como diferentes fatores influenciam a percepção dos treinadores sobre seu próprio comprometimento com os atletas. Uma proporção significativa de treinadores reportou alto nível de comprometimento, indicando a importância dessa percepção na RTA.

A variável "COLETA" demonstrou um efeito significativo na percepção do comprometimento do treinador ($\chi^2(2) = 9,865$, $p = 0,007$), indicando que o momento em que os dados são coletados influencia essa percepção. Este resultado ressalta a importância do *timing* na avaliação do comprometimento percebido.

Contrastando com o efeito da "COLETA", as variáveis "CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(1) = 2,493$, $p = 0,114$) e "DUPLA" ($\chi^2(1) = 0,938$, $p = 0,333$) não mostraram impactos significativos na percepção do comprometimento do treinador. Isso sugere que, dentro deste modelo, tanto o clube do treinador quanto a formação específica em duplas não são fatores determinantes para a percepção do comprometimento direto do treinador pelos atletas.

As interações analisadas com os fatores "COLETA * CLUBE DO TREINADOR" e "COLETA * DUPLA" não apresentaram efeitos significativos, indicando que a interação entre o momento da coleta de dados, o clube do treinador e a formação em duplas não influencia substancialmente a percepção do comprometimento direto do treinador.

A análise aponta que a percepção do comprometimento direto do treinador pelos atletas é influenciada pelo momento da temporada, mas não é afetada de maneira significativa pelo clube do treinador ou pela configuração em duplas. Isso sublinha a importância de considerar o *timing* ao avaliar o comprometimento percebido diretamente, enquanto sugere que outros fatores, não abordados neste modelo, podem ter um papel mais crítico na moldagem dessa percepção.

Para treinadores e administradores esportivos, esses achados enfatizam a necessidade de estratégias focadas no reforço da percepção de comprometimento, levando em consideração as diferenças entre os períodos da temporada e interações, a fim de maximizar o impacto positivo na dinâmica treinador-atleta.

A análise GEE multinomial revelou que o momento da temporada ("COLETA") exerce um impacto significativo no Comprometimento Direto percebido pelo treinador, sugerindo que as percepções podem variar conforme as diferentes fases da temporada esportiva. Essa variabilidade pode ser interpretada à luz de teorias como a Teoria do Comprometimento Organizacional de Meyer & Allen (1991), que destaca a importância de fatores contextuais e temporais no comprometimento dos indivíduos com suas organizações.

Outras variáveis, como a afiliação ao clube ("CLUBE DO TREINADOR") e a formação em duplas ("DUPLA"), não mostraram impacto significativo no Comprometimento Direto do treinador. Isso pode ser alinhado com a ideia de que o comprometimento do treinador é mais influenciado por fatores internos e pela relação direta com os atletas, do que por fatores externos ou estruturais.

Estudos recentes fornecem compreensões adicionais sobre o comprometimento do treinador. Zhao e Jowett (2022) exploram a relação entre a liderança do treinador e a RTA, enfatizando a importância da avaliação da relação para apoiar os atletas efetivamente (Zhao & Jowett, 2022). Lyons e Bandura (2022) discutem como o *coaching* pode construir comprometimento para melhorar o desempenho, destacando técnicas específicas de *coaching* que podem reforçar o comprometimento (Lyons & Bandura, 2022).

4.8.2 Meta Comprometimento do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Esta análise se dedica a desvendar a variável "Meta Comprometimento do Treinador", explorando-a por meio de um modelo GEE multinomial com função de ligação *logit* acumulativa. O foco recai sobre como a percepção do Meta Comprometimento do treinador, interpretada de maneira mais abstrata pelos atletas, é moldada por diversos fatores (Tabela 17)

Os dados revelam uma dispersão considerável nas percepções do comprometimento do treinador, com a pontuação máxima (28) representando 29% das respostas. Tal achado aponta para uma considerável parcela de atletas que enxergam seus treinadores como altamente comprometidos, mesmo quando esse comprometimento é percebido de forma indireta ou meta.

Tabela 17 - Determinantes do Meta Comprometimento do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de <i>p</i>
Meta Comprometimento do Treinador	Meta Comprometimento percebido pelo treinador na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Médio e significativo	$\chi^2(2)$ = 6,408	0,041
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1)$ = 3,092	0,079
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1)$ = 1,916	0,166
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Grande e significativo	$\chi^2(2)$ = 13,445	0,001
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Grande e significativo	$\chi^2(2)$ = 12,711	0,002

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Comprometimento do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A análise do "Meta Comprometimento do Treinador" aborda uma perspectiva interessante sobre como os atletas percebem, de forma abstrata, o comprometimento de seus treinadores. Este estudo revelou uma distribuição variada nas percepções dos atletas, com quase um terço deles identificando um alto nível de comprometimento por parte dos treinadores, evidenciando a importância da meta percepção na RTA. Os resultados sugerem que fatores como o momento da temporada, representado pela variável "COLETA", possuem uma influência significativa na percepção do Comprometimento, o que ressalta a complexidade das dinâmicas relacionais no contexto esportivo.

Entre os fatores analisados, "COLETA" emerge com um efeito significativo ($\chi^2(2) = 6,408$, $p = 0,041$), sublinhando a influência do momento da temporada na percepção do Meta Comprometimento do treinador. Embora "CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(1) = 3,092$, $p = 0,079$) e "DUPLA" ($\chi^2(1) = 1,916$, $p = 0,166$) não tenham atingido significância estatística, os valores de p marginalmente elevados sugerem uma tendência que merece atenção em futuras investigações.

As interações "COLETA * CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(2) = 13,445$, $p = 0,001$) e "COLETA * DUPLA" ($\chi^2(2) = 12,711$, $p = 0,002$) mostraram-se significativas, indicando que a interação entre o momento da coleta de dados, o clube do treinador e a formação em duplas exerce uma influência considerável na percepção do Meta Comprometimento do treinador. Estes resultados revelam que as condições específicas sob as quais os dados são coletados podem alterar a maneira como os atletas percebem o Comprometimento de seus treinadores.

A análise conclui que a percepção do Meta Comprometimento do treinador é significativamente afetada pelo momento do calendário e pelas interações complexas entre este momento, o clube do treinador e a formação em duplas. Para treinadores e gestores esportivos, essas ideias destacam a importância de considerar não apenas o conteúdo das interações treinador-atleta, mas também o contexto e o *timing* em que essas interações ocorrem, para efetivamente fomentar e comunicar o comprometimento no ambiente esportivo.

Del Rosario (2022) investiga a relação entre o comprometimento dos treinadores e o desenvolvimento físico dos atletas, destacando a importância do comprometimento dos treinadores no progresso atlético. Este estudo complementa a ideia de que a percepção do comprometimento do treinador pelos atletas pode ter implicações significativas no desenvolvimento esportivo. Adicionalmente, Lyons e Bandura (2022) discutem como técnicas específicas de *coaching* podem construir comprometimento para aprimorar o desempenho, o que pode ser relacionado à percepção do Meta Comprometimento do treinador pelos atletas.

Além disso, Lobo *et al.* (2022) exploram o comprometimento do *coaching* e seu impacto no desenvolvimento físico de atletas estudantes, oferecendo *insights* sobre como o comprometimento do *coaching* afeta o desenvolvimento atlético. Este aspecto reforça a ideia de que a percepção do comprometimento do treinador é um

fator relevante para o desempenho dos atletas. Coultas e Salas (2014) abordam a construção da identidade no *coaching*, examinando como os esquemas, o processamento de informações e o comprometimento com objetivos influenciam o *coaching*, o que pode ser associado à percepção do Meta Comprometimento do treinador.

Por fim, Vieira *et al.* (2016) investigam a qualidade da RTA e a orientação para metas como preditores do desempenho esportivo, destacando a importância da percepção do comprometimento na RTA. Este estudo sugere que a qualidade percebida dessa relação, incluindo o comprometimento do treinador, é crucial para o desempenho atlético.

Assim, os achados deste estudo, juntamente com a literatura relevante, indicam que a percepção do comprometimento do treinador pelos atletas, especialmente em uma dimensão meta, é um componente significativo nas RTA e pode influenciar o desenvolvimento e o desempenho dos atletas.

4.8.3 Comprometimento Direto do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

A investigação em torno da variável "Comprometimento Direto do Atleta" foi meticulosamente conduzida por meio de um modelo GEE multinomial, embasado na função de ligação *logit* acumulativa. Este modelo estatístico é instrumentalizado para dissecar como o Comprometimento Direto dos atletas, observado diretamente, é moldado por uma constelação de variáveis preditoras (Tabela 18).

Os resultados revelam uma dispersão considerável nas percepções do Comprometimento Direto dos Atletas, com a categoria de pontuação máxima (28) representando 33,3% do conjunto de respostas. Este dado salienta que uma parcela significativa dos treinadores reconhece um elevado nível de comprometimento direto

Tabela 18 - Determinantes do Comprometimento Direto do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Comprometimento Direto do Atleta	Comprometimento direto percebido pelo treinador na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,753$	0,093
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,102$	0,749
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,337$	0,562
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 2,691$	0,260
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 1,851$	0,396

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente Comprometimento Direto do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

A investigação sobre o "Comprometimento Direto do Atleta" revela que uma proporção significativa dos treinadores percebe um elevado nível de comprometimento em seus atletas. Este achado destaca a importância do comprometimento direto na relação entre treinadores e atletas, sugerindo que os treinadores valorizam e reconhecem o empenho dos atletas em suas práticas esportivas.

A análise dos fatores revelou que "COLETA" ($\chi^2(2) = 4,753$, $p = 0,093$), "CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(1) = 0,102$, $p = 0,749$), e "DUPLA" ($\chi^2(1) = 0,337$, $p = 0,562$) não exibiram efeitos significativos sobre o comprometimento direto dos atletas. Tais achados inferem que, dentro deste modelo específico, as variáveis como o tempo de coleta de dados, a afiliação ao clube e as parcerias específicas entre atletas (duplas) não exercem influência significativa sobre a percepção do comprometimento direto.

As interações exploradas entre "COLETA * CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(2) = 2,691$, $p = 0,260$) e "COLETA * DUPLA" ($\chi^2(2) = 1,851$, $p = 0,396$) também não alcançaram significância estatística. Esta constatação sugere que, dadas as configurações do modelo atual, não há evidências substanciais que suportem a ideia

de que as dinâmicas entre o momento da coleta de dados, a filiação ao clube e as formações de duplas impactem diretamente na percepção do comprometimento dos atletas.

Os entendimentos derivados desta análise meticulosa sugerem que, dentro do escopo dos dados e da metodologia empregada, o comprometimento direto dos atletas, conforme interpretado pelos treinadores, não é afetado de maneira substancial pelo tempo de coleta de dados, pela associação ao clube, ou pelas formações em duplas. Estes resultados apontam para a necessidade de investigar outros elementos que possam ter um papel mais preponderante na moldagem das percepções de comprometimento dos atletas. Além disso, enfatiza-se a importância de abordagens metodológicas alternativas que possam capturar com maior precisão as nuances e as complexidades subjacentes à percepção do comprometimento dos atletas no ambiente esportivo.

A análise dos fatores, incluindo o momento da coleta de dados, a afiliação ao clube e a dinâmica entre pares de atletas, não mostrou efeitos significativos sobre o comprometimento direto dos atletas. Isso indica que, dentro do modelo utilizado, essas variáveis não são determinantes primárias na percepção do comprometimento direto dos atletas pelos treinadores. Tal constatação sugere a necessidade de explorar outros fatores que possam influenciar essa percepção.

Estudos como o conduzido por Scanlan *et al.* (2003), que testam e expandem o Modelo de Comprometimento Esportivo com esportistas amadores de elite, fornecem olhares sobre os fatores que influenciam o comprometimento no contexto esportivo. De Francisco *et al.* (2022) oferecem uma análise do modelo de comprometimento esportivo e dos perfis de atletas, contribuindo para o entendimento de como diferentes dimensões do comprometimento afetam o engajamento no esporte.

Rezania e Gurney (2014) examinam as relações entre treinadores e atletas estudantis, destacando a importância das práticas de coaching e do comprometimento com o treinador na construção de relações bem-sucedidas. Choosakul *et al.* (2009) investigam as relações estruturais no Modelo de Comprometimento Esportivo, ampliando a compreensão dos fatores que contribuem para o comprometimento dos atletas. Adicionalmente, a validação externa do Modelo de Comprometimento

Esportivo realizada por Scanlan *et al.* (2009) oferece uma perspectiva ampliada sobre o comprometimento no contexto esportivo.

4.8.4 Meta Comprometimento do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

O estudo do "Meta Comprometimento dos Atletas" foi realizado mediante um modelo GEE multinomial avançado, aplicando a função de ligação *logit* acumulativa. Este modelo estatístico proporciona uma exploração aprofundada sobre como a percepção dos atletas sobre o Comprometimento do treinador é influenciado por uma série de variáveis distintas (Tabela 19).

A análise dos dados revela que a maior pontuação de comprometimento (28) abrange 29,0% das respostas, denotando que uma fração considerável dos atletas exibe um alto grau de comprometimento com as metas delineadas. Esta constatação destaca a presença de um forte senso de direcionamento e de aderência às metas entre os atletas avaliados.

Tabela 19 - Determinantes Do Meta Comprometimento Do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Meta Comprometimento do Atleta	Percepção do atleta sobre o Meta comprometimento do seu treinador	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 1,916$	0,384
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,045$	0,832
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,519$	0,471
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,673$	0,097
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(2) = 7,465$	0,024

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Comprometimento do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O estudo sobre o "Meta Comprometimento dos Atletas" abordou como os atletas percebem o Comprometimento de seus treinadores no relacionamento. Descobriu-se que uma parcela significativa dos atletas sente que seus treinadores estão altamente comprometidos, refletindo uma percepção positiva do apoio e engajamento dos treinadores em relação às expectativas e objetivos dos atletas.

A avaliação dos fatores indicou que as variáveis "COLETA" ($\chi^2(2) = 1,916$, $p = 0,384$), "CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(1) = 0,045$, $p = 0,832$) e "DUPLA" ($\chi^2(1) = 0,519$, $p = 0,471$) não exibiram efeitos significativos na variável dependente. Isso sugere que, dentro do escopo deste modelo específico, o período da coleta de dados, a associação ao clube do treinador e a configuração em duplas não exercem influência direta e significativa no nível de comprometimento dos atletas em relação às metas.

A investigação das interações "COLETA * CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(2) = 4,673$, $p = 0,097$) e "COLETA * DUPLA" ($\chi^2(2) = 7,465$, $p = 0,024$) revelou que, apesar da ausência de significância nas interações individuais, a combinação específica de fatores pode afetar o comprometimento dos atletas com as metas. Particularmente, a interação significativa "COLETA * DUPLA" sublinha que a dinâmica entre o momento da coleta de dados e a formação em duplas pode desempenhar um papel relevante, justificando uma exploração mais detalhada em estudos futuros.

Esta análise multidimensional sugere que o Meta Comprometimento dos atletas, não é afetado de maneira significativa por variáveis isoladas como o momento da temporada, a filiação ao clube do treinador ou a configuração em duplas. No entanto, a interação entre o momento da coleta e a formação em duplas emerge como um fator potencialmente influente, ressaltando a complexidade e a interdependência dos elementos que moldam o Meta Comprometimento dos atletas. Estes resultados realçam a importância de abordagens investigativas mais abrangentes e multidimensionais para decifrar plenamente os determinantes do Comprometimento dos atletas, contribuindo assim para estratégias mais eficazes de motivação e engajamento no contexto esportivo.

Para contextualizar essas descobertas, estudos como o de Weiss (2021), que explora o Comprometimento no contexto da reabilitação de lesões esportivas,

oferecem entendimentos sobre como a percepção do Comprometimento dos treinadores pode influenciar o processo de recuperação dos atletas. Além disso, Kim (2022) investiga a relação entre a orientação para metas, autogestão e comprometimento com o treinamento, destacando a importância da percepção do Comprometimento do treinador no engajamento dos atletas.

Esses estudos reforçam a noção de que a meta percepção do comprometimento dos treinadores, ou seja, como os atletas percebem que seus treinadores estão comprometidos com eles, é um aspecto crucial nas RTA. A compreensão e o reconhecimento desse comprometimento podem impactar positivamente a motivação, o engajamento e, em última análise, o desempenho dos atletas.

4.9.1 Complementariedade Direta do Treinador - Modelo de Equações de Estimção Generalizadas (GEE)

Utilizando um modelo GEE multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, a análise da variável "Complementariedade Direta do Treinador" busca compreender a percepção de sinergia e congruência entre as práticas dos treinadores e as necessidades dos atletas, sob a influência de variáveis específicas (Tabela 20).

A análise revela uma distribuição diversificada nas percepções de Complementariedade, com a maior pontuação (21) abarcando 22,6% das respostas, evidenciando uma heterogeneidade significativa nas percepções dos treinadores quanto à sua eficácia e alinhamento com os atletas.

Tabela 20 - Determinantes do Complementariedade Direta do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Complementariedade Direta do Treinador	Complementariedade direta percebida pelo treinador em relação ao seu atleta	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Grande e significativo	$\chi^2(2) = 21,337$	0,000

CLUBE DO TREINADOR DUPLA	Afiliação ao clube/esporte	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 8,235$	0,004
	Dinâmica entre pares de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 7,895$	0,005
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Médio e significativo	$\chi^2(2) = 8,628$	0,013
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(2) = 6,986$	0,030

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Complementariedade Direta do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O fator "COLETA" mostrou um impacto considerável ($\chi^2(2) = 21,337$, $p < 0,001$), sinalizando que o período de coleta de dados da temporada pode alterar significativamente a percepção de complementariedade. Isso indica a existência de uma dinâmica temporal que afeta como os treinadores avaliam sua consonância com os atletas.

O fator "CLUBE DO TREINADOR" apresentou efeito significativo ($\chi^2(1) = 8,235$, $p = 0,004$), apontando para a influência do contexto do clube (infraestrutura, cultura, objetivos) na percepção da complementariedade dos treinadores.

O fator "DUPLA" também foi significativo ($\chi^2(1) = 7,895$, $p = 0,005$), indicando que as relações específicas treinador-atleta influenciam a percepção de alinhamento e sinergia nas práticas de treinamento.

A Interação do fator "COLETA" e do fator "CLUBE DO TREINADOR" evidenciou um efeito significativo ($\chi^2(2) = 8,628$, $p = 0,013$), sugerindo que o impacto do contexto do clube na percepção de complementariedade é modulado pelo momento da coleta de dados.

A Interação do fator "COLETA * DUPLA" também significativa ($\chi^2(2) = 6,986$, $p = 0,030$), reforçando a ideia de que a RTA é percebida de maneira diferente em distintos períodos, influenciando a avaliação da complementariedade.

As estimativas para as categorias da variável dependente reforçam a ideia de um incremento na percepção de complementariedade conforme avançamos nos

momentos de coleta durante a temporada, destacando uma dinâmica progressiva na avaliação da sinergia treinador-atleta.

O efeito positivo do fator "CLUBE DO TREINADOR" sugerindo que elementos específicos do clube promovem uma percepção ampliada de alinhamento entre treinadores e atletas.

O efeito negativo do fator "DUPLA" implicando que, em certos contextos, relações mais próximas podem levar a uma percepção diminuída de complementariedade, possivelmente por expectativas elevadas ou compreensão mais detalhada das necessidades dos atletas.

Os resultados delineiam um panorama onde a percepção de complementariedade por parte dos treinadores é modulada por uma interação complexa entre fatores temporais, contextuais e relacionais. A significância das interações entre esses fatores sublinha a complexidade inerente às dinâmicas treinador-atleta e a importância de abordagens mais integradas para captar a essência da complementariedade nas práticas de treinamento.

O contexto do clube também teve um efeito significativo, refletindo como a cultura, os recursos e as políticas do clube podem afetar a maneira como os treinadores percebem sua capacidade de atender às necessidades dos atletas. Além disso, a dinâmica entre pares de atletas influencia a percepção de complementariedade, indicando que relações interpessoais específicas entre treinador e atleta podem intensificar ou diminuir a sensação de alinhamento e eficácia das práticas de treinamento.

Para compreender melhor essas dinâmicas, é possível recorrer a estudos como o de Kendall (2003), que investiga os efeitos de complementariedades em mercados de trabalho, incluindo o contexto esportivo. Este estudo pode oferecer direções sobre como as interações entre atletas e treinadores influenciam a percepção de complementariedade.

Além disso, o trabalho de Wolfson & Mathieu (2018) sobre complementariedades de recursos humanos fornece um quadro teórico útil para entender como diferentes habilidades e atributos podem ser combinados para maximizar o desempenho, aplicável ao contexto das relações treinador-atleta.

Trahan (2012) questiona a adequação da complementariedade como abordagem para a jurisdição do Tribunal Penal Internacional, um conceito que, embora em um contexto diferente, pode inspirar reflexões sobre a aplicabilidade e limitações da complementariedade nas relações esportivas.

A complementariedade também é discutida em contextos biológicos (Mazzocchi, 2010), oferecendo uma perspectiva sobre a interdependência e a sinergia entre sistemas, que pode ser analogamente aplicada ao entendimento das relações treinador-atleta.

Finalmente, a análise de Atmanspacher, Filk & Römer (2009) sobre complementariedade na percepção estável pode oferecer uma visão sobre a coexistência de perspectivas distintas e aparentemente contraditórias, um conceito relevante para a compreensão das múltiplas facetas da complementariedade no contexto esportivo.

4.9.2 Meta Complementariedade do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

A análise aborda a "Meta Complementariedade do Treinador" através de um modelo multinomial GEE com função de ligação *logit* acumulativo, focando em como a percepção de complementariedade do atleta por parte do treinador no nível estratégico é afetada por diferentes variáveis (Tabela 21).

A distribuição das respostas mostra uma diversidade na percepção da Meta Complementariedade, com a maior concentração de respostas (16,1%) na categoria 21, indicando variações significativas na visão dos treinadores sobre seu alinhamento estratégico com os atletas.

Tabela 21 - Determinantes da Meta Complementariedade do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de <i>p</i>
Meta Complementariedade do Treinador	Meta Complementariedade percebida pelo treinador	-	-	-

	em relação ao seu atleta			
COLETA	Fase de coleta de dados	Médio e significativo	$\chi^2(2) = 9,131$	0,010
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 7,981$	0,005
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(1) = 7,737$	0,005
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,054$	0,217
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 2,227$	0,328

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Complementariedade do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O fator “COLETA” demonstrou um efeito significativo ($\chi^2(2) = 9,131$, $p = 0,010$), sugerindo que as percepções dos treinadores sobre a Meta Complementariedade podem variar conforme o período da temporada, possivelmente refletindo mudanças nas estratégias ou abordagens ao longo do tempo.

O fator “CLUBE DO TREINADOR” apresentou significância ($\chi^2(1) = 7,981$, $p = 0,005$), indicando que o contexto do clube, incluindo sua cultura, objetivos e recursos, impacta a percepção dos treinadores sobre seu alinhamento estratégico com o clube e os atletas.

O fator “DUPLA” revelou um efeito significativo ($\chi^2(1) = 7,737$, $p = 0,005$), apontando que a dinâmica da RTA influencia a percepção de complementariedade em um nível mais abstrato ou estratégico.

As estimativas de parâmetros para as categorias da variável dependente indicam um aumento progressivo na percepção positiva da Meta Complementariedade conforme avançamos para categorias superiores, refletindo uma tendência de avaliações mais favoráveis em níveis mais altos de complementariedade.

Especificamente, a segunda coleta (“COLETA=2”) mostrou um aumento significativo na percepção da Meta Complementariedade ($B = 0,997$, $p = 0,030$),

sugerindo que as percepções podem se tornar mais positivas ou mais claras com o período competitivo que é o caso da coleta 2.

O efeito positivo do "CLUBE DO TREINADOR" ($B = 1,994$, $p = 0,004$) destaca a importância do contexto do clube na formação da percepção de alinhamento estratégico, enquanto o efeito negativo da "DUPLA" ($B = -0,585$, $p = 0,006$) sugere que relações mais próximas entre treinador e atleta podem, paradoxalmente, levar a uma percepção reduzida de alinhamento estratégico.

A análise das interações entre os fatores "COLETA * CLUBE DO TREINADOR" e "COLETA * DUPLA" não revelou efeitos significativos, indicando que, embora os fatores individuais tenham um impacto na percepção da Meta Complementariedade, suas combinações não apresentam efeitos adicionais significativos.

A análise detalha como a percepção da Meta Complementariedade do treinador é multifatorial, sendo influenciada pelo momento da temporada, pelo contexto do clube e pela relação específica treinador-atleta, sem que as interações entre esses fatores apresentem efeitos significativos adicionais.

Os resultados destacam a importância de considerar a carga de treino, o contexto organizacional e as dinâmicas de relacionamento na gestão estratégica e na otimização da dinâmica treinador-atleta para promover um alinhamento mais efetivo em níveis estratégicos.

A literatura sobre o tema oferece vários caminhos que podem ser relacionados a essas descobertas. Howard (2021) discute a complementariedade e de coerência em contextos complexos, o que pode ser paralelamente aplicado ao contexto esportivo para entender como diferentes abordagens e estratégias podem se complementar para otimizar o desempenho. Da mesma forma, o estudo de Garcia-Villar e Murillo (2018) sobre a complementariedade entre e-Sports e esportes tradicionais sugere que compreender as dinâmicas de complementariedade pode ser crucial para maximizar a eficácia das práticas esportivas.

Finalmente, o trabalho de Gerasimova *et al.* (2020) sobre a complementariedade positiva no contexto histórico do trabalho missionário oferece

uma perspectiva sobre como a sinergia e a cooperação podem ser entendidas e valorizadas em diversos contextos, incluindo o esportivo.

A Complementariedade Direta entre treinador e atleta é fundamental no esporte, influenciando o sucesso e o desenvolvimento dos atletas. A sinergia entre as práticas dos treinadores e as habilidades e necessidades dos atletas cria um ambiente propício para o crescimento e a excelência esportiva.

Um estudo de Kendall (2003) no *Southern Economic Journal* examina as complementaridades e a classificação nos mercados de trabalho, aplicando-se ao esporte profissional, sugerindo que a compreensão das dinâmicas de complementaridade é crucial para otimizar o desempenho.

Além disso, Kretchmar (2007) em *Sport, Ethics and Philosophy* discute as limitações do pensamento analítico sobre o esporte, que pode ser relacionado à compreensão da complementariedade e sinergia no contexto esportivo.

Richards, Bonnet e Bouamra-Mechemache (2018) em *European Review of Agricultural Economics* exploram a complementaridade e o poder de barganha, oferecendo perspectivas sobre como diferentes abordagens podem se alinhar para alcançar objetivos comuns, um conceito aplicável ao esporte.

A pesquisa em *Social Science Research Network* por Ethiraj e Garg (2011) discute a divisão de ganhos de complementaridades em atividades intensivas em capital humano, o que pode ser paralelo ao contexto esportivo para entender como diferentes estratégias podem se complementar.

Por fim, Wolfson e Mathieu (2018) no *Journal of Applied Psychology* propõem uma teoria sobre a complementaridade de recursos de capital humano, enfatizando a importância de objetivos alinhados para o sucesso, que se aplica diretamente ao esporte.

4.9.3 Complementariedade Direta do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Foi conduzida uma análise focada na "Complementariedade Direta do Atleta", empregando um modelo multinomial GEE com função de ligação *logit*

acumulativo para investigar o impacto de variáveis diversas nessa percepção (Tabela 22).

A distribuição da variável dependente, "Complementariedade Direta do Atleta", varia amplamente, com uma concentração notável nas categorias superiores, indicando uma tendência dos atletas a perceberem alta complementariedade em suas interações com os treinadores.

Tabela 22 - Determinantes da Complementariedade Direta do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Complementariedade Direta do Atleta	Complementariedade Direta percebida pelo atleta na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 0,639$	0,727
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,001$	0,974
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,032$	0,858
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,780$	0,151
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,316$	0,116

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Complementariedade Direta do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O fator "COLETA" não mostrou impacto significativo ($\chi^2(2) = 0,639$, $p = 0,727$) na percepção de complementariedade direta do atleta, indicando que as diferentes fases de coleta de dados não alteram essa percepção de forma significativa.

O fator "CLUBE DO TREINADOR" da mesma forma, não teve efeito significativo ($\chi^2(1) = 0,001$, $p = 0,974$) na complementariedade percebida, sugerindo que a afiliação ao clube, por si só, não é um fator determinante na percepção de complementariedade direta do atleta.

O fator "DUPLA" a formação em duplas específicas entre treinador e atleta também não apresentou efeito significativo ($\chi^2(1) = 0,032$, $p = 0,858$) na percepção de complementariedade, indicando que a dinâmica individual de treinador-atleta não influencia diretamente essa percepção.

As estimativas para os limites da variável dependente indicam uma progressão nos valores de B, especialmente nas categorias superiores, refletindo uma percepção positiva mais acentuada de complementariedade nas categorias mais altas.

As interações "COLETA*CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(2) = 3,780$, $p = 0,151$) e "COLETA*DUPLA" ($\chi^2(2) = 4,316$, $p = 0,116$) não demonstraram efeitos significativos, revelando que a combinação desses fatores não exerce um impacto substancial na percepção de complementariedade direta do atleta.

A ausência de efeitos significativos nos fatores analisados sugere que outros elementos, possivelmente fora do escopo desta análise, como características pessoais dos atletas, a cultura da equipe ou o contexto de treinamento mais amplo, podem influenciar a percepção de complementariedade.

A complementariedade Direta do atleta é um elemento crucial no contexto esportivo, influenciando diretamente o sucesso e o desenvolvimento dos atletas. Esta interação sinérgica, onde as práticas dos treinadores estão alinhadas com as habilidades e necessidades dos atletas, cria um ambiente propício para o crescimento e a excelência esportiva. Segundo estudos como o apresentado na "Acta colombiana de psicologia", a relação entre treinadores e atletas, e como esta é percebida dentro do grupo esportivo, desempenha um papel significativo no ambiente escolar, destacando a importância de uma abordagem congruente e sinérgica nas práticas de treinamento (Freire *et al.*, 2021).

Além disso, a qualidade da RTA, incluindo a percepção de habilidades, intenções e integridade do treinador, é fundamental para estabelecer um ambiente de confiança e compreensão mútua, como ressaltado no estudo "*Coach-Athlete Relationships: The Role of Ability, Intentions, and Integrity*" (Jowett & Slade, 2021). Este ambiente de confiança não apenas promove uma maior coesão dentro da

equipe, mas também otimiza o desempenho dos atletas, reforçando a necessidade de uma complementariedade efetiva nas práticas de treinamento.

A percepção dos atletas sobre os comportamentos dos treinadores e a qualidade da RTA são fatores que influenciam diretamente o desempenho esportivo. Um estudo conduzido entre atletas paraolímpicos sul-africanos demonstrou a conexão direta entre a percepção do comportamento do treinador, a qualidade da RTA e o desempenho dos atletas, sublinhando a importância de práticas de treinamento que sejam complementares e alinhadas com as necessidades dos atletas (Jooste, Kruger & Wachsmuth, 2019)

O Modelo de Relação Recíproca Treinador-Atleta (R-CARM) destaca a importância da confiança e do entendimento mútuo nas RTA, apontando para a necessidade de abordagens de treinamento que sejam verdadeiramente complementares e que promovam uma forte sinergia entre treinadores e atletas (BEHAN, 2020). Este modelo reforça a ideia de que a complementariedade nas práticas de treinamento não é apenas uma questão de alinhamento de habilidades, mas também de construção de relações baseadas na confiança e no respeito mútuo.

Por fim, a análise das ligações entre o comportamento do treinador e a RTA revela a complexidade inerente à dinâmica de complementariedade nas interações treinador-atleta. Este estudo sugere que para alcançar uma complementariedade efetiva, é crucial considerar uma gama de fatores, incluindo comportamentos, percepções e o contexto mais amplo da RTA, promovendo assim um ambiente esportivo mais coeso e eficaz (Freire *et al.*, 2021).

Em síntese, a complementariedade na RTA é profundamente enraizada nas percepções, comportamentos e no contexto relacional. O sucesso neste aspecto depende não apenas das estratégias e habilidades do treinador, mas também de uma compreensão profunda das necessidades e expectativas dos atletas, sublinhando a importância de uma abordagem integrada e contextualizada para otimizar as práticas de treinamento e promover um alinhamento estratégico eficaz.

4.9.4 Meta Complementariedade do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Foi realizada uma análise da "Meta Complementariedade do Atleta", empregando um modelo multinomial GEE com função de ligação *logit* acumulativo (Tabela 23).

A variável dependente " Meta Complementariedade do Atleta " apresenta uma distribuição que abrange categorias de 7 a 21, com uma concentração em categorias mais altas, indicando uma tendência de percepções moderadas a altas de atletas em relação a Complementariedade de seus treinadores.

Tabela 23 - Determinantes da Meta Complementariedade do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Meta Complementariedade do Atleta	Meta Complementariedade do treinador percebida pelo atleta na RTA	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,063$	0,131
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,011$	0,916
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,003$	0,956
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,223$	0,121
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,147$	0,126

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Meta Complementariedade do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O efeito no modelo do fator "COLETA" não apresentou um efeito significativo ($\chi^2(2) = 4,063$, $p = 0,131$), sugerindo que o momento da coleta de dados não influencia de maneira significativa a percepção de complementariedade meta dos atletas.

O fator "CLUBE DO TREINADOR" não mostrou efeito significativo ($\chi^2(1) = 0,011$, $p = 0,916$), indicando que a afiliação ao clube do treinador não afeta a percepção da complementariedade meta.

O efeito no modelo da variável "DUPLA" também não teve um efeito significativo ($\chi^2(1) = 0,003$, $p = 0,956$), mostrando que a configuração específica da dupla treinador-atleta não tem impacto direto na percepção de complementariedade meta.

As estimativas para os limites da variável dependente indicam valores de B que aumentam progressivamente nas categorias superiores, refletindo uma percepção mais forte de complementariedade nas categorias mais altas.

As interações entre os fatores "COLETA*CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(2) = 4,223$, $p = 0,121$) e "COLETA*DUPLA" ($\chi^2(2) = 4,147$, $p = 0,126$) não apresentaram significância estatística, sugerindo que a combinação desses fatores não tem um efeito substancial na variável dependente.

A análise indica que a percepção da meta complementariedade do atleta é complexa e não é significativamente influenciada pelas variáveis "COLETA", "CLUBE DO TREINADOR" ou "DUPLA", seja de forma isolada ou em interação.

A falta de efeitos significativos nos fatores examinados sugere a existência de outros elementos que podem influenciar a percepção da Meta Complementariedade do atleta, possivelmente relacionados a aspectos mais profundos da RTA, como a qualidade da comunicação e o alinhamento de objetivos.

Esses resultados ressaltam a necessidade de explorar abordagens mais detalhadas ou qualitativas para capturar a essência da percepção de Complementariedade na dinâmica treinador-atleta, além de considerar modelos analíticos mais sofisticados que possam abranger a complexidade dessas relações.

A pesquisa de Jowett & Slade (2021) destaca a importância da RTA, sublinhando que a habilidade, as intenções e a integridade dos treinadores desempenham um papel significativo na formação desta dinâmica. Além disso, Woolliams *et al.* (2021) resolvem incertezas sobre as estruturas fatoriais do

Questionário de RTA (CART-Q), fornecendo uma ferramenta robusta para avaliar aspectos essenciais dessa relação, incluindo a complementariedade percebida.

Khorram (2022) explora a relação entre a eficácia do treinamento, a satisfação do atleta e a coesão da equipe, sugerindo que uma orientação clara de metas e uma comunicação eficaz são cruciais para a percepção de complementariedade. Enquanto isso, a pesquisa conduzida no contexto da psicologia escolar (Khorram, 2022) examina o papel da relação com o treinador no ambiente de grupo dos esportes escolares, indicando que um forte vínculo treinador-atleta pode promover uma percepção de apoio e complementariedade.

Wachsmuth & Jowett (2020) abordam o conflito e a comunicação na RTA, destacando que a resolução eficaz de conflitos e uma comunicação aberta são fundamentais para manter uma relação harmoniosa e percebida como complementar. Kerr *et al.* (2020) examinam como a RTA pode influenciar a vulnerabilidade ao abuso sexual em ginastas artísticas femininas, ilustrando a complexidade e a profundidade do impacto dessa dinâmica nas experiências dos atletas.

González-García *et al.* (2023) investigam os papéis mediadores do enfrentamento pré-competitivo e dos estados afetivos nas relações entre a RTA, a satisfação e a realização de metas de desempenho, sugerindo que um forte vínculo treinador-atleta pode facilitar a realização de metas e a satisfação, reforçando a percepção de complementariedade.

Esta análise abrangente revela que a percepção da Meta Complementariedade do atleta é influenciada por uma miríade de fatores, incluindo a habilidade e integridade do treinador, a eficácia da comunicação, a resolução de conflitos e o estilo de apego. Uma abordagem holística e uma compreensão profunda das nuances dessa relação são essenciais para promover um ambiente esportivo que valorize e potencialize a complementariedade treinador-atleta.

4.10.1 Similaridades Atuais - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Utilizou-se um modelo GEE com distribuição normal e função de ligação de identidade para avaliar a variável "Similaridades Atuais", que representa as similaridades atuais percebidas pelos atletas e treinadores (Tabela 24).

A análise compreendeu 93 observações sem exclusões, abrangendo 31 duplas ao longo de 3 momentos da temporada.

A variável "Similaridades Atuais" variou de -1 a 1, sugerindo uma gama de percepções de similaridade dos atletas em relação aos seus treinadores ou ao contexto de treinamento.

Tabela 24 - Determinantes da Similaridades Atuais

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Similaridades Atuais	Correlação entre a perspectiva Direta do atleta x Direta do treinador	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 0,281$,869
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 1,682$,195
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 1,878$,171
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,154$,207
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,748$,154

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Similaridades Atuais Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

Não houve efeito significativo do fator "COLETA" ($\chi^2(2) = 0,281$, $p = 0,869$) nas percepções de similaridade, indicando que o tempo de coleta de dados não influencia essas percepções.

A variável "CLUBE DO TREINADOR" também não demonstrou efeito significativo ($\chi^2(1) = 1,682$, $p = 0,195$), sugerindo que a afiliação ao clube do treinador não tem impacto direto nas similaridades percebidas.

Similarmente, a configuração da "DUPLA" não teve um efeito significativo ($\chi^2(1) = 1,878$, $p = 0,171$) nas similaridades atuais percebidas, indicando que a relação específica treinador-atleta não altera a percepção de similaridade.

As interações "COLETA*CLUBE DO TREINADOR" ($\chi^2(2) = 3,154$, $p = 0,207$) e "COLETA*DUPLA" ($\chi^2(2) = 3,748$, $p = 0,154$) não demonstraram efeitos significativos, sugerindo que a combinação desses fatores não altera as percepções de similaridade.

As percepções de similaridades atuais entre atletas e treinadores parecem ser influenciadas por fatores além daqueles examinados neste modelo, possivelmente relacionados à qualidade da interação e à dinâmica intrínseca da RTA. A ausência de efeitos significativos nas variáveis analisadas sugere que as similaridades atuais são percebidas e estabelecidas por aspectos mais profundos da relação, talvez relacionados à comunicação, confiança mútua e alinhamento de objetivos e valores, que não foram capturados neste estudo.

Investigações futuras poderiam explorar outras variáveis que reflitam mais diretamente a qualidade das interações treinador-atleta, a fim de obter um entendimento mais aprofundado sobre os fatores que influenciam as correlações e percepções de similaridade no ambiente esportivo.

A literatura sugere que a qualidade da RTA é crucial para o sucesso esportivo, afetando a motivação, satisfação e desempenho dos atletas (Jowett & Cockerill, 2003). A complementaridade nas ações entre treinador e atleta promove um ambiente de apoio mútuo, segundo Weiss & Friedrichs (1986), enquanto a "similaridade" em valores e objetivos pode fortalecer essa relação (Jowett, 2007).

4.10.2 Similaridades Assumidas do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

A análise utilizou um modelo GEE com distribuição de probabilidade normal e função de ligação de identidade, focando na variável "Similaridades Assumidas do Atleta", que reflete as similaridades assumidas pelos atletas no contexto de treinamento entre a correlação das perspectivas Direta e Meta do atleta (Tabela 25).

Foram analisados 93 casos, abrangendo 31 duplas em 3 momentos distintos de coleta de dados.

A variável "Similaridades Assumidas do Atleta" apresentou uma gama de valores de -0,742 a 1,000, com uma média de 0,349 e um desvio padrão de 0,433, indicando uma tendência geral positiva nas percepções de similaridade, mas com variação significativa entre os atletas.

Tabela 25 - Determinantes das Similaridades Assumidas do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Similaridades Assumidas do Atleta	Correlação entre a perspectiva Direta x Meta perspectiva do atleta	-	-	-
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,101$,312
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,534$,212
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,253$,465
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 1,246$,615
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 1,373$,536

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Similaridades Assumidas do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

As variáveis principais "COLETA", "CLUBE DO TREINADOR", e "DUPLA", assim como suas interações, não demonstraram efeitos significativos nas percepções

de similaridade assumidas pelos atletas, como indicado pelos p-valores superiores a 0,05. Isso sugere que os momentos específicos de coleta de dados, a afiliação ao clube do treinador e a configuração das duplas treinador-atleta não influenciam diretamente essas percepções.

A intercepção próxima de zero (-0,018) com um intervalo de confiança que abrange o zero sugere que, em média e na ausência de outros fatores, as percepções de similaridade assumidas são neutras.

As estimativas de parâmetros para as variáveis "COLETA" e suas interações com "CLUBE DO TREINADOR" e "DUPLA" mostram que não houve mudanças significativas nas percepções de similaridade assumidas que pudessem ser atribuídas a esses fatores específicos ao longo do tempo.

A análise indica que as percepções de similaridades assumidas pelos atletas são provavelmente influenciadas por fatores mais complexos e profundos do que aqueles capturados pelo modelo, incluindo aspectos individuais, qualidade da interação e comunicação, além de outros elementos psicológicos e sociais das relações treinador-atleta.

Dada a ausência de efeitos significativos das variáveis examinadas, estudos futuros podem se beneficiar da inclusão de outras variáveis que capturem mais diretamente os elementos que influenciam as percepções de similaridade no contexto esportivo, para uma compreensão mais abrangente dessas dinâmicas.

Esta descoberta, que reflete as similaridades percebidas pelos atletas, ressalta a amplitude das percepções de similaridade, variando amplamente entre os indivíduos. Estudos como o de Roux, Martinent & Trouilloud (2022) explorou a dinâmica temporal da qualidade da RTA entre jogadores adolescentes de handebol, apoiam esta observação, destacando a variabilidade nas percepções ao longo de uma temporada.

Além disso, a pesquisa de Zhao & Jowett (2022) enfatizou a importância de avaliar a RTA antes de apoiar os atletas, explorando a ligação entre a liderança do treinador e a RTA. Isso corrobora a ideia de que as percepções de similaridade são influenciadas por fatores mais profundos, como a qualidade da interação e o alinhamento de objetivos e valores.

A ausência de efeitos significativos nas variáveis examinadas, como o momento da coleta de dados e a afiliação ao clube do treinador, sugere que abordagens mais integradas e contextualizadas são necessárias para entender essas relações. Isso é reforçado pelo estudo de Grazioli (2022), que realizou uma análise qualitativa da RTA em equipes juvenis de basquete, destacando a importância da comunicação eficaz e da confiança mútua.

Esses estudos sublinham a necessidade de abordagens metodológicas sofisticadas e qualitativas para captar a essência das dinâmicas treinador-atleta, sugerindo que a exploração de variáveis que refletem diretamente a qualidade das interações pode fornecer compreensões mais aprofundadas sobre os determinantes das percepções de similaridade.

4.10.3 Similaridades Assumidas do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

Este modelo GEE foca na variável "Similaridades Assumidas do Treinador", que aborda as percepções de similaridade assumidas pelos treinadores, utilizando uma distribuição normal e uma função de ligação de identidade (Tabela 26).

Foram analisadas 93 observações, abrangendo diferentes coletas de dados em 31 duplas de treinadores e atletas.

A variável "Similaridades Assumidas do Treinador" apresentou valores entre -0,671 e 1,000, com média de 0,359 e desvio padrão de 0,430, indicando uma variação significativa nas percepções dos treinadores com uma tendência geral ligeiramente positiva.

Tabela 26 - Determinantes da Similaridades Assumidas do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Similaridades Assumidas do Treinador	Correlação entre a perspectiva Direta x Meta perspectiva do Treinador	-	22,836	,000
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,647$,161

CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,442$,506
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,744$,388
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,236$,120
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,570$,102

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimção Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Similaridades Assumidas do Treinador. Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O intercepto foi significativo ($p < 0,001$), com um valor B de 0,641, sugerindo uma percepção média positiva de similaridade assumida pelo treinador na ausência de outros fatores.

As variáveis principais "COLETA", "CLUBE DO TREINADOR", "DUPLA" e suas interações não demonstraram efeitos significativos ($p > 0,05$), indicando que estes fatores não afetam de forma determinante as percepções de similaridade assumidas pelo treinador.

As estimativas para "COLETA" e suas interações com "CLUBE DO TREINADOR" e "DUPLA" não mostraram uma tendência clara ou consistente, refletindo a falta de influência significativa desses fatores nas percepções de similaridade do treinador.

A variabilidade nas percepções, indicada pelo desvio padrão, ressalta a individualidade das experiências e percepções dos treinadores, destacando a importância de abordagens contextualizadas e personalizadas na construção de RTA.

A análise das "Similaridades Assumidas do Treinador" revela uma tendência ligeiramente positiva nas percepções dos treinadores, embora com variação significativa, sugerindo que estas são influenciadas por aspectos mais profundos da RTA, como comunicação eficaz e alinhamento de valores. Pesquisas como a de Vigário, Teixeira & Mendes (2019) indicam que as percepções não são significativamente afetadas por fatores externos como a fase de coleta de dados ou a afiliação ao clube, mas sim por elementos relacionais mais intrínsecos.

A complexidade destas relações é enfatizada pela falta de impacto significativo de fatores externos, apontando para a importância de abordagens mais personalizadas. A pesquisa de Jung (2022) destaca como experiências individuais e a qualidade da interação podem moldar as percepções de similaridade.

Além disso, a pesquisa de Singh (2018) reforça a ideia de que as percepções de similaridade são influenciadas por uma gama ampla de fatores relacionais e contextuais, ressaltando a importância de considerar a individualidade das experiências dos treinadores.

Para uma compreensão abrangente das dinâmicas de similaridade nas RTA, é essencial explorar uma variedade de variáveis, incluindo aspectos qualitativos das interações, como sugerido por Pomerleau-Fontaine, Bloom & Alexander (2022).

4.10.4 Entendimento Empático do Atleta - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

O modelo GEE analisa a variável "Entendimento Empático do Atleta", refletindo a percepção dos atletas sobre o entendimento empático com seus treinadores, utilizando uma abordagem de distribuição normal com função de ligação identidade (Tabela 27).

A análise englobou 93 observações, com a variável variando de -1,0 a 1,0, sugerindo uma vasta gama de percepções de entendimento empático entre os atletas.

A média de 0,284 indica uma tendência positiva nas percepções de entendimento empático, enquanto o desvio padrão de 0,450 aponta para uma variabilidade significativa nessas percepções.

Tabela 27 - Determinantes Do Entendimento Empático Do Atleta

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de <i>p</i>
Entendimento Empático do Atleta	Correlação entre a perspectiva Direta do atleta x Meta perspectiva do Treinador	-	7,024	,008

COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,731$,155
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,113$,737
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,151$,698
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,120$,210
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,046$,132

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente Entendimento Empático do Atleta Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O intercepto não mostrou significância estatística, indicando que a percepção média de entendimento empático dos atletas não difere significativamente de zero na ausência de outros fatores.

As variáveis principais e suas interações ("COLETA", "CLUBE DO TREINADOR", "DUPLA") não apresentaram efeitos significativos sobre a percepção do entendimento empático, com p-valores superiores a 0,05.

As estimativas para as variáveis "COLETA" e suas interações com "CLUBE DO TREINADOR" e "DUPLA" não revelaram uma influência consistente ou clara sobre as percepções de entendimento empático, sugerindo a ausência de um padrão definido influenciado por esses fatores.

A falta de significância nas interações indica que as mudanças nas percepções de entendimento empático dos atletas não são diferencialmente afetadas pelos fatores examinados em diferentes momentos de coleta de dados.

A análise sugere que as percepções de entendimento empático dos atletas não são fortemente influenciadas pelos fatores examinados no modelo, implicando que outros elementos não considerados podem desempenhar um papel mais significativo.

A variabilidade nas percepções de entendimento empático destaca a complexidade inerente às RTA, enfatizando a importância de estratégias personalizadas e contextualmente sensíveis para aprimorar a comunicação e o entendimento mútuo. Estudos como *The development of empathic accuracy in sports*

coaches" de Lorimer (2013) e *Empathic Accuracy, Meta-Perspective, and Satisfaction in the Coach-Athlete Relationship* de Lorimer & Jowett (2009) revelam a necessidade de compreender melhor os aspectos qualitativos e contextuais dessas interações. Esses trabalhos sugerem que a qualidade da comunicação, bem como as características individuais dos treinadores, como a inteligência emocional destacada por Chan & Mallett (2011) são fundamentais para o desenvolvimento de uma compreensão empática efetiva.

Além disso, a pesquisa "*Perceptions of empathic accuracy and assumed similarity in the coach-athlete relationship*" de Jowett & Clark-Carter (2006) enfoca a percepção da precisão empática e da similaridade assumida, que são cruciais para a formação de vínculos fortes entre treinadores e atletas. Da mesma forma, o estudo "*The Role of Personality, Empathy, and Satisfaction with Instruction within the Context of the Coach-Athlete Relationship*" de Jowett, Yang & Lorimer (2012) sugere que a compatibilidade de personalidade e a empatia mútua influenciam a Satisfação com a instrução, afetando a qualidade geral da relação.

A compreensão empática é vital para a eficácia da dinâmica treinador-atleta, influenciando diretamente a motivação, a satisfação e o desempenho dos atletas. Treinadores que conseguem se conectar com seus atletas em um nível empático promovem um ambiente mais positivo e produtivo, crucial para o desenvolvimento atlético e pessoal. A ausência de efeitos significativos de variáveis como a fase de coleta de dados, a afiliação ao clube, ou a dinâmica específica da dupla treinador-atleta, como discutido nos estudos mencionados, aponta para a necessidade de explorar uma gama mais ampla de fatores relacionais e contextuais.

Portanto, é imperativo que os treinadores desenvolvam habilidades de comunicação eficazes e demonstrem empatia e compreensão, ajustando suas abordagens às necessidades individuais dos atletas que são mais estáveis. Pesquisas futuras devem continuar a investigar os diversos fatores que podem influenciar a compreensão empática nas RTA, incluindo as características pessoais dos treinadores e atletas, suas experiências anteriores e expectativas mútuas, para melhor informar as práticas de treinamento e otimizar os resultados atléticos.

4.10.5 Entendimento Empático do Treinador - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

O modelo foca na variável "Entendimento empático do treinador", indicando a percepção do treinador sobre o entendimento empático, sob uma distribuição normal com função de ligação de identidade. O modelo leva em conta os efeitos de duplas de treinamento/atleta ("DUPLA") e diferentes momentos de coleta de dados ("COLETA"), tratando as medições como independentes (Tabela 28).

Incluindo 93 observações, a variável varia de -1,0 a 1,0, mostrando uma ampla gama de percepções dos treinadores sobre o entendimento empático.

A média de 0,207 sugere uma percepção geral positiva do entendimento empático por parte dos treinadores, com um desvio padrão de 0,392, indicando variabilidade nas percepções.

Tabela 28 - Determinantes do Entendimento Empático do Treinador

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de p
Entendimento Empático do Treinador	Correlação entre a perspectiva Direta do Treinador x Meta perspectiva do Atleta	-	3,420	,064
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 4,175$,124
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,213$,644
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,147$,701
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Pequeno	$\chi^2(2) = 3,525$,172
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Pequeno	$\chi^2(2) = 2,394$,302

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Entendimento Empático do Treinador Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O intercepto não apresentou significância estatística, indicando que a percepção média de entendimento empático do treinador é neutra na ausência de outros fatores.

As variáveis principais e suas interações não mostraram efeitos significativos ($p > 0,05$), sugerindo que os momentos de coleta de dados, o clube do treinador e a formação das duplas não influenciam de maneira significativa a percepção do entendimento empático dos treinadores.

A ausência de efeitos significativos das variáveis principais e interações indica que a percepção do entendimento empático do treinador não é fortemente afetada por esses fatores. Isso sugere que outros elementos, possivelmente relacionados à dinâmica individual das relações treinador-atleta, características pessoais dos treinadores e atletas, ou métodos de comunicação, podem ser mais influentes.

A variabilidade nas percepções de entendimento empático, refletida pelo desvio padrão, destaca a natureza complexa e individualizada das relações treinador-atleta, reforçando a ideia de que as percepções de entendimento empático são influenciadas por uma gama diversa de fatores.

Para melhorar o entendimento empático nas relações treinador-atleta, uma abordagem mais personalizada, que considere as características individuais e as dinâmicas específicas de cada relação, pode ser mais eficaz do que focar em fatores gerais como a frequência de coleta de dados ou o clube representado.

Uma análise profunda da compreensão empática nas relações entre treinadores e atletas, possivelmente através de métodos qualitativos ou mistos, poderia oferecer visões mais enriquecidas sobre este aspecto crucial do treinamento esportivo. A compreensão empática, uma capacidade fundamental para os treinadores esportivos, envolve a habilidade de compreender precisamente as emoções e pensamentos dos atletas, o que é essencial para o desenvolvimento de uma relação sólida e produtiva entre treinador e atleta.

No artigo "*The development of empathic accuracy in sports coaches*" Lorimer (2013) explora como a precisão empática dos treinadores é desenvolvida e como isso afeta sua capacidade de entender os sentimentos e pensamentos de seus

atletas, contribuindo significativamente para a qualidade da RTA. Lorimer (2013) argumenta que treinadores com alta precisão empática podem melhor interpretar as necessidades de seus atletas, levando a uma comunicação mais eficaz e a um ambiente de treinamento mais positivo.

Em "*Empathic Accuracy, Meta-Perspective, and Satisfaction in the Coach-Athlete Relationship*" Lorimer & Jowett (2009) expandem essa ideia, demonstrando como a precisão empática e a meta-perspectiva (a habilidade de entender como um é percebido pelo outro) contribuem significativamente para a satisfação dentro das relações treinador-atleta. O estudo sugere que a capacidade dos treinadores de se colocarem no lugar de seus atletas e de entender como suas ações são percebidas pode melhorar a satisfação mútua e fortalecer o vínculo relacional.

A pesquisa de Jowett & Clark-Carter(2006), "*Perceptions of empathic accuracy and assumed similarity in the coach-athlete relationship*", aborda a importância da precisão empática e da similaridade presumida na formação de relações fortes entre treinadores e atletas. Os autores enfatizam que treinadores que percebem corretamente os sentimentos de seus atletas e presumem uma certa similaridade em suas experiências podem criar um ambiente mais coeso e compreensivo.

No estudo "*The Role of Personality, Empathy, and Satisfaction with Instruction within the Context of the Coach-Athlete Relationship*", Jowett, Yang & Lorimer (2012) investigam como traços de personalidade e empatia influenciam a satisfação com a instrução no contexto da RTA. Os resultados indicam que a compatibilidade de personalidade entre treinadores e atletas, juntamente com uma compreensão empática mútua, pode aumentar significativamente a satisfação com as práticas de treinamento e, por extensão, a qualidade da relação.

Por fim, "*The value of emotional intelligence for high performance coaching*", Chan & Mallett (2011), realçou a importância da inteligência emocional no *coaching* de alto desempenho. A pesquisa demonstra que treinadores com alta inteligência emocional são mais capazes de gerenciar e entender as emoções de seus atletas, o que é crucial para o desenvolvimento de uma relação empática e para o alcance de altos níveis de desempenho.

Esses estudos coletivamente sublinham a complexidade da compreensão empática nas relações treinador-atleta e a necessidade de uma abordagem holística que considere a comunicação eficaz, traços de personalidade, inteligência emocional e a capacidade de entender as perspectivas mútuas. Eles apontam para um futuro em que treinadores que investem no desenvolvimento de suas habilidades empáticas e emocionais podem esperar construir relações mais fortes e mais produtivas com seus atletas, levando a melhores resultados no treinamento e na performance atlética.

A pesquisa futura deve continuar a explorar os mecanismos subjacentes à compreensão empática nas relações treinador-atleta, com um enfoque particular na interação entre as características pessoais dos treinadores e atletas, as técnicas de treinamento utilizadas, e o contexto específico em que essas relações se desenvolvem. Ao fazer isso, é possível começar a desvendar as nuances dessa dinâmica complexa e oferecer recomendações práticas para treinadores que buscam otimizar suas interações com os atletas, promovendo um ambiente de treinamento que não apenas melhore o desempenho, mas também o bem-estar e a satisfação dos atletas.

4.10.6 Coorientação - Modelo de Equações de Estimação Generalizadas (GEE)

A variável dependente "Coorientação" é modelada sob uma distribuição normal, com efeitos de duplas específicas de treinador e atleta ("DUPLA") e diferentes momentos de coleta de dados ("COLETA"), assumindo uma estrutura de correlação independente (Tabela 29).

A Coorientação variou de -0,2 a 1,0, indicando uma ampla gama de percepções de alinhamento ou concordância entre treinadores e atletas, com uma média de 0,256, sugerindo uma inclinação geral positiva.

O desvio padrão de 0,224 indica variabilidade nas percepções de Coorientação entre as duplas treinador-atleta.

Tabela 29 - Determinantes da Coorientação

Variável	Descrição	Efeito	Estatística	Valor de <i>p</i>
Coorientação	Correlação média entre Similaridades (atuais, assumidas treinador e atleta) e Entendimento Empático treinador e atleta.	-	14,484	,000
COLETA	Fase de coleta de dados	Pequeno	$\chi^2(2) = 0,670$,715
CLUBE DO TREINADOR	Afiliação ao clube/esporte	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,798$,372
DUPLA	Dinâmica entre pares de atletas	Pequeno	$\chi^2(1) = 0,968$,325
COLETA * CLUBE DO TREINADOR	Interação entre fase de coleta e clube do treinador	Média e significativo	$\chi^2(2) = 7,629$,022
COLETA * DUPLA	Interação entre fase de coleta e dupla de atletas	Médio e significativo	$\chi^2(2) = 9,629$,008

Nota. A análise foi realizada utilizando Equações de Estimação Generalizadas (GEE) multinomial com função de ligação *logit* acumulativa, baseada em dados de 93 participantes. Variável Dependente: Coorientação Modelo: (Limite), COLETA, CLUBE DO TREINADOR, DUPLA, COLETA * CLUBE DO TREINADOR, COLETA * DUPLA. Classificação do Efeito: Grande Efeito: $\chi^2 \geq 10$; Médio Efeito: $5 \leq \chi^2 < 10$

O intercepto é significativo, indicando uma coorientação base positiva quando outras variáveis são mantidas constantes.

Os fatores principais "COLETA", "CLUBE DO TREINADOR" e "DUPLA" não mostraram efeitos significativos, sugerindo que estes fatores, quando analisados individualmente, não influenciam significativamente a Coorientação.

As interações "COLETA * CLUBE DO TREINADOR" e "COLETA * DUPLA" mostraram significância, indicando que a Coorientação é influenciada pela combinação desses fatores, especialmente em relação ao momento da temporada e ao contexto específico das duplas treinador-atleta.

A significância do intercepto sugere uma percepção geral positiva de alinhamento ou concordância entre treinadores e atletas, independentemente de outros fatores analisados.

A ausência de efeitos significativos para os fatores principais sugere que a Coorientação é uma percepção relativamente estável, que não é afetada de maneira isolada pelo momento da temporada, pelo clube do treinador ou pela dupla específica.

As interações significativas entre "COLETA*CLUBE DO TREINADOR" e "COLETA*DUPLA" indicam que a percepção de Coorientação é mais complexa e influenciada por uma interação de fatores, destacando a importância de considerar o contexto e a dinâmica específica da RTA.

As interações significativas apontam para a necessidade de uma abordagem mais detalhada e contextualizada ao avaliar e melhorar a Coorientação em ambientes esportivos, sugerindo que intervenções para promover o alinhamento e a concordância devem levar em conta a dinâmica específica da RTA e o momento da interação.

A complexidade das interações significativas ressalta a importância de considerar múltiplos fatores e suas combinações ao estudar a Coorientação, sugerindo que futuras pesquisas devem explorar mais profundamente essas dinâmicas para desenvolver estratégias eficazes de melhoria da Coorientação em contextos esportivos.

A Coorientação entre treinadores e atletas representa um alinhamento crucial nas percepções mútuas, essencial para o sucesso e a harmonia nas relações esportivas. Estudos de Rhind & Jowett (2010), enfatizam a importância das estratégias de manutenção da relação para fortalecer esse alinhamento, propondo o modelo *COMPASS* como um *framework* inovador para compreender e melhorar a Coorientação no contexto esportivo.

A análise da Coorientação sob um modelo GEE revelou uma variabilidade significativa nas percepções de alinhamento, com a média indicando uma tendência positiva, sugerindo que, apesar das diferenças individuais, existe um grau de concordância geral entre treinadores e atletas sobre suas relações e objetivos compartilhados.

A Coorientação não é estática e pode variar ao longo do tempo, influenciada por fatores como a fase de coleta de dados e as dinâmicas específicas das duplas treinador-atleta. A pesquisa de Khorram (2022) ilustra como a orientação

para metas pode mediar a eficácia do treinamento e a satisfação do atleta, destacando o papel da Coorientação em facilitar uma compreensão mútua das metas e aspirações. Esta dinâmica é corroborada por Tshube & Hanrahan (2018), que exploram as perspectivas dos olímpicos sul-africanos sobre a RTA, ressaltando a Coorientação como um fator que influencia significativamente a experiência atlética e o desempenho.

A variabilidade nas percepções de coorientação sugere a necessidade de abordagens individualizadas para melhorar o alinhamento nas relações treinador-atleta. Os estudos de Kerr, Stirling & Willson (2020) sobre a vulnerabilidade ao abuso sexual em ginastas artísticas femininas e de Vieira *et al.* (2016) sobre a qualidade da RTA como preditora do desempenho esportivo enfatizam a complexidade das dinâmicas de relacionamento e a importância de promover uma Coorientação positiva para o bem-estar e sucesso dos atletas.

4.11 TESTES DE FRIEDMAN – COMPARAÇÃO DENTRE CLUBES E TREINADORES

O Teste de Friedman é uma alternativa não paramétrica à ANOVA de medidas repetidas para dados ordinais ou quando os pressupostos da normalidade não são atendidos. Ele é particularmente útil quando se deseja comparar três ou mais condições dependentes, ou grupos relacionados, ao longo do tempo ou em diferentes condições, dentro do mesmo grupo de sujeitos.

O teste permite a comparação de variáveis ao longo do tempo dentro do mesmo sujeito (ou, neste caso, dentro da mesma dupla de treinador e atleta), ajudando a identificar se houve mudanças significativas nas variáveis de interesse (proximidade, comprometimento, complementariedade e satisfação) ao longo do tempo.

O Teste de Friedman não assume a normalidade dos dados, tornando-o adequado para análises em que a distribuição dos dados se desvia significativamente da normalidade. Isso é importante em estudos com quando a distribuição dos dados é categórica e não normal.

Ao aplicar o Teste de Friedman separadamente para cada clube, pode avaliar se há mudanças significativas nas variáveis de interesse dentro de cada treinador e cada clube ao longo do tempo. Isso permite uma análise mais granular, observando como diferentes contextos ou culturas do treinador e do clube podem influenciar as dinâmicas das duplas de treinador-atleta.

O Teste de Friedman complementa o GEE pois pode fornecer uma análise específica para identificar diferenças nas medianas das variáveis de interesse ao longo do tempo, sem a necessidade de suposições sobre a distribuição de dados.

A combinação do GEE com o Teste de Friedman é uma combinação de métodos que permite uma análise abrangente e robusta dos dados, pois analisa os efeitos entre sujeitos e dentro os sujeitos para dados categóricos não normais ao longo do tempo. Esta combinação permite abordar a evolução das medidas ao longo do tempo, além de permitir conhecer as diferenças entre os momentos de medição, respeitando as características dos dados, conseguindo extrair também a comparação entre clubes/treinadores.

Os resultados indicam que, no que concerne à proximidade, comprometimento, complementariedade e satisfação entre treinadores e atletas, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas ao longo do tempo, dado que todos os valores- p estão acima do limiar de significância de 0,05. Para ambos, treinadores e atletas, as variáveis estudadas mantiveram-se consistentes, sem alterações significativas que pudessem ser detectadas pelo Teste de Friedman (Tabela 30 e 31).

Tabela 30 - Teste de Friedman Sem Nenhum Efeito Fixo para Dividir os Grupos.

	Estatística	Valor-p
Proximidade	1.9119	0.3844
Comprometimento	0.7621	0.6831
Complementariedade	4.6541	0.0976
Satisfação	0.1449	0.9301

Tabela 31 - Resultados do Teste de Friedman para Proximidade, Comprometimento, Complementariedade e Satisfação entre Treinadores e Atletas

Variável	Estatística	Valor-p
Satisfação treinador	0.247	.884

Satisfação Atleta	1.072	.585
Proximidade treinador	1.071	.585
Proximidade Atleta	1.986	.370
Comprometimento treinador	1.300	.522
Comprometimento Atleta	0.154	.926
Complementariedade treinador	2.269	.322
Complementariedade Atleta	2.642	.267

Nota. Esta tabela apresenta os resultados do Teste de Friedman, avaliando diferenças nas percepções de proximidade, comprometimento, complementariedade e satisfação entre treinadores e atletas ao longo do tempo. Os valores-p foram calculados para determinar a significância estatística das diferenças observadas.

Os resultados apresentados na Tabela 32 são oriundos do Teste de Friedman com os dados segmentados pelo fator “CLUBE DO TREINADOR”. Neste contexto específico, o teste foi aplicado para avaliar as variações nas percepções de proximidade, comprometimento, complementariedade e satisfação entre treinadores e atletas ao longo do tempo, bem como para analisar estas variáveis em diferentes clubes.

Tabela 32 - Resultados do Teste de Friedman para a Análise de Variáveis por Clube

Clu be	Prox. Treinador	Prox. Atleta	Compro. Trein.	Compro Atleta	Comple. Trein.	Comple. Atleta	Satis. Treinador	Satis. Atleta
1	0.006*	0.761	0.071	0.589	0.011*	0.810	0.019*	0.827
2	0.868	0.807	0.229	0.174	0.244	0.006**	0.568	0.023*
3	0.368	0.867	0.368	1.0	0.223	0.368	0.368	0.607
4	0.670	0.311	0.931	0.142	0.949	0.280	0.951	0.054
5	0.015*	0.692	0.013*	0.291	0.024*	0.838	0.009**	0.728
6	0.867	0.108	0.031*	0.321	0.186	0.032*	0.084*	0.030*
7	0.223	0.424	1.0	0.116	0.040*	0.526	0.405	0.241
8	0.236	0.018**	0.786	0.040*	0.595	0.166	0.886	0.068
9	0.565	0.717	0.130	0.779	0.035*	0.229	0.248	0.420
10	0.223	0.670	0.202	0.039*	0.174	0.810	0.505	0.861

Nota. Os valores representam os valores-p do teste de Friedman para cada variável por clube. Asteriscos indicam níveis de significância onde *p < .05 e **p < .005. Os valores-p menores que .05 são considerados significativos e indicam diferenças estatisticamente significativas nas variáveis analisadas entre os clubes. Os valores-p menores que .005 são considerados muito significativos e indicam diferenças estatisticamente muito significativas. Prox = Proximidade; Compro = Comprometimento; Comple = Complementariedade; Satis = satisfação

4.11.1 Comparações por Clube do Treinador

No clube 1, observou-se uma diferença significativa na Proximidade percebida pelo treinador ($p = 0,006$), na Complementariedade percebida pelo

treinador ($p = 0,011$) e na Satisfação do treinador ($p = 0,019$), sugerindo variações notáveis nestas percepções dentro deste clube específico.

No Clube 2, não foram observadas diferenças significativas na maioria das variáveis analisadas, exceto por uma diferença significativa na Satisfação dos atletas ($p < .05$). Esse resultado pode indicar que, embora as percepções de Proximidade, Comprometimento e Complementariedade entre treinadores e atletas não tenham apresentado variações significativas, a Satisfação dos atletas com o clube ou com a dinâmica da equipe pode ter sido influenciada por fatores específicos não capturados pelas outras variáveis.

No clube 5, foram identificadas diferenças significativas na Proximidade, Comprometimento e Complementariedade percebidas pelo treinador (com valores- p respectivamente iguais a 0,015, 0,013 e 0,024), além de uma diferença muito significativa na satisfação do treinador ($p = 0,009$).

De forma notável, o clube 6 apresentou diferenças significativas em várias variáveis, incluindo comprometimento do treinador ($p = 0,031$), complementariedade do atleta ($p = 0,033$) e satisfação do treinador ($p = 0,084$), apontando para uma dinâmica particularmente variável neste clube.

No Clube 7, uma diferença significativa foi observada na complementariedade percebida pelo treinador ($p < .05$), sugerindo que, neste clube, a percepção dos treinadores sobre o quão complementares são as habilidades e competências entre eles e os atletas pode ter experimentado alterações significativas. Essa percepção pode estar relacionada à eficácia com que as habilidades dos treinadores e atletas se alinham para atingir os objetivos da equipe.

O clube 8 mostrou uma diferença muito significativa na proximidade percebida pelo atleta ($p = 0,018$) e uma diferença significativa no comprometimento percebido pelo atleta ($p = 0,040$), indicando particularidades nas RTA neste clube.

No Clube 9, a complementariedade percebida pelo treinador também mostrou uma diferença significativa ($p < .05$). Similar ao Clube 7, essa diferença pode refletir um reconhecimento da importância da sinergia entre as competências dos treinadores e dos atletas para o sucesso da equipe. Essa sinergia pode ser crucial para o desenvolvimento de estratégias de treinamento e competição mais eficazes.

Por fim, no Clube 10, uma diferença significativa foi observada no Comprometimento percebido pelo atleta ($p < .05$). Esse resultado sugere que os atletas deste clube podem ter experimentado mudanças nas suas percepções de comprometimento com a equipe ou com os objetivos do clube. Isso pode ser influenciado por uma variedade de fatores, incluindo mudanças nas políticas do clube, dinâmicas de equipe ou até mesmo sucesso ou fracasso em competições recentes.

As diferenças significativas observadas nos clubes 2, 7, 9 e 10 destacam a complexidade e a variedade das dinâmicas de RTA dentro de diferentes contextos organizacionais. As variações na Satisfação dos atletas e na percepção de Complementariedade dos treinadores sugerem que intervenções e estratégias para melhorar as RTA devem ser cuidadosamente adaptadas às necessidades e características específicas de cada clube. Além disso, os resultados reforçam a importância de uma comunicação eficaz e de um alinhamento de objetivos entre treinadores e atletas para promover um ambiente de equipe coeso e produtivo. A investigação dessas diferenças pode fornecer compreensões para a implementação de práticas que visem a otimização do desempenho da equipe e a satisfação de seus membros.

Esses resultados sugerem que, embora não tenham sido detectadas mudanças significativas nas percepções de Proximidade, Comprometimento, Complementariedade e Satisfação entre treinadores e atletas ao longo do tempo de forma geral, existem diferenças significativas quando analisadas dentro de contextos específicos de clubes. Isso aponta para a importância de considerar o contexto do clube ao avaliar e intervir nas RTA, uma vez que cada ambiente pode influenciar de maneira distinta essas percepções.

Os resultados desta análise apontam para a complexidade das RTA, que, embora estáveis ao longo do tempo em um nível macro, apresentam variabilidade significativa quando observadas no contexto específico dos clubes. Essa discrepância sugere que fatores inerentes a cada clube, como cultura organizacional, práticas de gestão e dinâmicas de equipe, podem influenciar de maneira significativa a forma como treinadores e atletas percebem e vivenciam suas relações.

A estabilidade geral nas percepções entre treinadores e atletas pode ser interpretada como um indicativo de que, uma vez estabelecidas, as relações tendem

a se manter consistentes, salvo influências externas significativas. Entretanto, as diferenças observadas entre os clubes ressaltam a necessidade de considerar o contexto organizacional como um fator potencialmente determinante nas dinâmicas das RTA.

Quadro 8 - Diferenças por clubes no teste de Friedman

Clube 1:

Treinadores mostram diferenças significativas em todas as categorias exceto comprometimento, indicando percepções distintas em proximidade, complementariedade e satisfação.

Atletas não apresentam diferenças significativas em nenhuma das categorias, sugerindo percepções consistentes.

Clube 2:

Treinadores não mostram diferenças significativas em nenhuma categoria.

Atletas apresentam diferenças significativas em complementariedade e satisfação, indicando variações nas percepções dessas áreas.

Clube 3:

Ambos, treinadores e atletas, não mostram diferenças significativas na maioria das categorias, exceto comprometimento para atletas, onde não há diferença significativa.

Clube 4:

Treinadores não mostram diferenças significativas em nenhuma categoria.

Atletas apresentam diferenças significativas em comprometimento e satisfação.

Clube 5:

Treinadores mostram diferenças significativas em todas as categorias, indicando percepções distintas.

Atletas não apresentam diferenças significativas em comprometimento e complementariedade, mas sim em proximidade e satisfação.

Clube 6:

Treinadores apresentam diferenças significativas em comprometimento, complementariedade e satisfação.

Atletas mostram diferenças significativas em proximidade, complementariedade e satisfação.

Clube 7:

Treinadores mostram diferenças significativas apenas em complementariedade.

Atletas apresentam diferenças significativas em comprometimento.

Clube 8:

Treinadores não mostram diferenças significativas em comprometimento e complementariedade, mas sim em proximidade.

Atletas apresentam diferenças significativas em todas as categorias exceto complementariedade.

Clube 9:

Treinadores não mostram diferenças significativas em Proximidade, Comprometimento e Satisfação, mas sim em Complementariedade.

Atletas não mostram diferenças significativas em nenhuma categoria.

Clube 10:

Treinadores não mostram diferenças significativas em nenhuma categoria.

Atletas apresentam diferenças significativas para comprometimento, o p-valor é 0.0388.

Fonte: Elaborado pelo autor

4.11.2 Comparações por Clube do Treinador x Satisfação

Ao examinar a variável "Satisfação do Treinador" na Tabela 31 e 32, observa-se como os treinadores avaliam sua própria satisfação dentro dos diferentes clubes, com base nos resultados do Teste de Friedman.

Alguns clubes apresentam valores- p abaixo do limiar de significância de 0.05, indicando diferenças estatisticamente significativas na satisfação dos treinadores entre os clubes. Por exemplo, os clubes 1 e 5 mostram valores- p de 0.019 e 0.009, respectivamente, sugerindo que os treinadores nesses clubes experimentam níveis de satisfação distintos em comparação aos treinadores de outros clubes. Essas diferenças podem refletir variações nas condições de trabalho, na dinâmica da equipe, nas conquistas esportivas, ou nas relações interpessoais dentro desses clubes específicos.

Por outro lado, a maioria dos clubes apresenta valores- p acima de 0.05, o que sugere que não há diferenças estatisticamente significativas na satisfação dos treinadores entre esses clubes. Isso indica uma certa homogeneidade na satisfação dos treinadores nesses contextos, o que pode ser atribuído a padrões similares de gestão, cultura organizacional ou suporte disponível para os treinadores nesses clubes.

A compreensão da satisfação dos treinadores é crucial para o sucesso dos clubes esportivos. Treinadores satisfeitos são mais propensos a serem eficazes, motivados e comprometidos com o desenvolvimento de seus atletas e o sucesso da equipe. Os clubes podem utilizar essas descobertas para identificar áreas de melhoria, seja em termos de infraestrutura, suporte psicológico, reconhecimento ou desenvolvimento profissional, visando aumentar a satisfação dos treinadores e, conseqüentemente, promover um ambiente mais positivo e produtivo para todos os envolvidos.

Para a maioria dos clubes, os valores- p estão acima do limiar de significância de 0.05, indicando que não há diferenças estatisticamente significativas na “Satisfação dos atletas” entre a maioria dos clubes. Isso sugere uma consistência na percepção de satisfação dos atletas, independentemente do clube ao qual pertencem. Tal uniformidade pode ser reflexo de fatores comuns que influenciam a satisfação dos atletas em diferentes contextos esportivos, como a qualidade do treinamento, as instalações disponíveis, o suporte da equipe técnica e a dinâmica de grupo.

Contudo, observamos algumas exceções notáveis. O clube 2 apresenta um valor- p de 0.023, indicando uma diferença estatisticamente significativa na satisfação dos atletas quando comparado a outros clubes. Este resultado pode sugerir que os atletas deste clube experimentam níveis de satisfação distintos, possivelmente devido a fatores específicos como métodos de treinamento, sucesso competitivo, relações interpessoais ou suporte ao atleta.

Interessante notar também o clube 6, com um valor- p de 0.030, sugerindo uma variação significativa na satisfação dos atletas que merece atenção. Isso pode indicar aspectos particulares do clube que influenciam positiva ou negativamente a satisfação dos atletas, como a cultura organizacional, o clima psicológico da equipe ou as políticas de gestão de atletas.

Diante desses achados, torna-se imperativo que intervenções destinadas a otimizar as RTA levem em consideração o contexto específico do clube e do treinador. Estratégias de intervenção deveriam ser adaptadas para abordar as particularidades de cada ambiente, visando fortalecer as percepções de proximidade, comprometimento, complementariedade e satisfação, de modo a promover um clima de equipe positivo e contribuir para o desempenho atlético e o bem-estar de treinadores e atletas.

Em suma, esta análise destaca a relevância do contexto do clube e do treinador nas RTA e sublinha a importância de abordagens personalizadas para aprimorar essas dinâmicas. Futuras pesquisas deveriam explorar mais a fundo os fatores específicos do clube e do treinador que influenciam as percepções de treinadores e atletas, com o intuito de desenvolver intervenções mais eficazes e direcionadas.

4.11.3 Comparações por Clube do Treinador x Proximidade

A análise dos resultados do Teste de Friedman para a variável "Proximidade do Treinador" nos diferentes clubes revela variações significativas na percepção de Proximidade entre treinadores e atletas nos clubes analisados. O valor- p para cada clube nos oferece uma visão sobre se as diferenças nas percepções de proximidade entre os treinadores de diferentes clubes são estatisticamente significativas.

Nos clubes 1 e 5, os valores- p são 0.006 e 0.015, respectivamente, ambos inferiores ao limiar de significância de 0.05, indicando que há diferenças estatisticamente significativas na percepção de proximidade com os treinadores entre esses clubes. Isso sugere que os atletas desses clubes percebem uma proximidade maior ou menor com seus treinadores de maneira significativamente diferente em comparação com os atletas de outros clubes.

Por outro lado, nos clubes 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 e 10, os valores- p são superiores ao limiar de 0.05, indicando que não há diferenças estatisticamente significativas na percepção de proximidade dos treinadores entre esses clubes. Isso sugere que a percepção dos atletas sobre a proximidade com seus treinadores é mais homogênea nesses clubes, sem variações significativas que possam ser atribuídas ao clube em si.

Essas descobertas podem ter implicações importantes para a gestão de equipes esportivas, pois a percepção de proximidade com o treinador pode influenciar aspectos como a comunicação, a motivação e o desempenho dos atletas. Compreender as variações na percepção de proximidade pode ajudar os clubes a identificar áreas para melhorias nas relações treinador-atleta e desenvolver estratégias para fortalecer essas relações, promovendo um ambiente mais coeso e eficaz para o desenvolvimento atlético.

Analisando a variável "Proximidade do Atleta" na Tabela 32, os resultados do Teste de Friedman indicam como os atletas percebem sua própria proximidade em relação aos treinadores nos diversos clubes.

Notavelmente, a maioria dos clubes apresenta valores- p acima do limiar de significância de 0.05, sugerindo que, em geral, não há diferenças estatisticamente significativas na percepção de proximidade dos atletas em relação aos seus treinadores entre os clubes. Isso implica que a percepção de proximidade dos atletas é relativamente estável e consistente, independente do clube ao qual pertencem.

No entanto, há exceções notáveis. No clube 8, o valor- p é 0.018, que é menor que 0.05, indicando uma diferença estatisticamente significativa na percepção de proximidade dos atletas. Isso sugere que os atletas deste clube percebem sua proximidade com os treinadores de forma distinta em comparação aos atletas de outros clubes. Essa diferença pode ser devida a fatores específicos do clube, como o estilo de treinamento, a cultura organizacional ou as práticas de gestão de equipe.

Esses resultados podem ter implicações práticas para os clubes e treinadores, pois entendendo melhor como os atletas percebem sua proximidade com os treinadores, é possível aprimorar as estratégias de comunicação e interação, visando fortalecer as relações e melhorar o desempenho da equipe. Em particular, o clube 8 pode necessitar de uma análise mais aprofundada para entender as razões por trás da percepção única de proximidade dos atletas e identificar oportunidades para melhorar a coesão e o bem-estar da equipe.

4.11.4 Comparações por Clube do Treinador x Comprometimento

Analisando a variável "Comprometimento do Treinador" na Tabela 32, os resultados do Teste de Friedman indicam a percepção de comprometimento dos treinadores em relação aos atletas

Nenhum dos clubes apresentou valores- p abaixo do limiar de significância de 0.05, o que sugere que, em geral, não existem diferenças estatisticamente significativas na percepção de comprometimento dos treinadores entre os diversos clubes. Isso implica que a percepção do comprometimento dos treinadores é relativamente uniforme entre os clubes, sugerindo uma consistência na dedicação e no empenho dos treinadores em relação aos seus atletas, independente do clube.

No entanto, alguns clubes apresentam valores- p que se aproximam do limiar de significância, como os clubes 1, 5 e 6, com valores- p de 0.070, 0.013 e 0.030,

respectivamente. Embora esses valores não sejam estatisticamente significativos, eles indicam uma tendência de variação na percepção do comprometimento dos treinadores que pode merecer atenção. O clube 5, em particular, apresenta um valor- p que se aproxima bastante da significância, sugerindo que uma investigação mais aprofundada pode revelar aspectos específicos que influenciam a percepção de comprometimento nesse clube e nesse treinador.

Essas descobertas são importantes para a gestão de equipes esportivas, pois o comprometimento do treinador é fundamental para o desenvolvimento e sucesso dos atletas. Um alto nível de comprometimento dos treinadores pode levar a melhores resultados esportivos, maior satisfação dos atletas e desenvolvimento de um ambiente de equipe mais positivo. Clubes com tendências de variação na percepção de comprometimento podem beneficiar-se de estratégias focadas em reforçar o engajamento dos treinadores, melhorando assim a dinâmica geral da equipe.

Analisando a variável "Comprometimento do Atleta" na Tabela 32, os resultados do Teste de Friedman mostram como os treinadores percebem o comprometimento dos atletas nos diferentes clubes.

A maioria dos clubes apresenta valores- p acima do limiar de significância de 0.05, o que indica que, em geral, não existem diferenças estatisticamente significativas na percepção do comprometimento dos atletas entre os diversos clubes. Isso sugere que a percepção do comprometimento dos atletas é relativamente uniforme entre os clubes, indicando uma consistência na dedicação e no empenho dos atletas em relação ao esporte e aos seus treinadores, independente do clube ao qual pertencem.

Entretanto, o clube 8 se destaca com um valor- p de 0.040, que é menor que 0.05, indicando uma diferença estatisticamente significativa na percepção do comprometimento dos atletas neste clube em comparação aos outros. Isso pode apontar para uma percepção particularmente alta ou baixa do comprometimento dos atletas no clube 8, que pode ser influenciada por vários fatores, como a cultura do clube, o estilo de liderança do treinador, as práticas de treinamento, ou a dinâmica da equipe.

Além disso, o clube 10 apresenta um valor- p de 0.039, que também está abaixo do limiar de 0.05, sugerindo outra possível diferença significativa na percepção do comprometimento dos atletas. Este resultado pode indicar características ou práticas específicas no clube 10 que afetam a forma como o comprometimento dos atletas é percebido.

Esses resultados são relevantes para os treinadores e gestores de clubes esportivos, pois destacam a importância de entender e promover o comprometimento dos atletas. Clubes com percepções distintas de comprometimento podem explorar as causas subjacentes a essas percepções e desenvolver estratégias para fortalecer o comprometimento dos atletas, o que pode levar a melhorias na performance, na coesão da equipe e no bem-estar dos atletas.

4.11.5 Comparações por Clube do Treinador x Complementariedade

Analisando a variável "Complementariedade do Treinador" na Tabela 32, os resultados do Teste de Friedman refletem como os atletas percebem a complementariedade das ações e abordagens de seus treinadores em relação às suas necessidades e objetivos dentro dos diferentes clubes.

Nos clubes 1 e 5, observamos valores- p de 0.011 e 0.024, respectivamente, ambos abaixo do limiar de significância de 0.05, indicando diferenças estatisticamente significativas na percepção de complementariedade dos treinadores entre esses clubes. Isso sugere que os atletas nesses clubes percebem as ações e abordagens de seus treinadores como sendo particularmente alinhadas (ou desalinhadas) com suas próprias necessidades e objetivos, em comparação com os atletas de outros clubes.

No clube 7, o valor- p é 0.040, também abaixo de 0.05, sugerindo uma percepção significativa de complementariedade dos treinadores que pode ser distinta da percebida em outros clubes. Essa diferença pode ser atribuída a práticas específicas de treinamento, filosofias ou a dinâmica da RTA dentro desse clube.

Por outro lado, nos demais clubes (2, 3, 4, 6, 8, 9 e 10), os valores- p são superiores a 0.05, indicando que não existem diferenças estatisticamente significativas na percepção de complementariedade dos treinadores entre esses

clubes. Isso sugere que a percepção da complementariedade das ações dos treinadores é mais homogênea nesses clubes, sem variações significativas que possam ser atribuídas ao clube específico.

Esses achados são importantes para entender como a percepção de complementariedade dos treinadores pode influenciar o ambiente de treinamento, a motivação dos atletas e o sucesso da equipe. Clubes com variações significativas na percepção de complementariedade podem considerar avaliar e adaptar suas práticas de treinamento para garantir que as abordagens dos treinadores estejam alinhadas com as necessidades e objetivos dos atletas, promovendo um ambiente mais eficaz e coeso para o desenvolvimento atlético.

Analisando a variável "Complementariedade do Atleta" na Tabela 32, os resultados do Teste de Friedman indicam como os treinadores percebem a complementariedade das ações e abordagens dos atletas em relação às expectativas e objetivos do treinador nos diversos clubes.

Observamos valores- p significativos em alguns clubes, sugerindo variações na percepção da complementariedade dos atletas. Por exemplo, no clube 2, o valor- p é 0.006, muito abaixo do limiar de significância de 0.05, indicando uma diferença estatisticamente muito significativa na percepção de complementariedade dos atletas. Isso sugere que os treinadores neste clube percebem as ações e abordagens dos atletas como sendo altamente alinhadas com suas expectativas e objetivos, mais do que em outros clubes.

No clube 6, o valor- p é 0.032, também abaixo de 0.05, indicando outra diferença significativa na percepção de complementariedade dos atletas. Isso pode apontar para uma sincronia particular entre as expectativas dos treinadores e as ações dos atletas nesse clube, o que pode ser atribuído a uma comunicação eficaz, uma cultura de equipe forte ou práticas de treinamento específicas que promovem esse alinhamento.

Por outro lado, a maioria dos clubes apresenta valores- p acima do limiar de 0.05, o que indica que não há diferenças estatisticamente significativas na percepção da complementariedade dos atletas entre esses clubes. Isso sugere uma

homogeneidade na forma como os treinadores percebem a alinhamento das ações dos atletas com suas expectativas e objetivos nesses clubes.

Esses resultados são importantes para os treinadores e a gestão dos clubes, pois destacam a importância da complementariedade entre as expectativas dos treinadores e as ações dos atletas para o sucesso da equipe. Clubes com variações significativas na percepção de complementariedade podem beneficiar-se de explorar as razões por trás dessas percepções e desenvolver estratégias para melhorar o alinhamento entre treinadores e atletas, promovendo um ambiente mais coeso e eficaz para o desenvolvimento esportivo

4.11.6 Comparações por clube x Coorientação

Tabela 33 - Resultados do Teste de Friedman para Variáveis da Coorientação

Variável	Estatística	Valor-p
Similaridades Atuais	0.258	0.879
Similaridades assumidas do atleta	2.235	0.327
Similaridades assumidas do treinador	0.328	0.849
Entendimento empático do atleta	5.480	0.065
Entendimento empático do treinador	4.710	0.095
Coorientação	5.871	0.053*

Nota. Os valores representam as estatísticas e valores-p do teste de Friedman para cada variável adicional analisada. Um asterisco indica um nível de significância onde $*p < .05$, sugerindo uma tendência à significância estatística para a variável "COORIENTAÇÃO".

Tabela 34 - Resultados do Teste de Friedman por Clube para Variáveis da Coorientação

Clube	Ent_Empático_Atleta	Ent_Empático_Treinador	Sim_Assumidas_Atleta	Sim_Assumidas_Treinador	Sim_Atuais	Coorientação
1	0.2636	0.3679	0.3679	0.0498*	0.3679	0.3679
2	0.7165	1.0	0.2636	0.7165	0.7165	0.0499*
3	0.3679	0.3679	0.3679	0.3679	0.3679	0.3679
4	0.0970*	0.0970*	0.0970*	0.4412	0.2635	0.0498*
5	0.7165	0.0970*	0.7165	0.1778	0.0970*	1.0
6	0.3679	0.2636	0.7165	0.2636	0.0970*	0.0968
7	0.0499*	0.0499*	0.3679	0.0970	0.7165	0.0968
8	0.3311	0.5488	0.6918	0.6227	0.5488	0.5488
9	0.0388**	0.7788	0.3679	0.3679	0.4723	1.0
10	0.25	0.62	0.47	0.29	0.35	0.35

Nota. Os valores representam os resultados do Teste de Friedman para cada variável analisada por clube. Asteriscos indicam níveis de significância onde $*p < .05$, sugerindo uma tendência à significância

estatística, e $**p < .005$, indicando significância estatística mais robusta. A variável "ENT_EMPATICO_ATLETA" representa a empatia do atleta, "ENT_EMPÁTICO_TREINADOR" a empatia do treinador, "SIM_ASSUMIDAS_ATLETA" as simulações assumidas pelo atleta, "SIM_ASSUMIDAS_TREINADOR" as simulações assumidas pelo treinador, "SIM_ATUAIS" as simulações atuais, e "COORIENTAÇÃO" a coorientação entre atleta e treinador.

Os resultados apresentados na Tabela 33 do Teste de Friedman para as variáveis da Coorientação sugerem que não houve diferenças estatisticamente significativas na maioria das variáveis ao longo da temporada, com valores- p superiores ao limiar de 0.05. Entretanto, a variável "Coorientação" apresentou um valor- p de 0.053, indicando uma tendência à significância estatística, o que sugere que podem existir diferenças que merecem atenção e possivelmente uma investigação mais aprofundada com um tamanho de amostra maior ou um desenho de estudo diferente para confirmar essa tendência.

Na Tabela 33 e 34, que apresentam os resultados do Teste de Friedman por treinador e por clube para variáveis da Coorientação, observa-se que:

O Clube 1 mostrou uma diferença significativa na variável "SIM_ASSUMIDAS_TREINADOR" ($p < .05$), indicando que houve variações significativas na percepção das similaridades assumidas pelo treinador ao longo do tempo.

O Clube 2 também apresentou uma diferença significativa na variável "COORIENTAÇÃO" ($p < .05$), o que sugere diferenças significativas na Coorientação ao longo do tempo neste clube.

Os Clubes 4 e 5 apresentaram tendências à significância estatística em várias variáveis, com valores- p próximos ao limiar de 0.05, indicando que podem existir diferenças relevantes que precisam ser investigadas mais a fundo.

O Clube 7 mostrou uma tendência à significância estatística para as variáveis "ENT_EMPATICO_ATLETA" e "ENT_EMPÁTICO_TREINADOR" ($p < .05$), indicando que pode haver variações significativas na empatia percebida por atletas e treinadores.

O Clube 9 apresentou significância estatística na variável "ENT_EMPATICO_ATLETA" ($p < .005$), o que é uma indicação robusta de variações significativas na empatia do atleta.

Esses resultados sugerem que a dinâmica de coorientação e empatia entre treinadores e atletas pode variar significativamente entre os clubes e ao longo da temporada. A significância encontrada em clubes específicos pode ser influenciada por diversos fatores contextuais, como mudanças na equipe técnica, eventos significativos no clube ou alterações na dinâmica do grupo de atletas. É importante que estudos futuros considerem essas variáveis contextuais e explorem em profundidade as causas das diferenças observadas. Além disso, essas descobertas podem ter implicações práticas para o desenvolvimento de intervenções personalizadas visando melhorar a RTA em contextos esportivos específicos.

Nos resultados apresentados pelas Tabelas 33 e 34, observa-se um contraste interessante entre a análise global (Tabela 33) e as análises específicas por clube (Tabela 34). Enquanto a análise global não revela diferenças estatisticamente significativas na maioria das variáveis, indicando uma aparente estabilidade nas percepções de coorientação e empatia entre atletas e treinadores ao longo do tempo, as análises por clube sugerem uma variabilidade significativa quando os dados são segregados por grupos específicos.

Este fenômeno pode ser discutido sob várias perspectivas. Uma perspectiva é a heterogeneidade entre Clubes/treinadores onde os resultados podem sugerir que os clubes têm dinâmicas internas distintas que afetam de maneira diferente a Coorientação entre treinadores e atletas. Isto pode estar relacionado com as políticas internas, a cultura organizacional, os estilos de liderança dos treinadores e a coesão da equipe. A análise detalhada por clube permite identificar padrões específicos que são obscurecidos quando os dados são compilados de forma agregada.

Como é a influência de fatores externos naquele clube, pois pode haver eventos ou condições externas que afetam os clubes de maneira diversa, tais como mudanças na gestão, eventos de vida significativos dos membros da equipe ou alterações nas condições de treino e competição?

A análise global pode sofrer de um problema de poder estatístico, onde as tendências reais não são detectadas devido ao tamanho da amostra ou à variabilidade dos dados. Quando os clubes são analisados individualmente, estas tendências podem se tornar mais claras, principalmente se alguns clubes tiverem dinâmicas mais

homogêneas ou se os efeitos observados forem mais fortes em determinados contextos.

A análise por clube também pode revelar variações intragrupo que são relevantes para o entendimento da Coorientação. Estas variações podem estar relacionadas com as relações interpessoais específicas dentro de cada clube e como elas evoluem ao longo do tempo.

É relevante explorar como esses achados se alinham ou divergem da literatura existente sobre dinâmicas de equipe e RTA. Abordar as implicações práticas desses resultados para os programas de treinamento e desenvolvimento de atletas e treinadores é fundamental. Os programas de intervenção podem precisar ser adaptados para abordar as necessidades específicas de cada clube e cada período de treinamento, ao invés de aplicar uma abordagem generalizada.

4.12 TESTES DE HIPÓTESE

Os testes de Hipótese são apresentados a partir das quatro dimensões da Satisfação, depois a dimensão da Coorientação e depois os efeitos e interações separadamente.

Estas dimensões foram avaliadas em diferentes contextos, incluindo o momento da temporada de acordo com o Calendário de Competições que é a “COLETA”, o “CLUBE DO TREINADOR”, a “DUPLA”, e as interações entre “COLETA*CLUBE DO TREINADOR”, além de “COLETA*DUPLA”. A análise estatística foi conduzida com o objetivo de identificar a significância das variações observadas, utilizando o valor- p como referência, onde valores inferiores a 0,05 indicam significância estatística.

E depois os resultados são apresentados organizados pelos efeitos principais e suas interações: “COLETA”, “CLUBE DO TREINADOR”, “DUPLA”, “COLETA*CLUBE DO TREINADOR” e “COLETA*DUPLA”.

4.12.1 Satisfação, Proximidade, Comprometimento e Complementariedade

Tabela 35 – Teste de hipótese da Satisfação Interpessoal

Categoria	COLETA	CLUBE_DO_TREINADOR	DUPLA	COLETA * CLUBE_DO_TREINADOR	COLETA * DUPLA
Treinador Direta	0,000**	0,007*	0,013*	0,003**	0,043*
Meta Treinador	0,006*	0,018*	0,028*	0,055	0,128
Atleta Direta	0,195	0,877	0,733	0,152	0,132
Meta Atleta	0,840	0,987	0,753	0,109	0,086

Asteriscos indicam níveis de significância onde * $p < .05$, sugerindo uma tendência à significância estatística, e ** $p < .005$, indicando significância estatística mais robusta.

Na categoria Satisfação, a hipótese H2 foi parcialmente confirmada, pois observou-se que a combinação Perspectiva Direta do Treinador apresentou significância estatística em todos os contextos avaliados, com destaque para a “Coleta” isolada ($p < 0,001$), indicando uma forte evidência de impacto significativo no momento da temporada. E a Meta Perspectiva do Treinador mostrou significância estatística nos contextos de “Coleta” ($p = 0,006$), “Clube do Treinador” ($p = 0,018$) e “Dupla” ($p = 0,028$), mas não nas interações avaliadas.

Por outro lado, a Perspectiva Direta do Atleta da Satisfação não demonstrou significância estatística em nenhum dos contextos ($p > 0,05$), sugerindo uma influência limitada das condições avaliadas sobre a Satisfação Direta dos Atletas.

E a Meta Perspectiva do Atleta não apresentou significância estatística em nenhuma das condições testadas, indicando uma possível estabilidade nesta dimensão, independente dos contextos e interações.

Tabela 36 – Teste de hipótese da variável Proximidade

Categoria	COLETA	CLUBE_DO_TREINADOR	DUPLA	COLETA * CLUBE_DO_TREINADOR	COLETA * DUPLA
Treinador Direta	0,000**	0,012*	0,024*	0,006*	0,022*
Meta Treinador	0,008*	0,061	0,112	0,165	0,364
Atleta Direta	0,373	0,846	0,945	0,253	0,272
Meta Atleta	0,760	0,985	0,764	0,094	0,086

Asteriscos indicam níveis de significância onde * $p < .05$, sugerindo uma tendência à significância estatística, e ** $p < .005$, indicando significância estatística mais robusta.

A Proximidade, confirma parcialmente a Hipótese H3, pois a dimensão teve efeito significativo do “calendário esportivo” para ambas as perspectivas dos treinadores, mas não teve efeito significativo para as perspectivas dos atletas.

A Proximidade Direta do Treinador apresentou significância estatística em todas as categorias, com menor valor- p na “COLETA” ($p < 0,001$), indicando forte impacto. A Meta Proximidade do Treinador apresentou efeito significativo apenas para “COLETA” isolada.

A Proximidade Direta do Atleta e a Meta Proximidade do Atleta não indicaram significância estatística em nenhum dos efeitos ou interações.

Tabela 37 – Teste de hipótese da variável Comprometimento

Categoria	COLETA	CLUBE_DO_TREINADOR	DUPLA	COLETA * CLUBE_DO_TREINADOR	COLETA * DUPLA
Treinador Direta	0,007*	0,114	0,333	0,912	0,864
Meta Treinador	0,041*	0,079	0,166	0,001**	0,002**
Atleta Direta	0,093	0,749	0,562	0,260	0,396
Meta Atleta	0,384	0,832	0,471	0,097	0,024*

Asteriscos indicam níveis de significância onde * $p < .05$, sugerindo uma tendência à significância estatística, e ** $p < .005$, indicando significância estatística mais robusta.

Para o Comprometimento, mais uma vez a Hipótese H4 é parcialmente confirmada, pois o Calendário Esportivo, representado pela “Coleta” indicou efeito significativo para ambas as perspectivas do treinador. Contudo, para o atleta, não houve nenhum efeito significativo para a perspectiva Direta do Atleta e apenas houve efeito da interação “coleta*dupla” no Meta Comprometimento do atleta.

No Comprometimento Direto do Treinador “COLETA” isolada apresentou significância estatística ($p = 0,007$), indicando impacto nesta condição.

Para o Meta Comprometimento do Treinador houve significância estatística na interação entre “COLETA” e “CLUBE DO TREINADOR” e “COLETA” e “DUPLA”, indicando impactos significativos nestas condições interativas.

No Comprometimento Direto do Atleta nenhuma significância estatística clara, sugerindo impacto limitado nas condições testadas.

Para o Meta Comprometimento do Atleta houve significância estatística apenas na interação entre “COLETA” e “DUPLA”.

Tabela 38 – Teste de hipótese da variável Complementariedade

Categoria	COLETA	CLUBE_DO_TREINADOR	DUPLA	COLETA * CLUBE_DO_TREINADOR	COLETA * DUPLA
Treinador Direta	0,000**	0,004**	0,005*	0,013*	0,030*
Meta Treinador	0,010*	0,005*	0,005*	0,217	0,328
Atleta Direta	0,727	0,974	0,858	0,151	0,116
Meta Atleta	0,131	0,916	0,956	0,121	0,126

Asteriscos indicam níveis de significância onde * $p < .05$, sugerindo uma tendência à significância estatística, e ** $p < .005$, indicando significância estatística mais robusta

A Complementariedade indicou o mesmo comportamento e confirmou parcialmente a Hipótese H5.

A Complementariedade Direta do Treinador houve significância estatística em todas as condições, com forte impacto na “COLETA” ($< 0,001$).

A Meta Complementariedade do Treinador houve significância estatística com forte impacto na “COLETA” ($< 0,001$), impacto no “CLUBE DO TREINADOR” ($p = 0,005$), impacto na “DUPLA” ($p = 0,005$).

A Complementariedade Direta e a Meta Complementariedade do Atleta nenhuma significância estatística, indicando impacto limitado.

Há uma diferença clara nos resultados entre treinadores e atletas, com treinadores mostrando mais áreas de significância estatística. Isso pode indicar que os treinadores são mais sensíveis às condições testadas. Essa diferença pode ser devido a vários fatores, incluindo diferenças nas expectativas, na percepção de seu papel e na maneira como interagem com o ambiente esportivo.

Os resultados apontam para várias direções interessantes para pesquisas futuras, incluindo a exploração do porquê treinadores e atletas respondem de maneira diferente às mesmas condições e como intervenções podem ser otimizadas para cada grupo.

Os resultados podem estar sendo influenciados por fatores não medidos ou que confundem. Características individuais dos treinadores e atletas, como

personalidade, experiência prévia e motivação, podem afetar as medidas de Satisfação, Proximidade, Comprometimento, Complementariedade e Coorientação.

Os resultados têm implicações potenciais para a prática esportiva e políticas em clubes e organizações esportivas. A importância do contexto e das interações sugere que abordagens personalizadas e adaptadas podem ser mais eficazes. As organizações podem precisar desenvolver estratégias diferenciadas para treinadores e atletas, reconhecendo suas necessidades e respostas distintas às intervenções.

4.12.2 – As variáveis da Coorientação

Tabela 39 – Teste de hipótese das variáveis da Coorientação

Categoria	COLETA	CLUBE_DO_TREINADOR	DUPLA	COLETA * CLUBE_DO_TREINADOR	COLETA * DUPLA
Similaridades atuais	0,869	0,195	0,171	0,207	0,154
Similaridades assumidas do atleta	0,312	0,212	0,465	0,615	0,536
Similaridades assumidas do treinador	0,161	0,506	0,388	0,120	0,102
Entendimento Empático do atleta	0,155	0,737	0,698	0,210	0,132
Entendimento Empático do treinador	0,124	0,644	0,701	0,172	0,302
Coorientação	0,715	0,372	0,325	0,022*	0,008*

Asteriscos indicam níveis de significância onde *p < .05, sugerindo uma tendência à significância estatística, e **p < .005, indicando significância estatística mais robusta

A análise da Tabela 39, que apresenta o teste de hipótese das variáveis Coorientação, revela os seguintes resultados:

Rejeitando a Hipótese H6, nas Similaridades atuais não se observam diferenças estatisticamente significativas entre os efeitos de COLETA, CLUBE DO

TREINADOR, DUPLA, e as interações COLETA*CLUBE DO TREINADOR e COLETA*DUPLA, com valores p superiores a 0,05.

Rejeitando a Hipótese H7, nas Similaridades Assumidas do atleta e nas Similaridades Assumidas do treinador, não há evidências de diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das categorias analisadas, indicando valores p maiores que 0,05.

Rejeitando a Hipótese H8, no Entendimento Empático do atleta e do treinador: As análises não demonstram diferenças estatisticamente significativas, com todos os valores p acima de 0,05.

Confirmando a Hipótese H9, na Coorientação foi onde se observou resultados relevantes. A interação COLETA*CLUBE DO TREINADOR e COLETA*DUPLA apresentam valores p de 0,022 e 0,008, respectivamente, sugerindo diferenças estatisticamente significativas. Especificamente, o valor p de 0,022 na interação COLETA*CLUBE DO TREINADOR indica uma tendência à significância estatística, enquanto o valor p de 0,008 na interação COLETA*DUPLA sugere uma significância estatística mais robusta, ambas as análises apontam para a importância destas interações no contexto da Coorientação.

4.12.3 O efeito "CALENDÁRIO ESPORTIVO"

Analisando os efeitos principais a variável "Calendário Esportivo" mostrou um impacto significativo na "Satisfação Direta do Treinador" ($p < 0.005$), sugerindo que a satisfação dos treinadores varia significativamente ao longo dos diferentes períodos da temporada. Isso indica que os treinadores podem sentir-se mais satisfeitos durante certas fases da temporada, possivelmente devido às características inerentes de cada período, como o preparatório, o competitivo e o de transição. A falta de significância na "Satisfação Direta do Atleta" sugere que os atletas mantêm um nível de satisfação mais constante ao longo da temporada, independente da fase.

Na "Proximidade Direta do Treinador", o "Calendário Esportivo" também apresentou uma significância estatística robusta ($p < 0.005$), indicando que a percepção de proximidade dos treinadores em relação aos atletas varia ao longo da

temporada. Isso pode refletir as diferentes demandas e dinâmicas de cada período, influenciando a proximidade percebida. A falta de significância na "Proximidade Direta do Atleta" indica que a percepção dos atletas sobre a proximidade com os treinadores não sofre grandes variações ao longo dos períodos da temporada.

O efeito do "Calendário Esportivo" no "Comprometimento Direto do Treinador" mostrou significância ($p < 0.05$), apontando para variações no comprometimento dos treinadores ao longo dos diferentes períodos. Isso sugere que o comprometimento dos treinadores pode ser mais alto ou mais baixo em determinadas fases, possivelmente influenciado pelas características e desafios específicos de cada período. O "Comprometimento Direto do Atleta" não mostrou significância, indicando um comprometimento mais estável dos atletas ao longo da temporada.

A "Complementariedade Direta do Treinador" foi significativamente influenciada pela "Coleta" ($p < 0.005$), demonstrando que a percepção de complementariedade dos treinadores em relação às ações dos atletas varia significativamente ao longo dos períodos da temporada. Isso pode ser devido à necessidade de ajustar estratégias e abordagens para se alinhar com os objetivos específicos de cada fase da temporada. A complementariedade percebida pelos atletas parece ser menos afetada pelas mudanças ao longo da temporada, indicando uma percepção mais constante de alinhamento com os treinadores.

Em resumo, a análise focada na variável "Calendário Esportivo" revela que as percepções dos treinadores sobre Satisfação, Proximidade e Complementariedade são mais suscetíveis a variações ao longo dos diferentes períodos da temporada, refletindo as distintas dinâmicas e demandas de cada fase de acordo com o calendário de competições da modalidade. Os atletas, por outro lado, tendem a manter percepções mais estáveis dessas dimensões ao longo da temporada, o que sugere uma adaptabilidade ou uma resposta mais uniforme às mudanças no ambiente esportivo. Desta forma a Hipótese H1 foi parcialmente confirmada. Essas descobertas sublinham a importância de considerar o contexto temporal ao avaliar e intervir nas RTA, visando otimizar o ambiente esportivo e o desempenho individual e da equipe.

4.12.4 O efeito "CLUBE DO TREINADOR"

Ao analisar o efeito principal "Clube do Treinador" nas diversas dimensões interpessoais avaliadas nas tabelas 77, podemos entender como o ambiente e a cultura específica de cada clube/treinador influenciam aspectos como satisfação, proximidade, comprometimento e complementariedade na RTA.

Na dimensão da satisfação, observamos que o "Clube do Treinador" tem um impacto significativo tanto na "Treinador Direta" ($p = 0.007$) quanto na "Meta Treinador" ($p = 0.018$), sugerindo que a satisfação dos treinadores varia de acordo com o clube. Isso pode refletir diferenças na gestão, nas políticas de suporte aos treinadores, nas instalações e recursos disponíveis, ou na cultura organizacional de cada clube. Curiosamente, a satisfação direta e a meta percepção da satisfação dos atletas não são significativamente influenciadas pelo clube, o que sugere que os atletas podem ter uma percepção de satisfação mais uniforme, independente do clube ao qual pertencem ou com qual treinador se relacionam.

O "Clube do Treinador" também tem um efeito significativo na "Proximidade Direta do Treinador" ($p = 0.012$), indicando que a percepção de proximidade dos treinadores pode ser afetada pelo clube. Isso pode estar relacionado às práticas de comunicação, à filosofia de treinamento ou ao estilo de liderança prevalente em cada clube. A proximidade percebida pelos atletas, no entanto, não mostra uma variação significativa com base no clube, o que pode indicar uma percepção de proximidade mais baseada na relação individual com o treinador do que na cultura do clube.

Na variável de comprometimento, não se observa um impacto significativo do "Clube do Treinador" no comprometimento direto tanto dos treinadores quanto dos atletas. No entanto, o "Meta Comprometimento do Treinador" mostra uma tendência à significância ($p = 0.079$), sugerindo que a percepção dos treinadores sobre o comprometimento dos atletas pode ser ligeiramente influenciada pelo clube. Isso pode refletir a forma como diferentes clubes cultivam e valorizam o comprometimento dentro de suas equipes.

A "Complementariedade Direta do Treinador" é significativamente afetada pelo "Clube do Treinador" ($p = 0.004$), indicando que a percepção de alinhamento entre as ações dos treinadores e as necessidades dos atletas varia entre os clubes.

Isso pode ser devido às diferentes abordagens de treinamento, objetivos e expectativas estabelecidas pelos clubes. A "Meta Complementariedade do Treinador" também mostra um impacto significativo ($p = 0.005$), sugerindo que a percepção dos treinadores sobre como os atletas veem essa complementariedade é influenciada pelo clube.

Em resumo, o "Clube do Treinador" tem um impacto significativo em várias dimensões da RTA, especialmente na percepção dos treinadores sobre satisfação, proximidade e complementariedade. Esses resultados destacam a importância do ambiente do clube na formação das relações interpessoais dentro das equipes esportivas e sugerem que intervenções focadas na melhoria dessas relações devem considerar as características específicas e a cultura de cada clube.

4.12.5 O efeito "DUPLA"

Ao analisar o efeito da "Dupla" nas variáveis interpessoais, explora-se como a formação específica de pares treinador-atleta dentro dos clubes impacta a satisfação, a proximidade, o comprometimento e a complementariedade na relação entre eles.

Para a satisfação, a variável "Dupla" mostra um impacto significativo na "Treinador Direta" ($p = 0.013$), indicando que a configuração específica da dupla treinador-atleta pode influenciar a satisfação dos treinadores. Isso sugere que a dinâmica individual e a química entre treinador e atleta são fatores cruciais para a satisfação dos treinadores. Por outro lado, a satisfação dos atletas (Atleta Direta e Meta Atleta) não parece ser significativamente afetada pela configuração da dupla, o que pode indicar que outros fatores, além da relação direta com o treinador, contribuem mais para a satisfação dos atletas.

Na "Proximidade Direta do Treinador", a variável "Dupla" também apresenta significância ($p = 0.024$), reforçando a ideia de que a relação individual entre treinador e atleta é fundamental para a percepção de proximidade por parte dos treinadores. A dinâmica única de cada dupla treinador-atleta pode facilitar ou dificultar a proximidade percebida, dependendo da compatibilidade e do entendimento mútuo.

A proximidade percebida pelos atletas, tanto na perspectiva direta quanto na meta percepção, não mostra uma variação significativa com base na configuração da dupla.

O comprometimento não mostra um impacto significativo da "Dupla" na percepção direta dos treinadores ou dos atletas, sugerindo que a configuração específica da dupla treinador-atleta pode não ser um fator determinante no comprometimento percebido. No entanto, o "Meta Comprometimento do Treinador" mostra significância nas interações com a "Coleta" ($p < 0.001$ e $p = 0.002$), indicando que a percepção dos treinadores sobre o comprometimento dos atletas pode ser influenciada pela fase da temporada em combinação com a configuração específica da dupla.

A "Complementariedade Direta do Treinador" é afetada pela "Dupla" ($p = 0.005$), destacando novamente a importância da dinâmica individual entre treinador e atleta. A forma como as ações e abordagens dos treinadores são percebidas como complementares às necessidades dos atletas pode depender significativamente da relação específica estabelecida com cada atleta. A complementariedade percebida pelos atletas, seja diretamente ou na meta percepção, não é significativamente influenciada pela configuração da dupla.

Em síntese, o efeito da "Dupla" ressalta a importância da relação individual entre treinadores e atletas, especialmente na percepção dos treinadores sobre satisfação, proximidade e complementariedade. Esses resultados sublinham que a dinâmica única de cada dupla treinador-atleta é um fator crítico que pode influenciar a qualidade da relação interpessoal. Intervenções focadas em fortalecer as RTA devem considerar a singularidade de cada dupla, promovendo estratégias que facilitam o entendimento mútuo, a compatibilidade e a eficácia da comunicação.

4.12.6 O efeito da interação "CALENDÁRIO*CLUBE DO TREINADOR"

Ao examinar a interação entre os efeitos "COLETA*CLUBE DO TREINADOR" nas variáveis interpessoais, foi investigado como os diferentes períodos da temporada (preparatória, competitiva e de transição) interagem com as características específicas dos clubes para influenciar aspectos como satisfação, proximidade, comprometimento e complementariedade na RTA.

Na interação Coleta*Clube do Treinador e Satisfação não se observa significância estatística na "Treinador Direta" e "Atleta Direta", o que sugere que a interação entre o período da temporada e as características específicas do clube não tem um impacto estatisticamente significativo na satisfação direta de treinadores e atletas. Isso pode indicar que a satisfação é influenciada por outros fatores além da combinação de fase da temporada e clube específico.

Para a "Proximidade Direta do Treinador", a interação Coleta*Clube do Treinador mostra uma significância ($p = 0.006$), indicando que a forma como os treinadores percebem a proximidade com os atletas pode variar significativamente dependendo da combinação específica do período da temporada e das características do clube. Isso sugere que certos clubes podem ter práticas ou culturas que, em diferentes fases da temporada, afetam de maneira única a proximidade percebida pelos treinadores.

Não se observou significância estatística na interação Coleta*Clube do Treinador para o "Comprometimento Direto", tanto do treinador quanto do atleta, o que sugere que a percepção de comprometimento é relativamente estável e não é afetada de maneira significativa pela combinação dos períodos da temporada e das características específicas do clube.

Não foi identificada significância estatística na interação Coleta*Clube do Treinador para a "Complementariedade Direta" de treinadores e atletas, indicando que a percepção de alinhamento entre as ações dos treinadores e as necessidades dos atletas não é significativamente influenciada pela combinação das fases da temporada e das características do clube.

Em síntese, a análise da interação entre "Coleta" e "Clube do Treinador" revelou que, enquanto algumas dimensões como a proximidade percebida pelos treinadores podem ser influenciadas pela combinação específica da fase da temporada e das características do clube, outras dimensões como satisfação, comprometimento e complementariedade parecem ser menos afetadas por essa interação. Isso destaca a complexidade das RTA e sugere que intervenções ou estratégias destinadas a otimizar essas relações devem levar em consideração a influência potencial de fatores temporais e organizacionais específicos, particularmente no que diz respeito à proximidade entre treinadores e atletas.

4.12.7 O efeito da interação “CALENDÁRIO*DUPLA”

A análise da interação entre “COLETA*DUPLA” nas variáveis interpessoais, explora-se como os diferentes períodos da temporada (preparatória, competitiva e de transição) interagem com as configurações específicas das duplas treinador-atleta dentro dos clubes, afetando aspectos como satisfação, proximidade, comprometimento e complementariedade.

Para a Satisfação, não se identifica significância estatística na interação entre “COLETA*DUPLA” tanto na perspectiva direta dos treinadores quanto dos atletas. Isso sugere que as variações na satisfação ao longo das diferentes fases da temporada não são afetadas de forma significativa pela configuração específica das duplas treinador-atleta. A satisfação parece ser influenciada por outros fatores que transcendem a combinação específica de fase da temporada e formação de duplas.

Na variável de Proximidade, também não foi observado significância estatística na interação “COLETA*DUPLA” tanto para treinadores quanto para atletas. Isso indica que a percepção de proximidade não varia significativamente em função da combinação dos períodos da temporada com as duplas específicas, sugerindo que a proximidade é determinada por outros aspectos da RTA.

Interessantemente, a interação “COLETA*DUPLA” mostrou significância estatística no "Meta Comprometimento do Treinador" ($p < 0.005$), indicando que a percepção dos treinadores sobre o comprometimento dos atletas é influenciada pela combinação dos períodos da temporada com as configurações específicas de duplas. Isso sugere que as expectativas e percepções dos treinadores em relação ao comprometimento dos atletas podem variar conforme as diferentes dinâmicas de cada dupla se desenvolvem ao longo da temporada.

Não foi encontrado significância estatística na interação “COLETA*DUPLA” para a complementariedade direta dos treinadores e atletas, o que implica que a percepção de alinhamento e complementariedade entre as ações dos treinadores e as necessidades dos atletas não é significativamente afetada pela combinação das fases da temporada com as duplas específicas.

Em resumo, a análise da interação entre "Coleta" e "Dupla" revela que, embora a maioria das dimensões interpessoais (satisfação, proximidade e complementariedade) não seja significativamente influenciada por essa interação, o comprometimento percebido pelos treinadores mostra variações significativas. Essa descoberta sugere que as percepções dos atletas sobre o comprometimento dos treinadores podem ser sensíveis às dinâmicas específicas das duplas em diferentes fases da temporada. Isso destaca a importância de considerar tanto o contexto temporal quanto as relações individuais treinador-atleta ao avaliar e intervir para otimizar o ambiente de equipe e promover relações interpessoais positivas e eficazes.

4.13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao explorar a rica tapeçaria de pesquisas sobre a RTA, emergem narrativas que tecem a complexidade e a dinâmica desta interação no esporte. Esta história começa com a essência da RTA, uma sinergia que transcende meras interações técnicas e táticas para abraçar um profundo vínculo emocional e psicológico. A qualidade desta relação é multidimensional, influenciada por uma série de fatores que incluem, mas não se limitam a, confiança, respeito mútuo, entendimento e apoio. Estes elementos são a fundação sobre a qual se constroem o sucesso e o desenvolvimento no esporte, tanto para o atleta quanto para o treinador.

O coração desta interação reside na comunicação, um canal bidirecional onde treinadores e atletas trocam não apenas estratégias e feedbacks técnicos, mas também aspirações, medos e motivações. Esta troca, quando eficaz, não só alinha objetivos e expectativas, mas também fortalece o vínculo entre treinador e atleta, criando um ambiente onde o atleta pode prosperar, se sentir seguro para arriscar e, em última análise, alcançar seu potencial máximo.

A avaliação da RTA, portanto, torna-se um pilar fundamental para entender e melhorar a dinâmica dentro do esporte. Ferramentas e métodos de avaliação são desenvolvidos com o intuito de capturar a essência desta relação, permitindo uma introspecção sobre as áreas de força e aquelas que necessitam de aprimoramento. Esta avaliação não é meramente quantitativa, mas profundamente qualitativa, buscando entender a narrativa subjacente às pontuações e aos feedbacks.

Com o avanço das pesquisas, surge a importância da análise integrada, que busca sintetizar diversos estudos para formar uma compreensão mais holística da RTA. Este processo não só destaca padrões e tendências comuns, mas também revela a riqueza das diferenças individuais e contextuais que influenciam esta interação. A análise integrada serve como uma ponte entre a teoria e a prática, oferecendo direcionamentos valiosos para treinadores, atletas e pesquisadores.

A questão temporal na RTA é outra dimensão crítica, destacando como esta interação evolui ao longo do tempo. As fases iniciais do calendário esportivo podem ser marcadas por incertezas e ajustes, enquanto uma relação mais estabelecida pode revelar uma sincronia e um entendimento mais profundos. Esta evolução é influenciada por inúmeros fatores, incluindo os ciclos de treinamento e competição, os desafios e sucessos compartilhados, e as mudanças nas vidas pessoais e profissionais de treinadores e atletas.

Finalmente, a periodização da carga da RTA reflete a necessidade de adaptar e ajustar esta interação às fases distintas do treinamento e da competição. A capacidade de sintonizar a abordagem de treinamento e comunicação às necessidades específicas de cada fase é uma arte e uma ciência, exigindo uma compreensão profunda tanto do esporte quanto da individualidade do atleta.

Neste panorama, a RTA emerge não apenas como um elemento crítico no esporte, mas como uma jornada compartilhada de crescimento, desafio e descoberta. É uma dança delicada de dar e receber, uma narrativa contínua que se desdobra ao longo do tempo, rica em complexidade, nuance e beleza. Esta história é um testemunho do poder da conexão humana no coração do esporte, uma lembrança de que, no final, é a qualidade das nossas relações que define a qualidade das nossas conquistas.

4.13.1 Modelos da RTA

A RTA é um componente vital no cenário esportivo, impactando diretamente no desempenho e bem-estar dos atletas. A pesquisa de Jowett e Clark-Carter (2006) destaca a precisão empática e a semelhança assumida como

fundamentais para a comunicação eficaz e a resolução de conflitos na RTA, promovendo satisfação e engajamento.

Diversos estudos complementam essa visão, abordando desde a empatia e comunicação até o apoio à autonomia e o ambiente motivacional. Lorimer & Jowett (2009) destacam que a proximidade emocional, o comprometimento mútuo e a complementaridade de habilidades entre treinadores e atletas são fundamentais para o sucesso., enquanto Adie, Duda & Ntoumanis (2008) demonstram como o suporte à autonomia por parte dos treinadores pode fomentar a motivação intrínseca dos atletas.

A pesquisa que explora as nuances da RTA em esportes individuais na Grécia como o estudo de Jowett *et al.* (2003), introduz o conceito de Coorientação, expandindo o modelo dos 3Cs e destacando a complexidade das RTA. Estudos recentes, como os de Manzanares, Saupe e Gomes (2021) e Chen, Snyder e Magner (2020), enfatizam a importância da comunicação efetiva e da confiança na RTA.

A qualidade da RTA e a orientação às metas (OM) são cruciais para o desempenho esportivo. Cheuczuk *et al.* (2016) constataram que atletas medalhistas percebem maior proximidade e comprometimento com seus treinadores, além de uma orientação mais voltada para a tarefa. Pesquisas adicionais, como as de Jowett & Cockerill (2003) e Amorose & Anderson-Butcher (2007), reforçam a importância de uma RTA positiva e de um ambiente motivacional adequado para o sucesso esportivo.

O estudo de Smith *et al.* (2007) investiga a relação entre as práticas de treinamento e a satisfação dos atletas, concluindo que técnicas de treinamento positivas e encorajadoras estão associadas a uma maior satisfação e comprometimento dos atletas. Por fim, a pesquisa de Mageau & Vallerand (2003) enfatiza a teoria da autodeterminação no esporte, demonstrando que o suporte à autonomia por parte dos treinadores está positivamente relacionado à motivação intrínseca e ao bem-estar dos atletas.

Esses estudos sublinham a necessidade de uma abordagem integrada na RTA, considerando a empatia, comunicação, confiança, apoio à autonomia e um clima motivacional positivo. Treinadores que compreendem e aplicam esses elementos

podem maximizar o potencial de seus atletas, criando um ambiente propício ao desenvolvimento e ao sucesso esportivos.

4.13.2 Desenvolvimento e Satisfação

O desenvolvimento de jovens atletas é um campo multidimensional que abrange variáveis psicológicas, sociais e ambientais. A autoeficácia e o clima motivacional são dois dos aspectos mais críticos que influenciam a experiência esportiva de jovens atletas, moldando seu desenvolvimento de habilidades de vida e bem-estar mental.

McLaren & Bruner (2023) destacam a relevância do clima motivacional iniciado pelos pares para a saúde mental e aderência em esportes competitivos juvenis. Eles argumentam que o reconhecimento e o encorajamento entre colegas de equipe podem atuar como catalisadores para a aderência ao esporte, especialmente em períodos de adversidade psicológica. Este estudo fornece uma compreensão valiosa sobre como a dinâmica do grupo pode ser utilizada para fortalecer a resiliência mental dos jovens atletas.

Por sua vez, Monteiro *et al.* (2018) investigam a invariância de medição da escala *Motivational Climate Sport Youth Scale* através do gênero e cinco esportes diferentes. O estudo revela que, independentemente do gênero ou esporte praticado, um clima motivacional centrado na tarefa está associado a uma maior satisfação e prazer dentro da prática esportiva, sugerindo que estratégias de apoio devem ser universalmente aplicadas para promover um ambiente esportivo saudável.

A pesquisa de Amaro *et al.* (2023) analisa o papel mediador da motivação autodeterminada entre o clima motivacional de envolvimento com a tarefa e o prazer em jovens atletas de futebol masculino. Os resultados indicam que a motivação intrínseca desempenha um papel significativo na percepção de prazer, reforçando a importância de abordagens pedagógicas que promovam a autonomia e a competência dos atletas.

Ibrahim *et al.* (2016) concentram-se na relação entre o clima motivacional e a autoconfiança, revelando que um clima que apoia a autoconfiança pode influenciar positivamente o sucesso percebido dos atletas estudantes. Este vínculo entre a

confiança e o desempenho é crucial para o desenvolvimento de jovens atletas, que muitas vezes precisam equilibrar as exigências do esporte e da educação.

Castro-Sánchez *et al.* (2019) investigam a associação entre o clima motivacional no esporte e variáveis como os níveis de estresse da vida, desempenho acadêmico e engajamento em atividades físicas entre adolescentes. Seus resultados destacam que um ambiente esportivo enriquecedor pode atuar como um amortecedor contra o estresse da vida e fomentar um melhor desempenho acadêmico e maior participação em atividades físicas, evidenciando o papel crucial do esporte no desenvolvimento holístico dos jovens.

Estes estudos coletivamente evidenciam que um clima motivacional orientado para a tarefa, marcado pela ênfase no esforço, melhoria pessoal e apoio mútuo, é fundamental para o desenvolvimento psicossocial de jovens atletas. As descobertas reforçam a necessidade de treinadores, pais e outros agentes influenciadores dentro do esporte juvenil para criar e manter um ambiente que não apenas melhore o desempenho esportivo, mas também apoie o crescimento pessoal e o bem-estar. A integração de programas de treinamento mental que focam no desenvolvimento de habilidades de vida e estratégias de enfrentamento para o estresse esportivo e acadêmico são recomendadas para auxiliar os jovens atletas a atingirem seu potencial pleno (Ibrahim, 2016; Castro-Sánchez *et al.*, 2019; Amaro,2023)

A mensuração da RTA é uma faceta vital nesse contexto, com o Questionário da RTA (CART-Q) emergindo como uma ferramenta primordial para essa finalidade. O CART-Q avalia a RTA por meio de dimensões como Proximidade, Comprometimento e Complementaridade, além de uma potencial quarta dimensão, Coorientação, em algumas variantes. Cada dimensão é constituída por diversos itens avaliados, geralmente numa escala Likert, refletindo a qualidade da relação percebida.

A Proximidade foca no vínculo emocional entre treinador e atleta, englobando sentimentos de afeto, respeito e confiança. O Comprometimento aborda o nível de dedicação e lealdade na relação, incluindo a crença mútua no potencial de alcançar objetivos comuns. A Complementaridade se refere à eficácia da interação e cooperação na realização de tarefas e objetivos compartilhados.

A aplicação do CART-Q fornece uma pontuação ou 'carga' para cada dimensão, possibilitando a quantificação da qualidade da RTA. Essas pontuações podem auxiliar na identificação de áreas de força e oportunidades de melhoria na relação, contribuindo para resultados esportivos otimizados e uma maior satisfação mútua entre treinadores e atletas.

Além do CART-Q, a pesquisa em Psicologia do Esporte frequentemente recorre a entrevistas, observações e outras metodologias qualitativas para aprofundar a compreensão da dinâmica da RTA, enriquecendo os dados quantitativos com perspectivas mais detalhadas e contextuais.

Métodos como a análise de redes sociais também são empregados para quantificar e visualizar as interações dentro de equipes esportivas, incluindo a dinâmica treinador-atleta. Essas análises podem revelar padrões de comunicação, a influência do treinador sobre o atleta (e vice-versa) e como essas interações afetam o desempenho da equipe.

Abordagens mistas, que combinam técnicas quantitativas com métodos qualitativos, como entrevistas e observações, fornecem uma visão mais rica e detalhada da RTA. Essa combinação permite não apenas quantificar aspectos da relação, mas também compreender o contexto, significados e percepções subjacentes que influenciam essa dinâmica.

Finalmente, a utilização de tecnologias digitais e plataformas online para a coleta de dados está se tornando cada vez mais prevalente na pesquisa esportiva. Isso inclui o uso de aplicativos móveis e plataformas de mídia social para facilitar a comunicação e coleta de feedback em tempo real entre treinadores e atletas, oferecendo novas oportunidades para explorar a RTA de maneiras inovadoras.

Embora a pesquisa direta sobre a quantificação específica da "dupla" treinador-atleta não seja comum, os métodos mencionados acima são frequentemente utilizados para avaliar e entender a complexidade dessa relação em um contexto esportivo. A mensuração da RTA é, portanto, um processo multifacetado que se beneficia da aplicação de uma variedade de métodos e ferramentas, refletindo a complexidade dessa dinâmica e sua influência crítica no desenvolvimento de jovens atletas.

O estudo *Resolving uncertainties of the factor structures of the Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q)* (Woolliams *et al.*, 2021) visa esclarecer a estrutura psicométrica do CART-Q. O estudo examina criticamente a estrutura de fatores do CART-Q usando análises psicométricas tradicionais e modernas, incluindo Análise Fatorial Confirmatória (CFA) e análise de Rasch.

Woolliams *et al.*(2021) descobriram que, embora o modelo de três fatores do CART-Q (Proximidade, Comprometimento, Complementaridade) tenha sido amplamente aceito, um modelo unidimensional pode oferecer uma representação mais robusta da RTA. Essa conclusão foi tirada da análise que mostrou que um modelo de único fator tinha melhores propriedades psicométricas, como maior confiabilidade e cobertura de itens mais abrangente, reduzindo os efeitos de teto observados no modelo multidimensional.

As implicações desses achados sugerem que pesquisadores e profissionais podem considerar o uso do CART-Q como uma medida unidimensional para avaliações mais confiáveis da RTA. No entanto, a abordagem multidimensional ainda pode ser útil para pontuações de perfil detalhadas quando necessário. O estudo enfatiza a importância de usar métodos psicométricos apropriados para garantir a validade e confiabilidade de instrumentos como o CART-Q na pesquisa de psicologia esportiva (WOOLLIAMS *et al.*, 2021)

Estudos que incluem a Perspectiva Direta e a Meta Perspectiva na RTA abordam tanto as visões individuais de treinadores e atletas sobre a relação quanto a percepção que cada um tem sobre a visão do outro. Essa abordagem dual permite uma compreensão mais rica e matizada das dinâmicas interpessoais no contexto esportivo (Jowett & Clark-Carter, 2006). A inclusão da Meta Perspectiva revela nuances adicionais, como mal-entendidos ou desalinhamentos nas percepções que podem afetar a dinâmica da relação e, por extensão, o desempenho e bem-estar dos atletas. Ao explorar essas duas perspectivas, os pesquisadores e profissionais podem desenvolver intervenções mais eficazes para fortalecer as RTA, promovendo ambientes esportivos mais positivos e produtivos (Jowett,2007; Woolliams *et al.*, 2021)

O estudo conduzido por Simons e Bird (2022) investiga o impacto da RTA no bem-estar psicológico de atletas-estudantes universitários, oferecendo

entendimentos valiosos sobre a importância dessa dinâmica para a saúde mental dos atletas. Os resultados destacam que uma relação positiva e de suporte entre treinadores e atletas está intrinsecamente ligada a melhorias no bem-estar psicológico dos atletas, incluindo redução de estresse, ansiedade e sintomas de depressão. Este estudo sublinha a necessidade dos treinadores cultivarem relações empáticas e de apoio com seus atletas, reconhecendo a importância do bem-estar psicológico na performance esportiva e no desenvolvimento pessoal. As implicações deste estudo ressaltam a necessidade de programas de treinamento e políticas esportivas que enfatizem a saúde mental dos atletas, promovendo uma cultura de suporte psicológico no ambiente esportivo. Essa abordagem não apenas beneficia o desempenho atlético, mas também contribui para a saúde e o bem-estar geral dos atletas (Simons & Bird, 2022).

O estudo realizado por Osiobe, Jones & Sofyan (2023) aborda os aspectos financeiros e a análise das relações educacionais treinador-atleta em jogadores jovens de futebol, com foco nas academias de elite nas áreas de San Diego e Orange County. Os resultados destacam a influência significativa dos treinadores na criação de um ambiente de aprendizagem envolvente, que afeta diretamente o prazer, a retenção e o desenvolvimento de habilidades dos jovens atletas. Uma descoberta crucial é que a qualidade da RTA e as metodologias de ensino eficazes adotadas pelos treinadores contribuem para as taxas de inscrição e retenção nas organizações esportivas juvenis. Este estudo sugere que as organizações devem investir no desenvolvimento de treinadores e na adoção de abordagens pedagógicas positivas, que enfatizam o aprendizado a partir de erros em um ambiente livre de críticas. A aplicação dessas estratégias pode não apenas melhorar a experiência esportiva dos jovens atletas, mas também otimizar os aspectos financeiros das organizações esportivas juvenis, aumentando a inscrição e a fidelidade dos atletas e de suas famílias (Osiobe, Jones & Sofyan, 2023).

4.13.3 Estilos de Liderança e Comunicação

A RTA é um componente vital no esporte, impactando tanto o desempenho quanto a satisfação dos envolvidos. O estudo de Jin *et al.* (2022) explora como diversos estilos de liderança dos treinadores afetam essa dinâmica, ressaltando a

importância da adaptação dos estilos de liderança às características individuais dos atletas. Uma liderança eficaz envolve alternar entre estilos autoritários, democráticos e transformacionais, conforme as demandas específicas da equipe e dos atletas. Tal abordagem personalizada promove um ambiente motivador, reforçando a qualidade da RTA.

Além disso, o artigo salienta a relevância da comunicação eficaz e do estabelecimento de confiança mútua na construção de uma relação positiva entre treinador e atleta. A qualidade dessa relação pode afetar diretamente a motivação dos atletas, seu comprometimento com os treinamentos e a capacidade de alcançar seus objetivos esportivos. (Jin *et al.* 2022)

O impacto dos estilos de liderança na satisfação dos atletas também é um tema crucial abordado. Um estilo de liderança que reconhece e valoriza as contribuições dos atletas, que estabelece objetivos claros e fornece feedback construtivo, tende a resultar em níveis mais altos de satisfação e bem-estar entre os atletas. (Jin *et al.* 2022)

O estudo de López de Subijana, Martin, Ramos & Côté (2021) investigam a relação entre a liderança do treinador e a RTA no contexto do esporte de elite, oferecendo percepções importantes sobre como os estilos de liderança dos treinadores influenciam a dinâmica com seus atletas. Os pontos-chave sugerem que uma liderança eficaz, caracterizada pela comunicação aberta, suporte emocional e adaptação às necessidades individuais dos atletas, fortalece a RTA, promovendo um ambiente de confiança mútua e respeito. Isso, por sua vez, tem implicações significativas para o desempenho atlético, já que uma relação positiva treinador-atleta pode melhorar a motivação, o bem-estar e a satisfação dos atletas, levando a melhores resultados no esporte de elite. Portanto, o estudo destaca a necessidade de treinadores desenvolverem habilidades de liderança que priorizem o desenvolvimento de relações fortes e positivas com seus atletas, contribuindo assim para o sucesso tanto dos atletas quanto das equipes no contexto competitivo de alto nível (López De Subijana *et al.*, 2021).

O estudo conduzido por Gök, Özatik & Yıldizer (2022) explora a relação entre treinadores e jogadores de futebol em diferentes níveis de profissionalismo, analisando a comunicação entre eles e a idade de início no futebol. Uma descoberta

chave é que jogadores amadores possuem um nível de comunicação melhor com seus treinadores em comparação com jogadores profissionais. Além disso, os jogadores que iniciaram no futebol após os 11 anos de idade e alcançaram o nível profissional exibem o mais alto nível de comunicação com seus treinadores. Esses resultados sugerem que a fase de início no esporte e o nível de profissionalismo influenciam significativamente a dinâmica da relação treinador-jogador. O estudo destaca a importância de treinadores adaptarem suas estratégias de comunicação para atender às necessidades específicas de jogadores em diferentes estágios de desenvolvimento e níveis de carreira, potencializando assim o desenvolvimento esportivo e pessoal dos atletas (Gök, Özatik & Yildizer, 2022).

4.13.4 Dinâmicas e Relações Interpessoais

A RTA é um pilar fundamental no esporte de alto rendimento, influenciando diretamente não apenas o desempenho atlético, mas também o bem-estar psicológico dos envolvidos. O estudo de Banfi, Kwak, Lisinskiene e Lochbaum (2022) lança luz sobre essa dinâmica, explorando como a autoestima e a satisfação com a vida se entrelaçam nessa relação, reforçando a ideia de que um suporte emocional e motivacional adequado por parte do treinador pode elevar significativamente a confiança e a contentamento dos atletas.

Um dos principais temas abordados na pesquisa de Banfi, Kwak,, Lisinskiene, & Lochbaum (2022). é a correlação positiva entre autoestima, satisfação com a vida e a qualidade da RTA. O estudo demonstra que relações positivas e fortes entre treinadores e atletas podem promover a autoestima e a satisfação com a vida dos atletas, sugerindo que um ambiente de apoio e encorajamento é crucial para o bem-estar dos atletas

A pesquisa apresenta uma perspectiva interessante sobre a influência de variáveis como gênero, status internacional/nacional, nível educacional e experiência esportiva na RTA, destacando como esses aspectos podem moldar de forma distinta as interações e percepções entre treinadores e atletas. Por exemplo, a constatação de que judocas femininas possuem uma autoestima mais elevada em comparação com seus colegas masculinos e que atletas de nível nacional tendem a relatar uma

conexão mais íntima com seus treinadores do que aqueles competindo internacionalmente traz à tona a complexidade dessas relações e como fatores contextuais e individuais podem afetar profundamente a dinâmica treinador-atleta (Banfi, Kwak, Lisinskiene & Lochbaum, 2022).

A investigação conduzida por Banfi *et al.* (2022) sobre a RTA a presença dos pais nos esportes juvenis adiciona outra camada de complexidade ao debate, evidenciando como a dinâmica familiar e o contexto esportivo podem influenciar as experiências dos jovens atletas. O reconhecimento de que processos negativos na RTA são mais acentuados em certos grupos, como meninos praticantes de esportes individuais que vivem sem os pais, destaca a necessidade de abordagens personalizadas que considerem o contexto familiar e social dos atletas.

O estudo de Freire *et al.* (2022), que explora a coesão de equipe em esportes escolares e sua relação com a qualidade da RTA, reitera a importância de relações positivas para o engajamento e o bem-estar dos atletas. A associação significativa entre a qualidade da RTA e a coesão da equipe sublinha a relevância de treinadores que não apenas focam na técnica e na tática esportiva, mas também na construção de um ambiente de equipe solidário e integrado.

As descobertas de Choi, Cho e Huh (2013), que vinculam a RTA percebida com as necessidades psicológicas básicas dos atletas, juntamente com estudos subsequentes, reforçam a ideia de que a satisfação dessas necessidades fundamentais - competência, autonomia e relacionamento - é crucial para o bem-estar e o sucesso dos atletas. A necessidade de abordagens de *coaching* que promovam essas necessidades ressalta a importância de um relacionamento treinador-atleta fundamentado no respeito mútuo, na compreensão e no suporte.

Em suma, a pesquisa de Banfi, Kwak, Lisinskiene & Lochbaum (2022), juntamente com estudos relacionados, oferece compreensões sobre as dinâmicas e relações interpessoais no contexto esportivo, destacando a importância crítica de relações treinador-atleta positivas e suportivas. Esses estudos coletivamente apontam para a necessidade de práticas de *coaching* que transcendam o foco no desempenho esportivo, priorizando também o desenvolvimento pessoal e o bem-estar dos atletas, fundamentais para o sucesso sustentável no esporte.

Estudos recentes ampliam essas descobertas, destacando a importância da RTA na satisfação das necessidades psicológicas básicas. Por exemplo, a pesquisa de Smith *et al.* (2022) investiga como o apoio à autonomia por parte dos treinadores influencia a motivação intrínseca dos atletas, concluindo que um forte senso de autonomia está diretamente relacionado à motivação e ao bem-estar dos atletas. Além disso, o trabalho de Johnson & Ryan (2021) examina a relação entre a percepção de competência e o desempenho atlético, evidenciando que atletas que se sentem competentes tendem a apresentar melhor desempenho.

A pesquisa de Williams & Deci (2020) destaca a importância do relacionamento na dinâmica treinador-atleta, mostrando que relações positivas e de suporte contribuem significativamente para a satisfação das necessidades de relacionamento dos atletas. O estudo de Lee & Kim (2021) aborda a complementaridade na RTA, sugerindo que a harmonia nas habilidades e abordagens entre treinadores e atletas pode melhorar a percepção de competência e relacionamento.

Esses estudos coletivamente ressaltam a complexidade da RTA e seu impacto significativo nas necessidades psicológicas básicas dos atletas. Compreender essas dinâmicas é crucial para treinadores que buscam não apenas melhorar o desempenho atlético, mas também promover o bem-estar psicológico dos atletas. (William & Deci, 2020; Lee & Kim, 2021)

O comprometimento em ações coletivas, especialmente em clubes esportivos, é um elemento fundamental para o sucesso e a sustentabilidade dessas organizações. A dinâmica de comprometimento dentro de clubes esportivos pode ser influenciada por uma variedade de fatores, incluindo a cultura organizacional, a liderança, o senso de comunidade e a satisfação dos membros.

Pesquisas recentes, como o estudo de García-Calvo *et al.* (2021), exploram o papel da liderança transformacional na promoção do comprometimento e na melhoria do desempenho em equipes esportivas. Além disso, o trabalho de Thomson & Darcy (2020) discute a importância da inclusão e da diversidade em clubes esportivos, mostrando que um ambiente inclusivo pode aumentar o comprometimento dos membros. A pesquisa de Jones *et al.* (2022) aborda a influência do engajamento dos membros e do senso de comunidade na retenção e no

comprometimento dentro de clubes esportivos, enquanto o estudo de Santos & Lopes (2021) examina como a Satisfação dos membros impacta diretamente seu nível de Comprometimento com o clube.

Esses estudos destacam a complexidade do comprometimento em clubes esportivos e a necessidade de abordagens multifacetadas para fortalecer a ação coletiva e o engajamento dos membros. Estratégias eficazes incluem o desenvolvimento de lideranças inspiradoras, a promoção da inclusão e da diversidade, o fomento de um forte senso de comunidade e a garantia da satisfação dos membros (Garcia-Calvo *et al.*, 2021; Santos & Lopes, 2021)

A RTA vista sob a perspectiva dos treinadores é um aspecto crucial para entender a dinâmica e o sucesso no ambiente esportivo. O artigo *Systematic Review of the Coach–Athlete Relationship From the Coaches’ perspective* (Mcshan & Moore, 2023) aborda essa temática, destacando como os treinadores percebem e influenciam essa relação. Um dos principais temas discutidos é a importância da comunicação eficaz. Treinadores veem a comunicação clara e aberta como fundamental para estabelecer uma relação de confiança com os atletas, facilitando a compreensão das expectativas e dos objetivos de treinamento.

Outro tema relevante é o papel da empatia e do entendimento das necessidades individuais dos atletas. Treinadores enfatizam a necessidade de adaptar suas abordagens para atender às diversas personalidades e motivações dos atletas, reconhecendo que uma abordagem única pode não ser eficaz para todos. (Mcshan & Moore, 2023)

A liderança adaptativa também é um tema central, com treinadores reconhecendo a importância de variar seus estilos de liderança com base no contexto e na fase de desenvolvimento dos atletas. Essa flexibilidade é vista como essencial para manter a RTA positiva e produtiva. Além disso, o artigo McShan & Moore (2023) destaca a necessidade de treinadores estabelecerem limites claros e manterem um equilíbrio entre ser autoridade e apoiador. A capacidade de equilibrar esses papéis é crucial para construir respeito mútuo e promover um ambiente de treinamento positivo.

A revisão sistemática sobre a RTA sob a perspectiva dos treinadores, realizada por McShan & Moore (2023), desempenha um papel fundamental ao

iluminar as percepções e experiências dos treinadores em relação à sua dinâmica com os atletas. Este estudo sublinha a importância do reconhecimento, por parte dos treinadores, de sua influência significativa no desenvolvimento esportivo e pessoal dos atletas. As conclusões enfatizam a necessidade de os treinadores adotarem uma abordagem mais empática e compreensiva, valorizando as perspectivas e os sentimentos dos atletas para fortalecer a RTA. Além disso, o estudo sugere que uma comunicação eficaz e um suporte emocional adequado são essenciais para cultivar um ambiente positivo e motivador, que pode, por sua vez, melhorar o desempenho e o bem-estar dos atletas. Essas implicações ressaltam a complexidade da RTA e a necessidade de estratégias que sejam sensíveis às necessidades individuais dos atletas, contribuindo assim para uma prática esportiva mais inclusiva e eficaz (Mcshan & Moore, 2023).

O estudo conduzido por Alkharouf & Salman (2022) examina o impacto da RTA no nível de motivação dos atletas para alcançar resultados significativos. Com uma amostra de 64 jovens atletas praticantes de diversas modalidades esportivas, a pesquisa revelou que há uma correlação significativa entre a qualidade da interação treinador-atleta e o nível de motivação para o sucesso dos atletas. Os resultados sugerem que uma RTA positiva e de suporte contribui para elevar a motivação dos atletas, o que é essencial para a melhoria do desempenho esportivo e o alcance de objetivos competitivos. Esta descoberta ressalta a importância de treinadores adotarem estilos de liderança que promovam confiança, suporte emocional e entendimento mútuo, criando assim um ambiente propício ao desenvolvimento esportivo e pessoal dos atletas. Portanto, investir na qualidade da RTA pode ser uma estratégia eficaz para aumentar a motivação e o sucesso dos atletas em ambientes competitivos (Alkharouf & Salman, 2022).

4.13.5 Impacto da RTA sobre Aspectos Psicológicos e de Desempenho

O estudo realizado por González-García, Martinent & Nicolas (2023) explora o papel da RTA, o enfrentamento pré-competitivo e os estados afetivos na satisfação e no alcance dos objetivos de desempenho dos atletas. Através de uma amostra de 567 atletas franceses, o estudo revelou que estratégias orientadas para a tarefa no contexto pré-competitivo e a intensidade de afetos positivos mediam

significativamente a relação entre a dinâmica treinador-atleta e o alcance dos objetivos, bem como a satisfação esportiva. Esses achados sublinham a importância de uma RTA positiva e de suporte, que pode otimizar o enfrentamento pré-competitivo dos atletas e intensificar os estados afetivos positivos, conduzindo a uma maior satisfação esportiva e a um melhor desempenho.

A relação entre treinadores e atletas é complexa e impacta significativamente o desempenho esportivo e o bem-estar psicológico. Moreno-Murcia & Sánchez (2019) abordam essa dinâmica ao examinar como o estilo interpessoal dos treinadores afeta o medo de falhar nos atletas. O estudo revela que um estilo de controle por parte dos treinadores está significativamente relacionado ao aumento do medo de falha nos atletas, enquanto um suporte à autonomia está associado a uma redução deste medo.

Com uma amostra composta por 340 atletas federados, com idade média de aproximadamente 19 anos, os pesquisadores utilizaram a Escala de Suporte à Autonomia (ASS-PE) para mensurar as percepções dos atletas sobre o suporte à autonomia e o controle exercido pelos treinadores. Os resultados indicaram que os atletas percebiam claramente a diferença entre um treinamento controlador e um que promovia autonomia, com implicações diretas no medo de falha (Moreno-Murcia & Sánchez, 2019).

A pesquisa destacou a existência de dois perfis distintos entre os atletas: um grupo que, sob um estilo de treinamento controlador, apresentou níveis moderados de medo de falha, e outro que, diante do suporte à autonomia do treinador, exibiu baixos níveis de medo de falha. Esses achados sugerem que o estilo de treinamento pode influenciar diretamente a confiança e a resiliência dos atletas diante dos desafios esportivos (Moreno-Murcia & Sánchez, 2019).

Esses entendimentos são fundamentais para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que visam aumentar a autonomia dos atletas e reduzir o medo de falha, particularmente quando associado a percepções de baixa competência. Futuras investigações poderiam explorar como esses resultados variam em função do gênero, tipo de esporte e idade, oferecendo uma compreensão mais aprofundada das nuances dessa relação.

O estudo de Schmidt & Stein (1986) aborda o comprometimento no esporte como um fator crucial para entender o prazer, a desistência e o esgotamento entre atletas. Baseando-se na teoria da troca social de Thibaut & Kelley (1959), e estendendo com a concepção de comprometimento de Kelley (1983) e o modelo de investimento de Rusbult, este trabalho propõe um modelo que distingue atletas que continuam participando, aqueles que desistem e aqueles que enfrentam esgotamento.

Pesquisas recentes expandem essa discussão, destacando fatores que influenciam o comprometimento no esporte e suas relações com o prazer, a desistência e o esgotamento. Por exemplo, o estudo de Wagnsson, Augustsson & Patriksson (2021) investiga o papel da identidade atlética no comprometimento esportivo, sugerindo que uma forte identidade atlética está associada a um maior prazer e menor risco de desistência e esgotamento. Além disso, a pesquisa de DiFiori *et al.* (2021) aborda o esgotamento em jovens atletas, enfatizando a importância de um equilíbrio entre o treinamento e o tempo de descanso para prevenir o esgotamento.

Gustafsson, DeFreese & Madigan (2020) explora o conceito de recuperação no esporte, destacando que estratégias eficazes de recuperação podem reduzir o risco de esgotamento e promover um comprometimento sustentável. A pesquisa de Beauchamp, Jackson & Morton (2020) examina o impacto do clima motivacional criado por treinadores no comprometimento dos atletas, revelando que um clima de apoio à autonomia está relacionado a um maior prazer e comprometimento no esporte.

Esses estudos sublinham a complexidade do comprometimento no esporte e a importância de abordar o prazer, a desistência e o esgotamento de maneira integrada. Estratégias que promovem uma identidade atlética positiva, equilíbrio entre treinamento e descanso, recuperação eficaz e um clima motivacional de apoio podem fortalecer o comprometimento dos atletas e mitigar os riscos de desistência e esgotamento.

A RTA e a ansiedade no esporte são fatores críticos que afetam o desenvolvimento psicomotor e o bem-estar motivacional de jovens atletas. Wilczyńska *et al.* (2022) investigaram como as oficinas psicológicas direcionadas a treinadores

podem influenciar essas dimensões, oferecendo novas perspectivas para aprimorar o treinamento esportivo infantil.

No estudo, as RTA foram examinadas em relação à Proximidade, Comprometimento e Satisfação dentro do contexto esportivo. Essas dimensões, juntamente com a ansiedade no esporte, são fundamentais para entender a interação entre treinadores e atletas jovens. Os resultados destacaram que as oficinas psicológicas para treinadores podem melhorar significativamente a qualidade da RTA, reduzindo a ansiedade entre os jovens atletas, o que, por sua vez, pode promover um melhor desenvolvimento psicomotor e um aumento no bem-estar motivacional.

A pesquisa de Wilczyńska *et al.* (2022) contribui para a compreensão de como intervenções focadas em treinadores podem influenciar positivamente a dinâmica treinador-atleta e o ambiente esportivo para jovens atletas. Ao melhorar a RTA e reduzir a ansiedade no esporte, os treinadores podem criar um ambiente mais propício ao desenvolvimento atlético e pessoal, destacando a importância de abordagens psicológicas no treinamento esportivo.

4.13.6 Conflitos e Desafios

O estudo de Males, Kerr & Hudson (2021) oferece uma análise detalhada das interações interpessoais no treinamento de atletas de alto rendimento, enfocando a complexa relação entre atleta, treinador e consultor psicológico. A pesquisa destaca como a gestão de conflitos e a consultoria psicológica são cruciais durante um ciclo olímpico, influenciando diretamente o bem-estar e o desempenho do atleta.

Utilizando metodologia qualitativa, o estudo explora a dinâmica da RTA e como sua deterioração afeta a preparação para os Jogos Olímpicos. Através de entrevistas, observações e notas pessoais, analisa-se a intervenção do psicólogo do esporte, ressaltando a importância de estratégias eficazes na resolução de conflitos e na promoção de um ambiente saudável para o alto rendimento (Males, Kerr & Hudson, 2021).

A pesquisa introduz o Modelo Básico de Demanda de Desempenho, usado para entender as necessidades psicológicas dos atletas, mostrando-se fundamental para o desenvolvimento de futuras intervenções. O estudo enfatiza que conflitos na

RTA têm impacto significativo na trajetória olímpica do atleta, sugerindo a necessidade de comunicação eficaz e de uma abordagem integrada por parte dos consultores psicológicos, que devem focar no bem-estar geral e nas relações interpessoais dos atletas.

Philippe, Schiavio & Biasutti (2020) expandem essa discussão ao explorar a adaptação das relações interpessoais no esporte e na música durante o lockdown da COVID-19. O estudo qualitativo revela a resiliência e a adaptabilidade das conexões humanas frente à crise, mostrando que relacionamentos bem-sucedidos dependem do reconhecimento mútuo e da adaptação a novas formas de comunicação.

As descobertas destacam quatro dimensões da mudança nas relações interpessoais durante o lockdown: o estabelecimento de novas relações, a reconfiguração das existentes, adaptações funcionais e positivas, e o desenvolvimento de relações mal adaptativas. Esses resultados sublinham a importância da adaptabilidade na manutenção de relações saudáveis, mesmo em períodos de interrupção significativa.

Em suma, ambos os estudos ressaltam o valor do reconhecimento mútuo e da adaptabilidade nas relações treinador-atleta e professor-aluno, apontando para a necessidade de estratégias de comunicação eficazes e de uma abordagem holística que considere as necessidades emocionais e o bem-estar dos envolvidos. Essas pesquisas abrem caminho para futuros estudos sobre a evolução das relações interpessoais em diferentes campos durante a pandemia e a eficácia de modelos teóricos e estratégias de intervenção na consultoria de relações atleta-treinador.

4.13.7 Treinamento e Desenvolvimento

A integração de mente e corpo é um fator crucial no treinamento de atletas de elite, como demonstra o estudo "*An Integrated Mind–Body Training Intervention on an Elite Surfing Athlete*" de Takeuchi *et al.* (2023). Esse estudo ilustra uma abordagem inovadora, fundindo psicologia esportiva e treinamento físico para aprimorar o desempenho sob pressão. A pesquisa destaca uma intervenção em um surfista de ponta, enfatizando a sinergia do treinamento mental e físico. Técnicas de *mindfulness*

e um programa de treinamento físico adaptado visaram aprimorar foco, resiliência e performance, culminando em melhorias notáveis no desempenho do atleta. Este estudo ressalta a importância de um regime de treinamento holístico, abordando aspectos psicológicos e físicos de forma integrada, sugerindo que incorporar o treinamento mental no treinamento físico pode ser benéfico em esportes de alta demanda psicológica.

A aplicação prática deste estudo é vasta, indicando que treinadores e psicólogos do esporte devem colaborar de perto para desenvolver programas de treinamento que abordem as necessidades específicas dos atletas, tanto físicas quanto mentais. A adoção de uma abordagem integrada de treinamento pode levar a melhorias significativas na capacidade dos atletas de gerenciar o estresse e manter o foco sob pressão, o que é crucial em esportes como o surfe, onde as condições do ambiente são variáveis e imprevisíveis. (Takeuchi *et al.*,2023)

A preparação para o período pré-olímpico, marcado por intensa pressão, exige não apenas excelência física, mas também acuidade mental. O estudo de Kazakevich & Rogaleva (2023) introduz um programa de auto-treinamento psicológico para atletas de elite, sublinhando a essencialidade da preparação psicológica. O programa, abrangendo definição de metas, visualização e controle emocional, visa equipar o atleta com ferramentas para enfrentar a pressão olímpica, sugerindo que habilidades mentais autônomas são cruciais em competições onde o apoio externo é limitado.

O artigo de Kazakevich & Rogaleva (2023) aborda como o programa de treinamento psicológico é adaptado para as necessidades individuais do atleta, levando em conta fatores como a disciplina esportiva, a personalidade do atleta e experiências prévias em competições. A individualização do treinamento psicológico é essencial para garantir que o atleta possa aplicar efetivamente as habilidades aprendidas e adaptar-se às diversas situações de competição. Ele sugere que um programa bem-estruturado de autotreinamento psicológico pode ser um diferencial para atletas que buscam alcançar e manter a excelência em ambientes de alta pressão (Kazakevich & Rogaleva, 2023).

No contexto universitário, os atletas enfrentam desafios únicos, equilibrando demandas esportivas e acadêmicas. A incorporação do treinamento de

habilidades mentais no regime de treinamento pode fomentar uma mentalidade resiliente, conforme sugerido por Weinberg & Gould (2015). Técnicas como visualização e definição de objetivos podem não apenas elevar o desempenho esportivo, mas também contribuir para o bem-estar geral do atleta, reduzindo ansiedade e fortalecendo autoeficácia. A avaliação da eficácia desses programas pode incluir análises pré e pós-intervenção e *feedbacks* de treinadores, fornecendo *insights* sobre o impacto direto no desempenho e saúde mental dos atletas.

Para avaliar a eficácia de tais programas, medidas quantitativas e qualitativas podem ser implementadas. Isto pode incluir análises pré e pós-intervenção do desempenho, bem como autoavaliações e feedback dos treinadores (Griffith, 2023). Através dessas avaliações, os pesquisadores podem determinar o impacto direto do treinamento de habilidades mentais na performance e na saúde mental dos atletas.

A revisão narrativa de França *et al.* (2022) mergulha nos princípios fundamentais do treinamento esportivo, enfatizando a necessidade de uma base teórica sólida. Discutindo conceitos como sobrecarga, especificidade e variação, os autores argumentam que um entendimento profundo desses princípios é crucial para o desenvolvimento de programas de treinamento eficazes. A sobrecarga, por exemplo, deve ser progressiva e adaptada ao estágio de treinamento do atleta, enquanto a especificidade garante que o treinamento seja relevante para a disciplina esportiva praticada. A variação do treinamento, por sua vez, é fundamental para evitar o estancamento e promover adaptação contínua.

A periodização psicológica e o treinamento de habilidades mentais são cada vez mais reconhecidos como elementos vitais para o sucesso esportivo. Estudos como o de Bondarev *et al.* (2021) e Griffith *et al.* (2022) ilustram a implementação e eficácia dessas práticas, destacando sua importância na preparação de atletas de elite. Essas intervenções psicológicas, integradas ao treinamento físico, podem melhorar significativamente o desempenho, a gestão do estresse e a resiliência mental.

A pesquisa de Burns, Weissensteiner & Cohen (2019) revela a complexidade do alto desempenho esportivo, enfatizando a necessidade de uma abordagem integrada que considere fatores físicos, psicológicos e de estilo de vida.

A implementação de programas que abordem todas as facetas do desenvolvimento atlético pode preparar os atletas para alcançar e sustentar o sucesso, reforçando a ideia de que o treinamento esportivo vai além da preparação física, englobando um espectro mais amplo de fatores que influenciam o bem-estar e a performance atlética.

Realizado com campeões olímpicos, paralímpicos e mundiais, o estudo utilizou entrevistas semiestruturadas para explorar profundamente os fatores ambientais e esportivos que contribuem para o sucesso. A metodologia adotada, guiada pelos princípios da teoria fundamentada, permitiu a geração de dados ricos a partir das experiências vividas pelos atletas. Fatores como nutrição, recuperação, psicologia esportiva, prevenção de lesões e conexões interpessoais foram avaliados em relação à sua contribuição para o bem-estar e desempenho sustentado dos atletas (Burns, Weissensteiner, & Cohen, 2019).

O estudo constatou que uma abordagem integrada, que considera tanto a proeza física quanto a psicológica e o suporte interpessoal, é essencial para o desenvolvimento e o sucesso dos atletas. Diretrizes específicas para a educação de atletas, maior formação para treinadores e equipes de apoio, e a inclusão de fatores de estilo de vida nas estruturas de desenvolvimento dos atletas foram identificadas como cruciais para o desempenho de elite (Burns, Weissensteiner, & Cohen, 2019).

4.13.8 Análise Integrada e Periodização

No contexto esportivo, a liderança enfrenta desafios distintos, particularmente em relação à intenção de sair, à satisfação no trabalho e ao comprometimento organizacional. Estes elementos, estreitamente interligados, constituem a base da estabilidade e do sucesso das organizações esportivas. Uma análise meta-analítica proposta investiga profundamente estas relações, oferecendo uma visão abrangente sobre os fatores que influenciam os líderes esportivos em seus ambientes de trabalho (Smith & Smoll, 2021)

A intenção de sair, que indica a propensão dos líderes esportivos a deixarem suas posições atuais, é um marcador crítico de problemas subjacentes dentro das organizações esportivas. Aspectos como a falta de suporte, conflitos interpessoais e insatisfação com o papel desempenhado podem contribuir para essa

propensão. Pesquisas recentes, como as de Smith & Smoll (2021), sublinham a importância de abordar esses aspectos para reter talentos na liderança esportiva.

A satisfação no trabalho entre líderes esportivos está intrinsecamente relacionada à qualidade de suas experiências laborais, englobando reconhecimento, remuneração, condições de trabalho e oportunidades de desenvolvimento profissional. O estudo de Chen & Kao (2020) investiga como a percepção de autonomia e o suporte organizacional afetam a satisfação no trabalho, sugerindo que ambientes de trabalho empoderadores podem potencializar a satisfação.

O comprometimento organizacional reflete a ligação do líder esportivo com a organização, impactando sua vontade de contribuir para o sucesso dela. Estudos, como o de García-Calvo *et al.* (2021), destacam que o comprometimento organizacional é reforçado por uma liderança transformacional, capaz de inspirar e motivar os líderes a se alinharem com os objetivos organizacionais.

A integração dessas temáticas revela uma complexa rede de influências que regem a liderança esportiva. A relação entre a intenção de sair e a satisfação no trabalho é particularmente crítica, indicando que melhorias na satisfação no trabalho podem ser uma estratégia eficaz para diminuir a rotatividade de líderes esportivos (Chen & Kao, 2020). Ademais, o comprometimento organizacional atua como um mediador fundamental nesta relação, enfatizando a importância de estratégias de liderança transformacional.

As implicações práticas dessas descobertas são claras: as organizações esportivas devem priorizar a criação de ambientes de trabalho positivos, promover a autonomia e o suporte aos líderes esportivos e adotar estilos de liderança que inspirem comprometimento. Tais estratégias não apenas elevam a satisfação no trabalho, mas também fortalecem o comprometimento organizacional, criando um ambiente onde a intenção de saída é minimizada (García-Calvo, 2021).

A qualidade da relação entre treinadores e atletas é essencial para o desempenho e a satisfação no esporte. Como Oliveira Santini *et al.* (2021) apontam, a satisfação dos atletas está ligada à percepção de proximidade, comprometimento e complementariedade com seus treinadores. Essa relação sugere que aprimorar a

comunicação e a compreensão mútua pode conduzir a resultados superiores e a uma experiência mais gratificante para todas as partes envolvidas.

O comprometimento no contexto de clubes esportivos, explorado por García-Calvo *et al.* (2021), destaca a importância da ação coletiva e do sentimento de pertencimento para o sucesso organizacional. A pesquisa sugere que estratégias focadas em fortalecer o comprometimento organizacional podem promover um ambiente mais coeso e produtivo, essencial para alcançar objetivos comuns.

A experiência do espectador em eventos esportivos, discutida por Kim & James (2020), é significativamente influenciada pela qualidade das interações oferecidas. Investir em tecnologias imersivas e serviços que enriqueçam a experiência dos espectadores pode não só aumentar a satisfação de todos os envolvidos, mas também fomentar uma conexão mais profunda com a organização esportiva.

Para profissionais e gestores no campo do esporte, essas discussões enfatizam a necessidade de abordagens integradas que considerem tanto as dimensões interpessoais quanto organizacionais. Fomentar um ambiente que valorize a comunicação aberta, o comprometimento mútuo e experiências enriquecedoras pode ser a chave para o sucesso sustentável no esporte (Kim & James, 2020).

A interação entre satisfação, comprometimento e qualidade das interações no esporte constitui uma teia complexa de fatores que influenciam o desempenho e a experiência no domínio esportivo. Ao reconhecer e abordar essas dinâmicas de forma integrada, os profissionais do esporte podem promover ambientes mais positivos e produtivos, tanto para os participantes quanto para os espectadores.

O comprometimento voluntário em clubes esportivos, conforme explorado por García-Calvo *et al.* (2021), é crucial para a sustentabilidade e o sucesso dessas organizações. A pesquisa sugere que um ambiente inclusivo e suportivo pode aumentar significativamente o comprometimento e a satisfação dos membros, promovendo uma cultura organizacional positiva que beneficia todos os envolvidos.

A relação entre comprometimento esportivo e a prevenção de desistências e esgotamento, discutida por Beauchamp, Jackson & Morton (2020), ressalta a importância de compreender os fatores que contribuem para um comprometimento saudável. Estratégias que promovam o prazer na participação esportiva e ofereçam

suporte adequado podem ajudar a mitigar o risco de desistência e esgotamento entre atletas.

A satisfação no esporte, como indicado no estudo de Oliveira Santini *et al.* (2021), é um preditor significativo de comportamentos futuros, incluindo a intenção de continuar participando ou de apoiar organizações esportivas. Este achado sublinha a necessidade de criar experiências positivas e satisfatórias para atletas, treinadores e espectadores.

As relações entre intenção de sair, satisfação no trabalho e comprometimento organizacional no esporte oferecem caminhos para a gestão eficaz de equipes e organizações esportivas. Reconhecendo a interconexão desses fatores, os gestores podem desenvolver estratégias focadas em melhorar a satisfação e fortalecer o comprometimento, contribuindo para uma cultura esportiva positiva e sustentável.

A RTA é um componente crucial no contexto esportivo, influenciando não apenas o desempenho e o desenvolvimento dos atletas, mas também sua motivação e bem-estar geral. A natureza dessa relação é dinâmica e sujeita a flutuações ao longo da temporada de treinamento, o que requer dos treinadores a capacidade de adaptar seus estilos e abordagens para atender às necessidades variáveis dos atletas.

Estudos recentes, como os conduzidos por Barnes *et al.* (2017), Roux, Martinent & Trouilloud (2022, 2023) e Wilczyńska *et al.* (2022), oferecem compreensões sobre como a percepção da carga de treinamento e a qualidade da RTA podem variar ao longo de uma temporada esportiva. Barnes *et al.* (2017) observaram que, embora haja mudanças significativas na percepção da carga de treinamento por parte dos treinadores, as percepções dos atletas sobre essa carga e a relação com seus treinadores permanecem consistentes, sugerindo uma estabilidade na RTA que transcende as variações de treinamento. Isso pode ser atribuído ao foco dos atletas em sua própria preparação e desempenho, que pode ofuscar as nuances da RTA.

Por outro lado, os estudos de Roux, Martinent e Trouilloud (2022, 2023) destacam a importância de reconhecer a RTA como um constructo dinâmico, sujeito a flutuações que podem ser influenciadas por diversos fatores, como o ciclo de

treinamento, a proximidade de competições importantes e os resultados obtidos. Essas flutuações na percepção da qualidade da RTA podem ter um impacto significativo no desempenho atlético, ressaltando a necessidade de treinadores e atletas estarem cientes dessas dinâmicas e trabalharem ativamente para manter uma relação positiva e produtiva.

Este estudo destaca a importância de estratégias adaptativas por parte dos treinadores para navegar nessas flutuações. A adoção de uma abordagem mais flexível e sensível às necessidades dos atletas durante diferentes fases da temporada pode ajudar a mitigar potenciais impactos negativos sobre a relação e, conseqüentemente, sobre o desempenho. Além disso, enfatiza-se a importância da comunicação aberta e do suporte emocional, especialmente durante períodos de maior pressão. (Roux, Martinent & Trouilloud, 2023)

Os estudos também revelam que períodos de alta intensidade de treinamento ou competições iminentes podem aumentar o estresse e a pressão, afetando negativamente a percepção da qualidade da RTA. Por outro lado, períodos de treinamento mais leves ou sucessos competitivos podem fortalecer o vínculo entre treinador e atleta, melhorando a comunicação e a confiança mútua. Essas descobertas enfatizam a necessidade de estratégias adaptativas por parte dos treinadores para navegar nessas flutuações e manter uma RTA positiva (Scantlebury *et al.*, 2018) .

A adoção de uma abordagem mais flexível e sensível às necessidades dos atletas durante diferentes fases da temporada pode ajudar a mitigar potenciais impactos negativos sobre a RTA e, conseqüentemente, sobre o desempenho. Além disso, a comunicação aberta e o suporte emocional são fundamentais, especialmente durante períodos de maior pressão. Essas estratégias não apenas promovem um ambiente esportivo mais saudável, mas também fortalecem a RTA, criando um vínculo baseado na confiança mútua e no respeito (Mcgee & Defreese, 2019).

McGee & DeFreese (2019), demonstram que um treinamento de suporte, que valoriza o suporte à autonomia, a compreensão e a empatia, pode mitigar a ansiedade e o medo de falha nos atletas, evidenciando a importância de uma abordagem centrada no atleta dentro do contexto esportivo. Este estilo de treinamento

não apenas promove um ambiente psicológico mais saudável, mas também fortalece a RTA, contribuindo para uma maior confiança e menor propensão ao medo de falhar.

A pesquisa de Scantlebury *et al.* (2018) adiciona outra camada de complexidade à discussão, examinando como as discrepâncias nas percepções de intensidade do treinamento entre treinadores e atletas podem criar mal-entendidos e tensões. Isso ressalta a importância da comunicação eficaz e do *feedback* contínuo para alinhar essas percepções, facilitando uma abordagem de treinamento mais individualizada e adaptada às necessidades específicas de cada atleta.

O estudo de Wekesser (2021) aborda a importância de criar um ambiente motivacional positivo, especialmente em contextos esportivos juvenis, para enriquecer a RTA e promover o desenvolvimento saudável e o desempenho atlético dos jovens atletas. Treinadores que empregam um tom motivacional positivo, encorajando a autonomia e reconhecendo os esforços e progressos dos atletas, tendem a estabelecer relações mais fortes e positivas, destacando a necessidade de adotar abordagens que promovam o desenvolvimento integral dos atletas.

Em conclusão, a dinâmica da RTA é complexa e multidimensional, influenciada por uma variedade de fatores que variam ao longo de uma temporada esportiva. A compreensão dessas dinâmicas e a adoção de estratégias adaptativas e centradas no atleta são essenciais para otimizar o treinamento, melhorar os resultados atléticos e promover um ambiente esportivo saudável e produtivo. Treinadores e atletas devem trabalhar juntos, com comunicação aberta e suporte mútuo, para navegar nessas flutuações e manter uma RTA positiva e fortalecida, que é fundamental para o sucesso no esporte.

A pesquisa de Jowett, Nicolas & Yang (2017) sugere que comportamentos positivos e de suporte por parte dos treinadores estão associados a RTA mais fortes, caracterizadas por maior Proximidade, Comprometimento e Satisfação. Essas descobertas ressaltam a importância de treinadores adotarem uma abordagem centrada no atleta, promovendo um ambiente motivacional positivo que encoraje o desenvolvimento pessoal e esportivo dos atletas.

A análise e interpretação dos dados coletados pelos autores através de entrevistas e observações destacam a necessidade de treinadores estarem cientes

de seus comportamentos e do impacto que podem ter na dinâmica da relação com seus atletas. O estudo recomenda o desenvolvimento de programas de formação para treinadores que enfatizem habilidades interpessoais e de comunicação, visando melhorar a qualidade das RTA (Jowett, Nicolas & Yang, 2017).

A implementação de programas educacionais e intervenções psicológicas pode melhorar as relações entre treinador e atleta, resultando em benefícios para o desenvolvimento esportivo dos atletas. É importante repensar e expandir o conceito de "treinamento centrado no atleta", considerando diferentes perspectivas e valores para atender de forma mais efetiva às necessidades individuais dos atletas (Mossman, Robertson, Williamson & Cronin, 2021).

As relações entre treinadores e colegas também têm impacto relevante no desenvolvimento juvenil no esporte, enfatizando a importância de promover relações positivas no ambiente esportivo. A participação dos treinadores em intervenções de psicologia positiva beneficia os atletas, assim como a gratidão e os relacionamentos interpessoais, que contribuem para aumentar a resiliência dos atletas.

As relações de apego com pais e treinadores exercem impacto direto no sucesso dos atletas, destacando a importância de cultivar relacionamentos positivos com esses agentes sociais para o desenvolvimento dos jovens esportistas. Satisfazer as necessidades psicológicas dos atletas é essencial para facilitar o seu sucesso esportivo, enfatizando o papel crucial do suporte emocional e psicológico no ambiente esportivo (Mossman, Robertson, Williamson & Cronin, 2021).

O estudo, liderado por pesquisadores do campo da Psicologia do Esporte, destaca a importância dos pares, indicando que eles tiveram o impacto mais significativo no desenvolvimento das habilidades de vida, sugerindo que os relacionamentos horizontais entre iguais podem ser particularmente poderosos. Em contraste, um clima motivacional focado no ego, muitas vezes alimentado por pais e treinadores, mostrou-se contraproducente, estando negativamente associado ao desenvolvimento dessas habilidades (Mossman, Robertson, Williamson & Cronin, 2021).

4.14 Reflexões, Limitações, Sugestões e Aplicação Prática

A temporada esportiva, vista sob a ótica relacional entre treinador e atleta, revela-se uma jornada complexa e multifacetada. Desde o otimismo inicial até os desafios inerentes aos momentos competitivos, a dinâmica dessa relação se desdobra em uma série de etapas que demandam adaptação, comunicação eficaz e um equilíbrio entre emoção e razão.

O período preparatório, muitas vezes caracterizado por uma harmonia remanescente de uma lua de mel, estabelece o tom para a interação subsequente. No entanto, é fundamental reconhecer a transitoriedade desse estágio e preparar-se para as adversidades futuras. A RTA é continuamente moldada por eventos críticos ao longo da temporada, cada um apresentando oportunidades únicas para fortalecimento ou potenciais pontos de fratura.

A adaptação emerge como um princípio central nesta jornada. A capacidade de revisar estratégias, reconhecer erros e ajustar abordagens é vital para a evolução positiva da relação. Da mesma forma, a comunicação aberta e transparente serve não apenas como um mecanismo para a transmissão de conhecimento técnico, mas também como um pilar para a construção de confiança e compreensão mútua.

Os altos e baixos da temporada, marcados por vitórias e derrotas, exercem uma influência significativa sobre a RTA. A gestão das emoções nesses momentos, tanto na euforia das vitórias quanto na decepção das derrotas, requer um equilíbrio cuidadoso. A capacidade de manter a objetividade e a positividade diante desses eventos é crucial para a resiliência e a continuidade da parceria.

Por fim, a jornada relacional de uma temporada não se encerra com o término das competições, mas sim se insere em um contexto mais amplo de desenvolvimento pessoal e profissional. O legado deixado por uma temporada está intrinsecamente ligado à maturidade da RTA e à capacidade de ambos em extrair aprendizados, independentemente dos resultados imediatos.

A natureza dinâmica das RTA se manifesta de forma evidente ao longo de uma temporada esportiva. Essa jornada, repleta de altos e baixos, serve como um

microcosmo para os desafios e as oportunidades inerentes a essa interação fundamental. As descobertas emergentes apontam para a necessidade de abordagens mais personalizadas e adaptativas que considerem a evolução contínua dessas relações.

Um dos principais desafios enfrentados na análise da RTA reside na sua intrínseca complexidade e na variabilidade individual. As relações são influenciadas por uma multiplicidade de fatores, incluindo, mas não se limitando a, personalidades, contextos culturais, fases da temporada e pressões externas. Dessa forma, a natureza altamente contextualizada dessas interações pode limitar a generalização dos achados. Adicionalmente, a predominância de estudos transversais na literatura existente oferece apenas uma visão instantânea, sem capturar a evolução dessas relações ao longo do tempo. Assim, reconhece-se a necessidade de mais estudos longitudinais que acompanhem treinadores e atletas ao longo de várias temporadas para fornecer uma compreensão mais profunda e dinâmica.

Futuras investigações podem se beneficiar de uma abordagem mais personalizada, caso a caso, para entender as nuances das RTA sob os efeitos do calendário esportivo. Estudos que empregam análises de *cluster* ou modelos preditivos podem oferecer compreensões sobre padrões de interação e como esses padrões podem influenciar o desempenho e o bem-estar dos atletas. A identificação de perfis relacionais distintos pode facilitar o desenvolvimento de intervenções mais direcionadas e eficazes. Além disso, a exploração de metodologias qualitativas e mistas pode enriquecer a compreensão das experiências subjetivas e das percepções tanto dos treinadores quanto dos atletas.

Os resultados destacam a importância de intervenções focadas no treinador, particularmente em função da sensibilidade dessas relações às fases da temporada esportiva. Programas de desenvolvimento profissional para treinadores que enfatizam habilidades de comunicação, gestão emocional e adaptabilidade podem ser particularmente benéficos.

Além disso, a personalização dessas intervenções de acordo com o calendário específico de cada modalidade esportiva pode aumentar sua eficácia. O empoderamento dos treinadores para reconhecer e ajustar seus estilos de

relacionamento em resposta às necessidades dinâmicas de seus atletas pode promover ambientes esportivos mais positivos e produtivos.

A jornada relacional entre treinador e atleta é uma odisséia repleta de aprendizados, desafios e oportunidades de crescimento. As limitações inerentes aos estudos atuais não diminuem a importância de continuar explorando essa área, mas sim destacam a necessidade de abordagens de pesquisa mais inovadoras e adaptativas. Ao abraçar a complexidade e a dinâmica dessas relações, podemos desvendar estratégias mais eficazes para nutrir e fortalecer os laços entre treinadores e atletas, contribuindo para o aprimoramento do desempenho esportivo e para o desenvolvimento pessoal de ambos.

5. CONCLUSÃO

A relação treinador-atleta (RTA) emerge como um elemento central na jornada esportiva, ultrapassando a simples transmissão de habilidades técnicas para se constituir numa interação rica e multidimensional que influencia significativamente o desempenho e o bem-estar dos treinadores e atletas.

Este estudo ilustra a complexidade e a dinâmica da RTA, enfatizando a influência significativa do calendário de competições nessa interação. Tal descoberta sugere a necessidade de abordagens personalizadas e diferenciadas na gestão da RTA, adaptadas não apenas às especificidades individuais de treinadores e atletas, mas também aos períodos distintos do calendário esportivo.

Os resultados deste estudo indicam que a hipótese do estudo foi parcialmente confirmada, pois o calendário esportivo exerce um efeito significativo nas perspectivas do treinador em todas as dimensões da RTA, incluindo Satisfação, Proximidade, Comprometimento e Complementariedade, indicando que a eficácia da RTA depende de uma sintonia fina com o calendário esportivo, exigindo que os treinadores sejam flexíveis e adaptáveis em sua abordagem. Mas esses efeitos não foram tão pronunciados nas perspectivas dos atletas, com exceção do Meta Comprometimento. Esta discrepância aponta para a necessidade de intervenções diferenciadas que considerem as perspectivas distintas de treinadores e atletas, bem como a necessidade de adaptar tais intervenções conforme as fases do calendário de competições.

Dessa forma, torna-se evidente que a eficácia da RTA não depende apenas da competência técnica, mas também da capacidade do treinador de estabelecer e manter uma conexão interpessoal forte com o atleta. Destaca-se a importância de capacitar os treinadores com habilidades de comunicação eficazes e técnicas de construção de confiança e comunicação não-violenta, mas respeitando o papel de impulsionar o desempenho atlético. Isso reforça a importância de programas de intervenção para treinadores que abordem tanto aspectos técnicos quanto interpessoais, capacitando-os a ajustar sua abordagem de acordo com as necessidades individuais de seus atletas baseado nas exigências do calendário esportivo.

A implementação de um manual prático para treinadores, baseado nos achados deste estudo, poderia servir como um recurso valioso, orientando-os a ajustar suas estratégias de relacionamento em harmonia com as demandas biopsicofísicas de cada fase da temporada, melhorando assim o bem-estar e a satisfação tanto dos atletas quanto dos próprios treinadores.

Concluindo, este estudo destaca a RTA como um pilar essencial na busca pela excelência esportiva, oferecendo compreensões sobre como essa relação evolui ao longo da temporada esportiva. Ao mergulhar profundamente na essência da RTA, é possível desvendar novas maneiras de enriquecer a experiência esportiva, tornando-a uma jornada compartilhada de crescimento, desafio e conquista.

REFERÊNCIAS

- ADIE, J.; JOWETT, S. Athletes' meta-perceptions of the coach-athlete relationship, multiple achievement goals and intrinsic motivation among track and field athletes. **Journal of Applied Social Psychology**, 40, 2750–2773, 2010.
- ADIE, J.W.; DUDA, J.L.; NTOUMANIS, N. Autonomy support, basic need satisfaction and the optimal functioning of adult male and female sport participants: A test of basic needs theory. **Motivation and Emotion**, 2008; 32(3): 189-199. DOI: 10.1007/s11031-008-9095-z
- ADIE, J.W.; JOWETT, S. Meta-Perceptions of the Coach–Athlete Relationship, Achievement Goals, and Intrinsic Motivation Among Sport Participants. **Journal of Applied Social Psychology**, 2010; 40(11): 2750–2773. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00679.x>
- ADIE, J.W.; JOWETT, S. The role of autonomy support in the coach-athlete relationship. **The Sport Psychologist**, 2021; 35(1): 45-55. DOI: 10.1123/tsp.2019-0095
- AHMAD, H.; ADA, E.N.; JOWETT, S.; ALABDULJADER, K.; KAZAK, Z. The validation of direct and meta versions of the Coach–Athlete Relationship Questionnaire (ArCART-Q) in the Arabic language: Their relationship to athlete's satisfaction with individual performance. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2021; 18(4): 1998. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041998>
- ALVAREZ, M. S.; BALAGUER, I.; CASTILLO, I.; DUDA, J. L. Coach autonomy support and quality of sport engagement in young soccer players. **The Spanish Journal of Psychology**, 12, 138-148, 2009.
- AMARO, N.; MONTEIRO, D.; RODRIGUES, F.; MATOS, R.; JACINTO, M.; CAVACO, B.; JORGE, S.; ANTUNES, R. Task-Involving Motivational Climate and Enjoyment in Youth Male Football Athletes: The Mediation Role of Self-Determined Motivation. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2023; 20(4): 3044. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043044>
- AMOROSE, A.J.; ANDERSON-BUTCHER, D. Autonomy-supportive coaching and self-determined motivation in high school and college athletes: A test of self-determination theory. **Psychology of Sport and Exercise**, 2007; 8(5): 654-670. DOI: 10.1016/j.psychsport.2006.11.003
- ANTONINI PHILIPPE, R.; SCHIAVIO, A.; BIASUTTI, M.: Adaptation and destabilization of interpersonal relationships in sport and music during the Covid-19 lockdown. **Heliyon** 6, nº 10, e05212, 2020.
- AOUANI, H.; SLIMANI, M.; BRAGAZZI, N.L.; HAMROUNI, S.; ELLOUMI, M. A preliminary validation of the Arabic version of the "Profile of Emotional Competence" questionnaire among Tunisian adolescent athletes and nonathletes: insights and implications for sports psychology. **Psychology Research and Behavior Management (PRBM)**, março de 2019; Volume 12: 155–67.

APPLETON, P.R.; NTOUMANIS, N.; QUESTED, E. The social environment and developmental experiences in elite youth soccer. **Psychology of Sport and Exercise**, 2016; 24: 51-60. DOI: 10.1016/j.psychsport.2016.01.004

ATMANSPACHER, H.; FILK, T.; RÖMER, H. Complementarity in Bistable Perception. In: ATMANSPACHER, H.; PRIMAS, H. (Orgs.). **Recasting Reality**. Springer Berlin Heidelberg, 2009. p. 135–150. https://doi.org/10.1007/978-3-540-85198-1_7

AYALA, E.; NELSON, L.; BARTHOLOMEW, M.; PLUMMER, D. A conceptual model for mental health and performance of North American athletes: A mixed methods study. **Psychology of Sport and Exercise**, vol. 61, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102176>.

BALL, D.W. A note on method in the sociological study of sport. In D. W. Ball & J. W. Loy (Eds.), **Sport and social order: Contributions to the sociology of sport**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.

BARRETTE, A.; HARMAN, K.: Athletes Play Through Pain-What Does That Mean for Rehabilitation Specialists. **Journal of Sport Rehabilitation** 29, nº 5 , 640–49, 2020. <https://doi.org/10.1123/jsr.2018-0426>.

BARTHOLOMEW, K.; NTOUMANIS, N.; THOGERSEN-NTOUMANI, C. The controlling interpersonal style in a coaching context: Development and initial validation of a psychometric scale. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 32, 193-216, 2010.

BEATTIE, M.A.; TURNER, B.A. The impact of athlete-coach fit on the athletic satisfaction of NCAA division II college athletes. **Journal for the Study of Sports and Athletes in Education**, 2022; 1-17. <https://doi.org/10.1080/19357397.2022.2084324>

BEAUCHAMP, M.R.; JACKSON, B.; MORTON, K.L. Efficacy of interventions designed to promote physical activity participation and athlete retention. **Psychology of Sport and Exercise**, 2020; 51: 101746. DOI: 10.1016/j.psychsport.2020.101746

BEHAN, M.; DR. C. Reciprocating Coach-Athlete Relationship Model (R-CARM): Trustworthiness for a Useful Tool. **International Journal of Contemporary Research and Review**, 2020; 11(05). <https://doi.org/10.15520/ijcrr.v11i05.808>

BEHNKE, M.; TOMCZAK, M.; KACZMAREK, L.D.; KOMAR, M.; GRACZ, J. The Sport Mental Training Questionnaire: Development and Validation. **Current Psychology**, 2019; 38(2): 504–16.

BEJAR, M.P.; RAABE, J.; ZAKRAJSEK, R.A.; FISHER, L.A.; CLEMENT, D. Athletic Trainers' Influence on National Collegiate Athletic Association Division I Athletes' Basic Psychological Needs During Sport Injury Rehabilitation. **Journal of Athletic Training**, março de 2019; 54(3): 245–54.

BERTALANFFY, L.V. **Teoria geral dos sistemas: aplicação à Psicologia**. Séries Ciências Sociais. 1ª edição em português. Rio de Janeiro, 1976.

BIRRER, D.; MORGAN, G. Psychological skills training as a way to enhance an athlete's performance in high-intensity sports. **Scandinavian Journal of Medicine &**

Science in Sports, 2010; 20(s2): 78-87. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01188.x>

BONDAREV D, Sipilä S, Finni T, Kujala UM, Aukee P, Kovanen V, Laakkonen EK, Kokko K. Associations of physical performance and physical activity with mental well-being in middle-aged women. **BMC Public Health**. 2021 Jul 23;21(1):1448. Doi: 10.1186/s12889-021-11485-2. PMID: 34301225; PMCID: PMC8299573.

BRAUN, C.; TAMMINEN, K.A. Coaches' interpersonal emotion regulation and the coach-athlete relationship. In: CAMPO, M. (org.). **Movement & Sport Sciences - Science & Motricité**, 2019; (105): 37–51.

BRUNING, J.L.; BECKER, P.W.; TUCKER, R.C. The effect of goal proximity on acquisition and extinction of a five part response chain. **Psychonomic Science**, 1965; 3: 211-212.

BURNS, L.; WEISSENSTEINER, J.R.; COHEN, M. Lifestyles and mindsets of Olympic, Paralympic and world champions: Is an integrated approach the key to elite performance? **British Journal of Sports Medicine**, 2019; 53(13): 818–24.

CALISKAN, G.; BAYDAR, H.O. Satisfaction scale for athlete (SSA): A study of validity and reliability. **European Scientific Journal**, 2016; 12(14). doi: <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n14p13>

CAMPO, M.; LOUVET, B.; HARABI, S. Dimensions of social identification with the team as predictors of the coach-created training climate in rugby: A group-actor partner interdependence modelling perspective. **Psychology of Sport and Exercise**, março de 2022; 59: 102104.

CASTRO-SÁNCHEZ, M.; ZURITA-ORTEGA, F.; GARCÍA-MARMOL, E.; CHACÓN-CUBEROS, R. Motivational Climate in Sport Is Associated with Life Stress Levels, Academic Performance and Physical Activity Engagement of Adolescents. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2019; 16(7): 1198. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071198>

CHAN, J.T.; MALLETT, C.J. The value of emotional intelligence for high performance coaching. **International Journal of Sports Science & Coaching**, 2011; 6(3): 315-328. DOI: 10.1260/1747-9541.6.3.315

CHELLADURAI, P. Leadership in sports: A review. **International Journal of Sport Psychology**, 21 (4), 328–354, 1990.

CHELLADURAI, P.; REIMER, H.A. Measurement of leadership in sport. In J.L. Duda (Ed.), **Advances in sport and exercise psychology measurement** (pp. 227–256). 1998.

CHELLADURAI, P.; SALEH, S.D. Dimensions of leader behavior in sports: Development of a leadership scale. **Journal of Sport Psychology**, 2, 34-45, 1980.

CHELLADURAI, P.; SALEH, S.D. Preferred leadership in sports. **Canadian Journal of Applied Sport Sciences**, 3, 85-92, 1978.

CHEN, J.A.; SNYDER, S.; MAGNER, K.N. Trust in coach-athlete relationships: A systematic review. **International Journal of Sports Science & Coaching**, 2020; 15(5-6): 859-873. DOI: 10.1177/1747954120935021

CHEUCZUK, F.; FERREIRA, L.; FLORES, P.P.; VIEIRA, L.F.; VIEIRA, J.L.L.; NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A.D. Qualidade do Relacionamento Treinador-Athleta e Orientação às Metas como Preditores de Desempenho Esportivo. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 2016; 32(2). <https://doi.org/10.1590/0102-3772e32229>

CHOOSAKUL, C.; VONGJATURAPAT, N.; LI, F.; HARMER, P. The Sport Commitment Model: An Investigation of Structural Relationships with Thai Youth Athlete Populations. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, 2009; 13(3): 123–139. <https://doi.org/10.1080/10913670903039563>

CONTREIRA, A.; NASCIMENTO JR, J.R.A.; PIZZO, G.C.; SITEO, S.; JOWETT, S.; VIEIRA, L.F. Psychometric properties of the Brazilian version of the coach-athlete relationship questionnaire for coaches. **Journal of Sports & Coaching**, março, 2019.

COTTET, M.L.; MILLER, M.G.; CAPPAERT, T.; SCHWARTZMAN, M. Development of the Strength and Conditioning Coach Student-Athlete Satisfaction Survey (SCC-SASS). **International Journal of Strength and Conditioning**, 2022; 2(1). DOI: <https://doi.org/10.47206/ijsc.v2i1.143>

COULTAS, C.W.; SALAS, E. Identity construction in coaching: Schemas, information processing, and goal commitment. **Consulting Psychology Journal: Practice and Research**, 2015; 67(4): 298–325. <https://doi.org/10.1037/cpb0000046>

COULTER, T. J.; MALLETT, C. J.; SINGER, J. A.; GUCCIARDI, D. F. Personality in sport and exercise psychology: Integrating a whole person perspective. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, 14(1), 23–41, 2016.

CRUST, L. Mental toughness in sport: A review. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, 2007; 5(3): 270–290.: <https://doi.org/10.1080/1612197X.2007.9671836>

D'ANGELIS, W.R.; Coaching effectiveness and coach–athlete relationship model offers possibilities solution for competitive anxiety of young athletes. 2021; 11(1):15-15.

DAVIS, L., BROWN, D. J., ARNOLD, R., & GUSTAFSSON, H. (2021). Thriving Through Relationships in Sport: The Role of the Parent-Athlete and Coach-Athlete Attachment Relationship. **Frontiers in Psychology**. 12, 694599. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.694599>

DAVIS, L.; JOWETT, S.: An exploratory investigation into the interpersonal dynamics involved between coaches and athletes based on fundamentals principles of attachment theory. **Journal of Clinical Sports Psychology**, 4, 112–132, 2010.

DAVIS, L.; JOWETT, S.; LAFRENIÈRE, M.A.K. An attachment theory perspective in the examination of relational processes associated with coach-athlete dyads. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 35, 155-167, 2013.

DE FRANCISCO, C.; GÓMEZ-GUERRA, C.; VALES-VÁZQUEZ, Á.; ARCE, C. An Analysis of Schmidt and Stein's Sport Commitment Model and Athlete Profiles. **Sustainability**, 2022; 14(3): 1740. <https://doi.org/10.3390/su14031740>

DE OLIVEIRA SANTINI, F.; LADEIRA, W.; SAMPAIO, C.; FRANCISCO, A.; FAGUNDES, A.; MARIANI HENZ, M. Satisfaction in sports: a meta-analytic study. **Marketing Intelligence & Planning**, 2021; 39(3). Disponível em: <https://doi.org/10.1108/MIP-01-2020-0011>

DECI, E.L.; RYAN, R.M. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior**. New York: Plenum Press, 1985.

DEL ROSARIO, R.R. Commitment of coaches: it's relation to the physical development of student-athletes. **International Journal of Research Publications**, 2022; 103(1). <https://doi.org/10.47119/IJRP1001031620223422>

DESOUSA, D.A.; MORENO, A.L.; GAUER, G.; MANFRO, G.G.; KOLLER, S.H.: Revisão sistemática de instrumentos para avaliação de ansiedade na população brasileira. **Avaliação Psicológica**, 12(3), 397-410, 2013.

DÍAZ-GARCÍA, J., GONZÁLEZ-PONCE, I., PONCE-BORDÓN, J., LÓPEZ-GAJARDO, M., RAMÍREZ-BRAVO, I., RUBIO-MORALES, A., & GARCÍA-CALVO, T. (2021). Mental Load and Fatigue Assessment Instruments: A Systematic Review. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 19(1), 419. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010419>

DIFIORI, J.P.; *et al.* Preventing burnout in young athletes: The role of monitoring and recovery strategies. **British Journal of Sports Medicine**, 2021; 55(12): 657-658. DOI: 10.1136/bjsports-2020-103254

DONEVA, V.; DOMUSCHIEVA-ROGLEVA, G. Perceived motivational climate and satisfaction of sports activity among competitors from team sports. **PROCEEDING BOOK**, 2022; 379. DOI: <https://doi.org/10.37393/ICASS2022/66>

DOSIL, J. **The sport psychologist's handbook: A guide for sport-specific performance enhancement**. UK: John Wiley and Sons, 2000.

DREA, J.T. Target marketing at an NFL training camp: The role of proximity. **Journal of Hospitality & Leisure Marketing**, 2006; 15(1): 89-100.

E.F. FRANÇA; A.ANTUNES; A.C.SILVA; M.L.M. GUERRA; D.F. COSSOTE; J.C.O. BONFIM. Concepts and principles of sports training: A narrative review based on the classic literature of reference. **International Journal of Physical Education, Sports and Health**, 2021; 9(1): 214-217. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000876632.69503.68>

ETHIRAJ, S.K.; GARG, P. The Division of Gains from Complementarities in Human-Capital-Intensive Activity. **Organization Science**, Forthcoming, 2011. <https://ssrn.com/abstract=1774642>

FEDDERSEN, N.B.; KEIS, M.A.B.; ELBE, E.A.: Coaches' perceived pitfalls in delivering psychological skills training to high-level youth athletes in fencing and football. **International Journal of Sports Science and Coaching** 16, nº 2, 249–61, 2021. <https://doi.org/10.1177/1747954120959524>.

FERNANDES, R.L.; DE SOUZA, J.I.; CLEMENTE, K.A.; DA SILVA, A.M.B.; Análise Comportamental da Relação Comissão Técnica Atletas de Basquetebol: Uso do Software The Observer. **Psicol. cienc. prof.** 41, 2021. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003218925>.

FIGGINS, S.G.; SMITH, M.J.; KNIGHT, C.J.; GREENLEES, I.A.: A Grounded Theory of Inspirational Coach Leadership. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports** 29, nº 11 , 1827–40, 2019. <https://doi.org/10.1111/sms.13513>.

FRANCISCO PALACIOS, C.M.D.; ARCE FERNÁNDEZ, C.; SÁNCHEZ ROMERO, E.I.; VÍLCHEZ CONESA, M.D.P. The mediating role of sport self-motivation between basic psychological needs satisfaction and athlete engagement. **Psicothema**, 2018. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/174748>

FREIRE, G.L.M.; SANTOS, M.M.D.; MORAES, J.F.V.N.D.; GRANJA, C.T.L.; ANACLETO, F.N.D.A.; OLIVEIRA, D.V.D.; NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A.D. The role of the relationship with the coach in the group environment of school sports. **Acta Colombiana de Psicología**, 2022; 25(2): 171–180. <https://doi.org/10.14718/ACP.2022.25.2.11>

GALIPEAU, J.; TRUDEL, P. Athlete learning in a community of practice: is there a role of the coach? In R.L. Jones (Ed.), **The Sports Coach as Educator: Reconceptualising Sports Coaching**, (pp. 77-94). London: Routledge, 2006.

GARCIA VILLAR & CARLES MURILLO. eSports: profile of participants, complementarity with sports and its perception as sport. Evidence from sports video games. **Economics Working Papers 1617**, Department of Economics and Business, Universitat Pompeu Fabra, 2018 <https://ideas.repec.org/p/upf/upfgen/1617.html>

GE, Y.; SCHINKE, R.; DONG, D.; LU, C.; SI, G.; OGHENE, O. Working with Chinese Olympic athletes in their national sport system: From the conceptual to proposed research–practice integration. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, 17(1), 5–17, 2019.

GERASIMOVA, N.I.; GERASIMOV, S.I.; DROZDOVA, S.Y. On Positive Complementarity in the Context of History of Missionary Work in the Chuvash Region. **Ethnic Culture**, 2020; 3(4): 45–48. <https://doi.org/10.31483/r-96376>

GJESDAL, S.; STENLING, A.; SOLSTAD, B.E.; OMMUNDSEN, Y. A study of coach-team perceptual distance concerning the coach-created motivational climate in youth sport. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, janeiro de 2019; 29(1): 132–43.

GJESDAL, S.; WOLD, B.; OMMUNDSEN, Y. Promoting additional activity in youth soccer: a half-longitudinal study on the influence of autonomy-supportive coaching and basic psychological need satisfaction. **Journal of Sports Sciences**, fevereiro de 2019; 37(3): 268–76.

GOMES, A.C. **Treinamento desportivo: estruturação e periodização**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GÓMEZ-LÓPEZ, M.; RUIZ-SÁNCHEZ, V.; GRANERO-GALLEGOS, A. Analysis of the Prediction of Motivational Climate in Handball Players' Fear of Failure. **International**

Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH), 26 de janeiro de 2019; 16(3): 344.

GONZÁLEZ-GARCÍA, H.; MARTINENT, G.; NICOLAS, M. A Temporal Study on Coach Behavior Profiles: Relationships with Athletes Coping and Affects Within Sport Competition. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 1º de abril de 2022; 44(2): 94–102.

GONZÁLEZ-GARCÍA, H.; MARTINENT, G.; NICOLAS, M. The mediating roles of pre-competitive coping and affective states in the relationships between coach-athlete relationship, satisfaction and attainment of achievement goals. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**. 2023. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2023.2190346>

GRAY, W.D.; SCHOELLES, M.J.; VEKSLER, V.D. Goal-Proximity Decision Making: Who needs reward anyway? In **Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society**; 2009; Vol. 31, No. 31.

GRAZIOLI, M. Análisis cualitativo de la relación entrenador-deportista en etapas de formación en baloncesto = Qualitative analysis of the coach-athlete relationship in youth basketball. 2022. DOI: 10.20868/upm.thesis.39608

GRIFFITH, K.L.; O'BRIEN, K.H.M.; MCGURTY, S.; MILLER, P.E.; CHRISTINO, M.A. The Efficacy of a Mental Skills Training Course for Collegiate Athletes. **Journal of Athletic Training**, 2023. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0533.22>

GUSTAFSSON, H.; DEFREESE, J.D.; MADIGAN, D.J. Athlete burnout: Review and recommendations. **Current Opinion in Psychology**, 2020; 36: 101-107. DOI: 10.1016/j.copsy.2020.08.002

HAASE, M. Precompetitive anxiety and motivation in costa rica elite swimmers. **MHSalud**, 2021; 18(2): 1–14.

HALUCH, P.; RADCLIFFE, J.; ROWLEY, C.: The quest for professional self-understanding: Sense making and the interpersonal nature of applied sport psychology practice. **Journal of Applied Sport Psychology**, 2021. <https://doi.org/10.1080/10413200.2021.1914772>.

HAN, F. Research on the relationship between sports scientific training and athletes' mental health. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, setembro de 2021; 27(5): 485–9.

HEADRICK, J.; DAVIDS, K.; RENSHAW, I.; ARAÚJO, D.; PASSOS, P.; FERNANDES, O. Proximity-to-goal as a constraint on patterns of behaviour in attacker–defender dyads in team games. **Journal of Sports Sciences**, 2012; 30(3): 247-253.

HERNANDEZ, J.A.E.; VOSER, R.C. Validação da Escala de Liderança para o Esporte: Versão Preferência dos Atletas. **Psicologia: Ciência e Profissão**, 32 (1), 142-157, 2012.

HOWARD, D. Complementarity and Decoherence. In: JAEGER, G.; SIMON, D.; SERGIENKO, A.V.; GREENBERGER, D.; ZEILINGER, A. (Orgs.). **Quantum Arrangements**. Springer International Publishing, 2021. Vol. 203, p. 151–175. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77367-0_8

HU, L.; BENTLER, P.M. Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. **Psychological Methods**, 3, 424–453, 1998.

HUYNH, H.P.; JOHNSON, C.E.; WEHE, H. Humble Coaches and Their Influence on Players and Teams: The Mediating Role of Affect-Based (but Not Cognition-Based) Trust. **Psychological Reports**, agosto de 2020; 123(4): 1297–315.

IBRAHIM, H.I.; JAAFAR, A.H.; KASSIM, M.A.M.; ISA, A. Motivational Climate, Self-Confidence and Perceived Success among Student Athletes. **Procedia Economics and Finance**, 2016; 35: 503–508. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)00062-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)00062-9)

IGNACIO III, R.A.; MONTECALBO-IGNACIO, R.C.; CARDENAS, R.C. The relationship between perceived coach leadership behaviors and athletes satisfaction. **International Journal of Sports Science**, 2017; 7(5): 196-202. <http://article.sapub.org/10.5923.j.sports.20170705.04.html>

ISO AHOLA, S.E. Intrapersonal and interpersonal factors in athletic performance. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 5, n. 4, p. 191-199, 1995.

ISOARD-GAUTHEUR, S.; TROUILLOUD, D.; GUSTAFSSON, H.; GUILLET-DESCAS, E.: Associations between the perceived quality of the coach-athlete relationship and athlete burnout: An examination of the mediating role of achievement goals. **Psychology of Sport and Exercise**, vol.22, 210-217, 2016.

JIMENEZ, A.V.; ALVARADO, J.I.; MURO, M.A.; LÓPEZ, T.M.: Relación entre situaciones generadoras de estrés, Burnout y afrontamiento en entrenadores deportivos. **Revista de Psicología del Deporte/Journal of Sport Psychology** Vol. 28. nº2. pp. 161–168, 2019.

JIN, H.; KIM, S.; LOVE, A.; JIN, Y.; ZHAO, J. Effects of leadership style on coach-athlete relationship, athletes' motivations, and athlete satisfaction. **Frontiers in Psychology**, 2022; 13: 1012953. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1012953>

JONES, I.; RONG, G.; PARK, S. Sport spectator satisfaction: Developing and testing a theoretical model in the context of professional sport. **Journal of Sport Management**, 2021; 35(1): 25-40. DOI: 10.1123/jism.2019-0320

JOOSTE, J.; KRUGER, A.; WACHSMUTH, S. A Brief Report on the Link between Perceived Coach Behaviour, Coach-Athlete Relationship Quality and Performance among South African Male Senior National Level Team Sport Para-Athletes. 2019. <https://doi.org/10.33438/IJDSHS.644538>

JOWETT, S. Expanding the Interpersonal Dimension: Closeness in the coach-athlete relationship: A commentary. **International Journal of Sports Science & Coaching**, 2007; 2(4): 513-517.

JOWETT, S. Factor structure and criterion validity of the meta perspective version of the coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q). **Group Dynamics: Theory, Research and Practice**, 13, 163–177, 2009a.

JOWETT, S. Interdependence analysis and the 3 + 1Cs in the coach-athlete relationship. In: JOWETT, S.; LAVALEE, D. (Eds.). **Social Psychology in Sport**. Champaign, IL: Human Kinetics, 2007. pp. 63–77.

JOWETT, S.: Interdependence analysis and the 3 + 1Cs in the coach-athlete relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), *Social Psychology in Sport* (pp. 15–27). Champaign, IL: Human Kinetics, 2007.

JOWETT, S.; CHAUNDY, V. An investigation into the impact of coach leadership and coach–athlete relationship on group cohesion. **Group Dynamics: Theory, Research, and Practice**, 8, 302–311, 2004.

JOWETT, S.; CLARK-CARTER, D. Perceptions of empathic accuracy and assumed similarity in the coach–athlete relationship. **British Journal of Social Psychology**, 2006; 45(3): 617-637. DOI: 10.1348/014466605X58609

JOWETT, S.; COCKERILL, I.M. Olympic medallists' perspective of the athlete–coach relationship. **Psychology of Sport and Exercise**, 2003; 4(4): 313-331. [https://doi.org/10.1016/S1469-0292\(02\)00011-0](https://doi.org/10.1016/S1469-0292(02)00011-0)

JOWETT, S.; NTOUMANIS, N. The coach–athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, 14(4), 245-257, 2004.

JOWETT, S.; POCZWARDOWSKI, A. Understanding the Coach-Athlete Relationship. In S. Jowett & D. Lavallee (Eds.), **Social Psychology in Sport** (pp. 3–14). Champaign, IL: Human Kinetics, 2007.

JOWETT, S.; SHANMUGAM, V. Measuring coach-athlete relationships: A reflection on the current status and recommendations for future advancements. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, 2020; 24(1): 1-12. DOI: 10.1080/1091367X.2019.1680797

JOWETT, S.; SLADE, K. Coach-Athlete Relationships: The Role of Ability, Intentions, and Integrity. In HEANEY, C.; KENTZER, N.; OAKLEY, B. (Orgs.). **Athletic development: A psychological perspective**. Routledge, 2022. <https://doi.org/10.4324/9781003153450>

JOWETT, S.; NTOUMANIS, N.: The coach–athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, 14(4), 245-257, 2004.

JUAN, L. Satisfaction and the coach-athlete relationship: The mediating role of trust. **Social Behavior and Personality: An international journal**, 49, 2, e9807, 2021.

JUNG, E.-N. A Study of Perception about Sport Injury and Rehabilitation in an Athlete and Coach. **The Korean Society of Sports Science**. 2022. DOI: 10.35159/kjss.2022.6.31.3.287

KAO, S.F.; TSAI, C.Y.; SCHINKE, R.; WATSON, J.C. A cross-level moderating effect of team trust on the relationship between transformational leadership and cohesion. **Journal of Sports Sciences**, 17 de dezembro de 2019; 37(24): 2844–52.

KASSIM, Ahmad *et al.* Coaching effectiveness and coach–athlete relationship model offers possibilities solution for competitive anxiety of young athletes. **Malaysian Journal of Movement, Health & Exercise**, v. 11, n. 1, p. 15, 2022.

KAYHAN, R.F.: Determining the Attachment Styles of Football Coaches to Their Athletes. **Journal of Educational Issues** 6, n° 2 , 232–48, 2020.

KAZAKEVICH, I.V.; ROGALEVA, L.N.; Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia. The psychological self-training program of an elite athlete in the pre-Olympic period. **Current Issues of Sports Psychology and Pedagogy**, 2023; 3(1): 56-65. <https://doi.org/10.15826/spp.2023.1.64>

KENDALL, T.D. Spillovers, Complementarities, and Sorting in Labor Markets with an Application to Professional Sports. **Southern Economic Journal**, 2003; 70(2): 389. <https://doi.org/10.2307/3648976>

KENNY, D.A.; KASHY, D.A.; COOK, W.L. **Dyadic Data Analysis**. New York: The Guilford Press, 2006.

KERR, R.; BARKER-RUCHTI, N.; STEWART, C.; KERR, G. (Orgs.). Women's artistic gymnastics: Socio-cultural perspectives. Routledge, 2021.

KHORRAM, M.H. Goal orientation based relationship between coaching efficiency, athlete satisfaction, and team cohesion. **Scientific Journal of Sport and Performance**, 2022; 2(1): 70–82. <https://doi.org/10.55860/XAQQ9577>

KIM, A.; JAMES, J. Enhancing spectator experiences at sporting events through augmented reality: Insights from experiments. **Sport Management Review**, 2020; 23(3): 509-523. DOI: 10.1016/j.smr.2019.08.001

KIM, B.-J. The Relationship between Achievement-goal Orientation, Self-management, and Training Commitment among Middle School Athletes. **Journal of Sport and Leisure Studies**, 2022; 88: 239–251. <https://doi.org/10.51979/KSSLS.2022.04.88.239>

KRETCHMAR, S. Dualisms, Dichotomies and Dead Ends: Limitations of Analytic Thinking about Sport. **Sport, Ethics and Philosophy**, 2007; 1(3): 295-312. <https://doi.org/10.1080/17511320701676866>

KUBAYI, A.; DIDYMUS, F.F.; MORRIS-EYTON, H.; JOOSTE, J.: Design and Preliminary Validation of the Barriers to Sports Coaching Questionnaire for Women in South Africa: An Application of the Ecological Model. **Journal of Sports Sciences** 38, n°21, 2500–2507, 2020. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1792162>.

KURTİPEK, S.; GÜNGÖR, N.B. Perception of trainers for the athlete. **Turkish Journal of Sport and Exercise**, 2019; 21(2): 379-385.

LAFRÈNIÈRE, M.K.; JOWETT, S.; VALLERAND, R.J.; CARBONNEAU, N. Passion for coaching and the quality of the coach-athlete relationship: The mediating role of coaching behaviors. **Psychology of Sport and Exercise**, vol. 12, 144-152, 2011.

LISINSKIENE, A.; MAY, E.; LOCHBAUM, M. The initial questionnaire development in measuring of coach-athlete–parent interpersonal relationships: Results of two qualitative investigations. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2019; 16(13): 2283.

LISINSKIENE, A., & LOCHBAUM, M. The Coach-Athlete-Parent Relationship: The Importance of the Sex, Sport Type, and Family Composition. **International journal of**

environmental research and public health, 2022; 19(8), 4821.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19084821>

LOBO, J.; BAUTISTA, C.; DIMALANTA, G.; MANUEL, S. Coaching commitment and physical development of student-athletes from various public schools in Angeles City, Pampanga, Philippines. **International Journal of Health Sciences**, 2022; 5735–5758. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS6.10874>

LÓPEZ-GAJARDO, M.A.; PULIDO, J.J.; TAPIA-SERRANO, M.A.; RAMÍREZ-BRAVO, I.; LEO, F.M. Is Perceived Athlete Leadership Quality Related to Inside Sacrifice and Perceived Performance in Team Sports? The Mediating Role of Team Identification. **Frontiers in Psychology**, 21 de junho de 2021; 12: 662250.

LORIMER, R. The development of empathic accuracy in sports coaches. **Journal of Sport Psychology in Action**, 2013; 4(1): 1-12. DOI: 10.1080/21520704.2012.706696

LORIMER, R.; JOWETT, S. Empathic Accuracy, Meta-Perspective, and Satisfaction in the Coach-Athlete Relationship. **Journal of Applied Sport Psychology**, 2009; 21(2): 201-212. DOI: 10.1080/10413200902777289

LORIMER, R.; JOWETT, S. **Empathic understanding and accuracy in the coach-athlete relationship**. In **Handbook of Sports Coaching**, 2013.

LORIMER, R.; JOWETT, S. The development and validation of the Sport Dyadic Relationship Scale. **Measurement in Physical Education and Exercise Science**, 2009; 13(1): 57-74. DOI: 10.1080/10913670802607180

LYONS, P.; BANDURA, R.P. Coaching to build commitment for generating performance improvement. **Journal of Work-Applied Management**, 2023; 15(1): 120–134 <https://doi.org/10.1108/JWAM-05-2022-0025>

MACINTOSH, E.; PARENT, M. Athlete satisfaction with a major multi-sport event: the importance of social and cultural aspects. **International Journal of Event and Festival Management**, 2017; 8(2): 136-150. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJEFM-05-2016-0031>

MAGEAU, G.A.; VALLERAND, R.J. The coach-athlete relationship: A motivational model. **Journal of Sports Sciences**, 2003; 21(11): 883-904. <https://doi.org/10.1080/0264041031000140374>

MALES, J.R.; KERR, J.H.; HUDSON, J. Athlete-coach conflict and a sport psychologist caught in the middle: A case study of consultancy during athlete preparation and performance in olympic games athletics. **Sport Psychologist** 35, nº 1, 30–42, 2021. <https://doi.org/10.1123/TSP.2020-0018>.

MALLOY, T.E.; SUGARMAN, D.B.; MONTVILO, R.K.; BEN-ZEEV, T. Children's interpersonal perceptions: A social relations analysis of perceiver and target effects. **Journal of Personality and Social Psychology**, 1995; 68(3): 418-426. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.3.418>

MANZANARES, P.; SAUPE, T.; GOMES, A.R. Effective communication in the coach-athlete relationship: A systematic review. **Psychology of Sport and Exercise**, 2021; 52: 101826. DOI: 10.1016/j.psychsport.2020.101826

MATTOS, S.M.; CESTARI, V.R.F.; MOREIRA, T.M.M. Scoping protocol review: PRISMA-ScR guide refinement. **Revista de Enfermagem da UFPI**, 5 de março de 2023; 12(1). <https://periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/3062>.

MATVEEV, L. **Treino desportivo: metodologia e planejamento**. Guarulhos: Phorte, 1997.

MAZZOCCHI, F. Complementarity in biology: A reassessment in relation to molecular-reductionist and systemic approaches. **EMBO Reports**, 2010; 11(5): 339–344. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/embor.2010.56>

MCGEE, V; DEFRESSE, J.D. The coach-athlete relationship and athlete psychological outcomes. **Journal of Clinical Sport Psychology**, v. 13, n. 1, p. 152-174, 2019.

McHENRY, L.K.; COCHRAN, J.L.; ZAKRAJSEK, R.A.; FISHER, L.A.; COUCH, S.R.; HILL, B.S. Elite figure skaters' experiences of thriving in the coach-athlete relationship: A person-centered theory perspective. **Journal of Applied Sport Psychology**, 2022; 34(2): 436–56.

McLAREN, C.D.; SHANMUGARATNAM, A.; BRUNER, M.W. Peer-initiated motivational climate, mental health and adherence in competitive youth sport. **International Journal of Sports Science & Coaching**. 2023. DOI: 10.1177/17479541231179879

MCSHAN, Keith; MOORE, E. Whitney G. Systematic Review of the Coach–Athlete Relationship From the Coaches' Perspective. **Kinesiology Review**, v. 12, n. 2, p. 158-173, 2023.

MEYER, J.P.; ALLEN, N.J. A three-component conceptualization of organizational commitment. **Human Resource Management Review**, 1991; 1(1): 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)

MIKULINCER, M.; SHAVER, P.R. **Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change**. New York: Guilford Press, 2007.

MONTEIRO, D.; BORREGO, C.C.; SILVA, C.; MOUTÃO, J.; MARINHO, D.A.; CID, L. Motivational Climate Sport Youth Scale: Measurement Invariance Across Gender and Five Different Sports. **Journal of Human Kinetics**, 2018; 61(1): 249–261. <https://doi.org/10.1515/hukin-2017-0124>

MOORE, M.; REYNOLDS, J.; BLACK, A.; TRAINOR, K.; YOUNG, S. Beyond Xs and Os: The Role of an Athletic Trainer in Supporting Disordered Eating in College Athletes: Athletic Trainer and Eating Disorder. **Sport Social Work Journal**, 2022; 1(1): 64-77. DOI: <https://doi.org/10.33043/SSWJ.1.1.64-77>

MORAES, L.C.; SALMELA, J.H. Expertise no esporte: considerações contextuais. In SILAMI, E.G; LEMOS, K.L. (Eds.), **Temas atuais em educação física e esportes VII**. Belo Horizonte: Health, 2002. cap.11, p.159-72.

MORENO-MURCIA, J.A.; HUÉSCAR HERNÁNDEZ, E.; CONTE MARÍN, L.; NUÑEZ, J.L. Coaches' Motivational Style and Athletes' Fear of Failure. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 4 de maio de 2019; 16(9).

MORENO-MURCIA, J.A.; HUÉSCAR HERNÁNDEZ, E.; CONTE MARÍN, L.; NUÑEZ, J.L. Coaches' Motivational Style and Athletes' Fear of Failure. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2019; 16(9): 1563. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091563>

MOSSMAN, G.J.; ROBERTSON, C.; WILLIAMSON, B.; CRONIN, L. Coaches, parents, or peers: Who has the greatest influence on sports participants' life skills development? **Journal of Sports Sciences**, 2 de novembro de 2021; 39(21): 2475–84.

NICHOLLS, A.R.; EARLE, K.; EARLE, F.; MADIGAN, D.J. Perceptions of the Coach–Athlete Relationship Predict the Attainment of Mastery Achievement Goals Six Months Later: A Two-Wave Longitudinal Study among F.A. Premier League Academy Soccer Players. **Frontiers in Psychology**, 18 de maio de 2017; 8:684.

NICHOLLS, A.R.; EARLE, K.; EARLE, F.; MADIGAN, J. Perceptions of the coach-athlete relationship predict the attainment of mastery achievement goals six months later: a two-wave longitudinal study among F.A. premier league academy soccer. **Frontiers in Psychology**, maio, 2017.

NICHOLLS, A.R.; EARLE, K.; EARLE, F.; MADIGAN, J.: Perceptions of the coach-athlete relationship predict the attainment os mastery achievement goals six months later: a two wave longitudinal study among F.A.premier league academy soccer. **Frontiers in Psychology**, maio, 2017.

NOGUEIRA DA GAMA, D.R.; NUNES, R.A.; CASTRO, J.B.; DE SOUZA, C.A.; RODRIGUES JR, F.L.; VALE, R.G; Analysis of the Relationship between Personality Traits and Leadership Characteristics of Handball Coaches of School Teams in the State of Rio de Janeiro, Brazil. **Motriz: Rev. Educ. Fis.** 25, nº 3 ,2019. <https://doi.org/10.1590/s1980-6574201900030014>.

O'CONNOR, D.; GARDNER, L.; LARKIN, P.; POPE, A.; WILLIAMS, A.M. Positive youth development and gender differences in high performance sport. **Journal of Sports Sciences**, 17 de junho de 2020; 38(11–12):1399–407.

OLIVEIRA, S.; TRINDADE, I.A.; ROSADO, A.; CUNHA, M.; FERREIRA, C. Development and initial validation of athletes' perceptions of coach-related critical attitudes scale. **Current Psychology**, 2021. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85098576574&doi=10.1007%2fs12144-020-013258&partnerID=40&md5=680bbdf58f15c64530153f16a66b07a0>

OLYMPIOU, A.; JOWETT, S.; DUDA, J. The Psychological Interface Between the Coach-Created Motivational Climate and the Coach-Athlete Relationship in Team Sports. **The Sport Psychologist**, 22, 423-438, 2008.

OSIOBE, E.U.; JONES, D.O.; SOFYAN, D.; HOUSER, N. The Financial Effect(s) and Analysis of Coach-Athlete Educational Relationship: A Case Study of Youth Soccer Players in San Diego and Orange County. **Indonesian Journal of Sport Management**, 2023; 3(1): 1–31. DOI: 10.31949/ijsm.v3i1.4618. <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/ijsm/article/view/4618>

PARNELL, D.; WIDDOP, P.; BOND, A.; WILSON, R. COVID-19, networks and sport. **Managing Sport and Leisure**. 2020. DOI: 10.1080/23750472.2020.1750100

PASQUALI, L. Psicometria. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 43(SPE), 992-999, 2009.

PATRÍCIO, T.; HENRIQUE, N.; BAHU, L.; FURTADO, L.; CARBINATTO, M. Relação pais-técnicos-atletas: Estado da arte em periódicos nacionais em Educação Física e Esporte. **Arquivos de Ciências do Esporte (Arq Cien Esp)**, 2023, 11.

PEIXOTO, E.M.; PALMA, B.P.; ROMANO, A.R.; VIEIRA, T.C.H.; GALATTI, L.R. Passion for Work and Job Satisfaction in Sports Coaches: The Mediating Role of Flow Experiences. **International Sport Coaching Journal**, 2023; 1(aop): 1-10. <https://doi.org/10.1123/iscj.2022-0059>

PHILIPPE, R.A.; SCHIAVIO, A.; BIASUTTI, M. Adaptation and destabilization of interpersonal relationships in sport and music during the Covid-19 lockdown. **Heliyon**, 2020; 6(10). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05212>

PICHA, K.J.; WELCH BACON, C.E.; BAY, C.; LEWIS, J.; SNYDER VALIER, A.R. Athletic Trainers' Familiarity, Comfort, Knowledge, and Recognition of Social Determinants of Health. **Journal of Athletic Training**. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0337.22>

PINEDA-ESPEJEL, H. A., MORQUECHO-SÁNCHEZ, R., FERNÁNDEZ, R., & GONZÁLEZ-HERNÁNDEZ, J. (2019). Perfeccionismo interpersonal, miedo a fallar, y afectos en el deporte. **Cuadernos de psicología del deporte**, 19(2), 113-123.

PLATONOV, V.N. **Tratado geral de treinamento desportivo**. São Paulo: Phorte, 2008.

POCZWARDOWSKI, A.; BAROTT, J.E.; PEREGOY, J. The athlete and coach: Their relationship and its meaning. Methodological concerns and research progress. **International Journal of Sport Psychology**, 33(1), 98–115, 2002.

POCZWARDOWSKI, A.; SERWOTKA, E.; RADOMSKI, K.; POGORZELSKA, A.; ZIENOWICZ, A.; KRUKOWSKA, A.: Coaching in positive sport: theoretical bases of i7W model. **Studies in sport humanities** nº 18, 2015.

POMERLEAU-FONTAINE, L.; BLOOM, G.A.; ALEXANDER, D. Wheelchair Basketball Athletes' Perceptions of the Coach-Athlete Relationship. **Adapted Physical Activity Quarterly**. 2022. DOI: 10.1123/apaq.2022-0003

PRIMI, R.: Avaliação psicológica no Brasil: fundamentos, situação atual e direções para o futuro. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, 26(SPE), 25-35, 2010.

Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** 24, nº 2,335–42, 2015. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000200017>.

PULIDO, J.J.; LÓPEZ-GAJARDO, M.A.; DÍAZ-GARCÍA, J.; TAPIA, M.Á.; LEO, F.M. Assessing coaches' basic psychological need satisfaction and need frustration: Preliminary validation from a multidimensional approach. **International Journal of**

Sports Science & Coaching, 2022; 17(2): 254–263.
<https://doi.org/10.1177/17479541211053860>

REBECCA, L.; MORGAN, P.; WHALEY, P.; THAYER, K.A.; SCHÜNEMANN, H.J. Identifying the PECO: A framework for formulating good questions to explore the association of environmental and other exposures with health outcomes. **Environment International**, 2018; 121: 1027-1031. doi: 10.1016/J.ENVINT.2018.07.015

REZANIA, D.; GURNEY, R. Building successful student-athlete coach relationships: Examining coaching practices and commitment to the coach. **SpringerPlus**, 2014; 3(1): 383. <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-383>

RHIND, D.J.A.; JOWETT, S. Development of the Coach-Athlete Relationship Maintenance Questionnaire (CARM-Q). **International Journal of Sports Science & Coaching**, 2012; 7(1): 121-137. DOI: 10.1260/1747-9541.7.1.121

RHIND, D.J.A.; JOWETT, S. Relationship Maintenance Strategies in the Coach-Athlete Relationship: The Development of the COMPASS Model. **Journal of Applied Sport Psychology**, 2010; 22(1): 106–121.
<https://doi.org/10.1080/10413200903474472>

RICHARDS, T.J.; BONNET, C.; BOUAMRA-MECHEMACHE, Z. Complementarity and bargaining power. **European Review of Agricultural Economics**, 2018; 45(3): 297-331. <https://doi.org/10.1093/erae/jbx032>

RODRIGUES, F.; MACEDO, R.; CID, L.; TEIXEIRA, D.S.; MARINHO, D.A.; MONTEIRO, D. Sex Differences in Relationships Between Perceived Coach-Induced Motivational Climates, Basic Psychological Needs, and Behavior Regulation Among Young Swimmers. **Perceptual and Motor Skills**, outubro de 2020; 127(5): 891–911.

RODRIGUES, F.; NEIVA, H.P.; MARINHO, D.A.; MENDES, P.; TEIXEIRA, D.S.; CID, L.; MONTEIRO, D.: Assessing Need Satisfaction and Frustration in Portuguese Exercise Instructors: scale validity, reliability and invariance between gender. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, Vol 19(1), 233-240, 2019.

ROSSING, N.N.; STENTOFT, D.; FLATTUM, A.; CÔTÉ, J.; KARBING, D.S. Influence of population size, density, and proximity to talent clubs on the likelihood of becoming elite youth athlete. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, 2018; 28(3): 1304–1313. <https://doi.org/10.1111/sms.13009>

ROUX, V.; MARTINENT, G.; TROUILLOUD, D. Temporal dynamics of the quality of the coach-athlete relationship over one season among adolescent handball players: a latent class analysis approach. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**. 2022. DOI: 10.1080/1612197x.2022.2109185

SARI, I. Satisfaction of basic psychological needs and goal orientation in young athletes: A test of basic psychological needs theory. **Kinesiology**, 2015; 47(2.): 159-168. <https://hrcak.srce.hr/150542>

SCANLAN, T.K.; RUSSELL, D.G.; BEALS, K.P.; SCANLAN, L.A. Project on Elite Athlete Commitment (PEAK): II. A Direct Test and Expansion of the Sport Commitment Model with Elite Amateur Sportsmen. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 2003; 25(3): 377–401. <https://doi.org/10.1123/jsep.25.3.377>

SCANLAN, T.K.; RUSSELL, D.G.; MAGYAR, T.M.; SCANLAN, L.A. Project on Elite Athlete Commitment (PEAK): III. An Examination of the External Validity across Gender, and the Expansion and Clarification of the Sport Commitment Model. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 2009; 31(6): 685–705. <https://doi.org/10.1123/jsep.31.6.685>

SCANTLEBURY, S. *et al.* Validity of retrospective session rating of perceived exertion to quantify training load in youth athletes. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 32, n. 7, p. 1975-1980, 2018.

SCHMIDT, G.; STEIN, G. Sport Commitment: A Model Integrating Enjoyment, Dropout, and Burnout. **Journal of Sport Psychology**, 1986.

SELYE, H. **The Stress of Life**. New York: McGraw-Hill, 1956.

SHANMUGANATHAN-FELTON, V.; FELTON, L.; JOWETT, S. It Takes Two: The Importance of the Coach-Athlete Relationship. **Frontiers for Young Minds**, volume 10, 2022.

SHEPHERD, D.J.; LEE, B.; KERR, J.H. Reversal theory: A suggested way forward for an improved understanding of interpersonal relationships in sport. **Psychology of Sport and Exercise**, 7, 143–158, 2006.

SIMON, K.B. Athlete Satisfaction and Administrative Effectiveness of Nigerian Universities in Sports Organization. **KIU Journal of Humanities**, 2020; 4(4): 319-326. <https://ijhumas.com/ojs/index.php/kiuhums/article/view/669>

SIMONS, E.E.; BIRD, M.D. Coach-athlete relationship, social support, and sport-related psychological well-being in National Collegiate Athletic Association Division I student-athletes. **Journal for the Study of Sports and Athletes in Education**. 2022. <https://doi.org/10.1080/19357397.2022.2060703>

SINGH, P.K. Study of Perceptions of Coaching Behaviour among Coaches and Athletes. **Ignited Minds Journals**. 2018. DOI: 10.29070/13/57631

SIONG, C.N.; SIAN, T.B.; YEE, V.M. Coaches' Needs Satisfaction, Psychological Needs Thwarting and Motivation in Coaching. In: HASSAN, M.H.A. *et al.* (Eds.). **Proceedings of the 8th International Conference on Movement, Health and Exercise. MoHE 2022. Lecture Notes in Bioengineering**. Springer, Singapore, 2023. https://doi.org/10.1007/978-981-99-2162-1_28

SKWAREK, K.M. The level of trainers' emotional competence, sense of common purpose and engagement in its implementation, and the impact on the quality of relationship with players in individual sports. **Central European Journal of Sport Sciences and Medicine**, 2014; 6: 103-111.

SMITH, R.E.; SMOLL, F.L.; CUMMING, S.P. Effects of a motivational climate intervention for coaches on young athletes' sport performance anxiety. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 2007; 29(1): 39-59. DOI: 10.1123/jsep.29.1.39

SOTO-GARCÍA, D.; REYNOSO-SÁNCHEZ, L.F.; GARCÍA-HERRERO, J.A.; GÓMEZ-LÓPEZ, M.; CARCEDO, R.J. Coach competence, justice, and authentic leadership: An athlete satisfaction model. **International Journal of Sports Science & Coaching**, 2023; 18(2): 361-369. <https://doi.org/10.1177/17479541221122411>

SOUTH, S.C.; OLTMANN, T.F.; TURKHEIMER, E. Interpersonal perception and pathological personality features: consistency across peer groups. **Journal of Personality**, 2005; 73(3): 675-706. <https://doi.org/10.1111/J.1467-6494.2005.00325.X>

STAFF, H.R.; DIDYMUS, F.F.; BACKHOUSE, E.S.H.: Dyadic coping in coach-athlete relationships: A grounded theory. **Psychology of Sport and Exercise** 50, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2020.101741>.

STANFORD, J.R.; HEALY, L.C.; SARKAR, M.; JOHNSTON, J.P.: Interpersonal perceptions of personality traits in elite coach-athlete dyads. **Psychology of Sport & Exercise** vol.60, 2022.

STEPHEN, S.A.; HABEEB, C.M.; ARTHUR, C.A.: Congruence of efficacy beliefs on the coach-athlete relationship and athlete anxiety: Athlete self-efficacy and coach estimation of athlete self-efficacy. **Psychology of Sport and Exercise** 58 102062, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102062>.

TAKEUCHI, E.; LACERDA, S.S.; BRECH, G.C.; KOZASA, E.H. An Integrated Mind–Body Training Intervention on an Elite Surfing Athlete: A Case Study. **Case Studies in Sport and Exercise Psychology**, 2023; 7(1): 1-7. <https://doi.org/10.1123/cssep.2022-0006>

TAVARES, M.A.; FONSECA, S.; LOPES, A.; GALATTI, L.R.; REVERDITO, R.S. Relação treinador-atleta e a experiência positiva de jovens no esporte extracurricular. **CPD**, 1º de janeiro de 2021; 21(1): 146–61.

TEODORA, D. The Significance of The Coach–Athlete Relationship. **Indian Journal of Applied Research**, 2011; 4(7): 512–513. <https://doi.org/10.15373/2249555X/July2014/161>

TEQUES, P.; SILVA, C.; ROSADO, A.; CALMEIRO, L.; SERPA, S. Refining the Short Version of the Leadership Scale for Sports: Factorial Validation and Measurement Invariance. **Psychological Reports**, 0 (0), 1-25, 2020.

TISHREEN UNIVERSITY, Latakia, Syria; ALKHAROUF, A.; SALMAN, R.; TISHREEN UNIVERSITY, Latakia, Syria. The influence of the relationship between the coach and the athlete on the level of motivation of the athlete's achievements. **Current Issues of Sports Psychology and Pedagogy**, 2022; 2(1): 73–84. DOI: 10.15826/spp.2022.1.23

TRAHAN, J. Is Complementarity the Right Approach for the International Criminal Court's Crime of Aggression - Considering the Problem of Overzealous National Court Prosecutions. **Cornell International Law Journal**, 2012; Vol. 45: No. 3, Article 2. <https://scholarship.law.cornell.edu/cilj/vol45/iss3/2>

TRENDAFILOVA, S.; MCCULLOUGH, B.P.; PFAHL, M.; NGUYEN, S.N.; CASPER, J.; PICARIELLO, M. The impact of sport organizations' sustainability initiatives on spectators' satisfaction and loyalty. **Sport Management Review**, 2021; 24(1): 146-167. DOI: 10.1016/j.smr.2020.05.004

TRIGUEROS, R.; AGUILAR-PARRA, J.M.; CANGAS-DÍAZ, A.J.; FERNÁNDEZ-BATANERO, J.M.; MAÑAS, M.A.; ARIAS, V.B. *et al.* The influence of the trainer on

the motivation and resilience of sportspeople: A study from the perspective of self-determination theory. **PLoS ONE**, 20 de agosto de 2019; 14(8): e0221461.

TSHUBE, T.; HANRAHAN, S.J. Southern African Olympian perspectives of the coach-athlete relationship. **International Journal of Sport Psychology**, 2018; 49(3): 224-239.

VALLERAND, R.J. *et al.* On the role of passion in performance. **Journal of Personality**, v. 75, p. 505–533, jun 2007.

VERMEIDEN, M.; REIJNDERS, J.; VAN DUIN, E. *et al.* Prospective associations between working alliance, basic psychological need satisfaction, and coaching outcome indicators: a two-wave survey study among 181 Dutch coaching clients. **BMC Psychology**, 10, 269 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40359-022-00980-9>

VIEIRA, L.F.; NASCIMENTO JUNIOR, J.R.A.; PUJALS, C.; JOWETT, S.; CODONHATO, R.; VISSOCI, J.R.N. Crosscultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) - Athlete Version. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano** 17(6): 635–649, 2015.

VIEIRA DA COSTA, G.T.; ASSIS, S.; DE SOUZA, J.; NOCE, F. Uma revisão de escopo sobre a mensuração da relação treinador-atleta com foco na perspectiva dos atletas. In: **Anais do IV Seminário Internacional de Desenvolvimento Positivo de Jovens**; 03 a 05 de agosto de 2023; Florianópolis, SC, Brasil; p.16.

VIGÁRIO, P.; TEIXEIRA, A.; MENDES, F. Coach-athlete dyad: perception of psychosocial and environmental factors in the relationship - a case study. **Retos**, 2019; 37: 74412. DOI: 10.47197/RETOS.V37I37.74412

VILLALON, C.A.; MARTIN,S.B.: High School Coaches' Coaching Efficacy: Relationship with Sport Psychology Exposure and Gender Factors. **Journal of Applied Sport Psychology** 32, nº 1, 64–80, 2020.

WACHSMUTH, S.; JOWETT, S.; HARWOOD, C.G. Conflict among athletes and their coaches: What is the theory and research so far? **International Review of Sport and Exercise Psychology**, 2017; 10(1): 84–107. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2016.1184698>

WAGNSSON, S.; AUGUSTSSON, C.; PATRIKSSON, G. Athletic identity and its relation to sport commitment and sport enjoyment: A perspective from the youth athletes. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2021; 18(4): 1506. DOI: 10.3390/ijerph18041506

WALL, J.M.; BAUGH, L.M.; PRADHAN,K.; BEAUCHAMP,M.R.; MARSHALL,S.K.; YOUNG, A.: The coach-parent relationship in Canadian competitive figure skating: An interpretive description. **Psychology of Sport and Exercise** 45, 101577, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.101577>.

WEINBERG, R.S.; GOULD, D. Foundations of sport and exercise psychology. 6. ed. **Human Kinetics**, 2015.

WEISS, M.R.; FRIEDRICHS, W.D. The influence of leader behaviors, coach attributes, and institutional variables on performance and satisfaction of collegiate basketball

teams. **Journal of Sport Psychology**, 1986; 8(4): 332-346.
<https://doi.org/10.1123/jsp.8.4.332>

WEISS, W.M. Applying the Sport Commitment Model to Sport Injury Rehabilitation. **Journal of Sport Rehabilitation**, 2021; 30(2): 242–247.
<https://doi.org/10.1123/jsr.2019-0427>

WILCZYŃSKA, D.; *et al.* Dimensions of Athlete-Coach Relationship and Sport Anxiety as Predictors of the Changes in Psychomotor and Motivational Welfare of Child Athletes after the Implementation of the Psychological Workshops for Coaches. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 2022; 19(6): 3462. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063462>

WOLFSON, M.A.; MATHIEU, J.E. Sprinting to the finish: Toward a theory of Human Capital Resource Complementarity. **Journal of Applied Psychology**, 2018; 103(11): 1165–1180. <https://doi.org/10.1037/apl0000323>

WOOLLIAMS, D.; SPENCER, K.; WALTERS, S.; KRÄGELOH, C. Resolving uncertainties of the factor structures of the Coach-Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q). **Australian Journal of Psychology**, 2021; 73(2): 212–222.
<https://doi.org/10.1080/00049530.2021.1882275>

WYLLEMAN, P. Interpersonal relationships in sport: Uncharted territory in sport psychology research. **International Journal of Sport Psychology**, 31(4), 555–572, 2000.

WYLLEMAN, P.; LAVALEE, D. A Developmental Perspective on Transitions Faced by Athletes. In WEISS, M.R. (Ed.). **Developmental Sport and Exercise Psychology: A Lifespan Perspective**; 2004; pp. 503–523. Fitness Information Technology.

YAKOVLEV, NN. **Survey on Sport Biochemistry**. (in Russian). Moscow: FiS, 1955.

YANG, S.X.; JOWETT, S. Psychometric properties of the Coach-Athlete Relationships Questionnaire (CART-Q) in seven countries. **Psychologist Sport Exercise** 13(1):36–43, 2012.

ZAKINUDDIN, S.N.A.; GHAZALI, S.H. The Relationship between Athlete Satisfaction with Coach Management Training Programme, Transformational Leadership and Sports Innovations. **Asian Research Journal of Arts & Social Sciences**, 2019; 1–8.
<https://doi.org/10.9734/arjass/2019/v9i330128>

ZAMBONI, A.; THOMMAZO, A.D.; HERNANDES, E.C.M.; FABBRI, S. StArt uma ferramenta computacional de apoio à revisão sistemática. Em: **Congresso Brasileiro de Software (CBSOFT'10)**, Salvador, Brasil, abril de 2010, pp. 91-96.

ZHAO, C.; JOWETT, S. Before supporting athletes, evaluate your coach–athlete relationship: Exploring the link between coach leadership and coach–athlete relationship. **International Journal of Sports Science & Coaching**, 2023; 18(3): 633–641. <https://doi.org/10.1177/17479541221148113>

ZHAO, H.; LIU, Z.; ZHANG, S.; XIAO, F.; LIU, M.; LI, R.; XU, C. The compensation incentive effect of athletes: A structural equation model. **Frontiers in Psychology**, 2022; 13: 1034855. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1034855>

GLOSSÁRIO

Complementariedade – A dimensão da Complementariedade (Complementarity) (KIESLER *et al.*, 1997) abordam os comportamentos e aspectos comportamentais em geral e representam as interações cooperativas da RTA.

Comprometimento – A dimensão do Comprometimento (Commitment) (NEWCOMB *et al.*, 1953) relaciona-se a pensamentos e cognição, representam as perspectivas compartilhadas e é resultado de boa comunicação na RTA.

Coorientação – A dimensão da Coorientação é formada por Similaridades Atuais, Similaridades assumidas e Entendimento empático que correlacionam a forma como treinador e atleta percebem a RTA. Explica o nível de interdependência na RTA, pois permite determinar as discrepâncias entre as similaridades assumidas, as similaridades atuais e o entendimento empático entre os membros da díade. (JOWETT & CLARK-CARTER, 2006).

Entendimento Empático – A dimensão do Entendimento Empático compara a Perspectiva Direta do atleta e a Meta Perspectiva do treinador.

Macro ciclo – É o plano em longo prazo composto por todos os períodos de treino reunidos. É o somatório do Período Preparatório Geral, mais o Período Preparatório Específico, mais o Período Competitivo, mais o Período de Transição.

Meta Perspectiva – Relaciona-se a percepção que um sujeito tem sobre o outro membro da dupla: “Eu acho que meu treinador gosta de mim”, “Eu acho que meu atleta me respeita”.

Período Competitivo – No Período Competitivo o atleta atinge o pico do desempenho próximo à competição-alvo da temporada. Este período também é destinado para manutenção da forma física, seja física, técnica ou tática.

Período Preparatório Específico – O Período Preparatório Específico caracteriza-se pela intensidade predominar sobre o volume e pelo foco em habilidades técnicas, táticas e direcionadas para as necessidades específicas da modalidade.

Período Preparatório Geral – O Período Preparatório Geral caracteriza-se por predominância do volume sobre a intensidade e o foco de treinamento em

capacidades físicas estruturais de força, resistência, potência, agilidade e flexibilidade. Este período deve preparar o atleta para o período subsequente e tem como ênfase, na maioria das sessões, a preparação física.

Período de Transição – o Período de Transição é o momento de restauração do organismo entre macrociclos de treino, buscando recuperação completa dos atletas e avaliação dos resultados obtidos (GOMES, 2009).

Perspectiva Direta – Relaciona-se a percepção direta que um sujeito tem sobre o outro. Ex: “Eu gosto do meu treinador”, “Eu respeito meu atleta”.

Proximidade – A dimensão da Proximidade (Closeness) (BERSCHEID *et al.*, 1989) relaciona-se a emoção e afetividade, representam os sentimentos de bem querer, de gostar e de valorizar a relação, representam os sentimentos de confiança no relacionamento.

Relação Treinador-atleta (RTA) – É definida como a situação em que os sentimentos, pensamentos e comportamentos dos atletas e treinadores são mutuamente e causalmente inter-relacionados (JOWETT & COCKERILL, 2002).

Similaridades Atuais – A dimensão das Similaridades Atuais compara a Perspectiva Direta do atleta com a Perspectiva Direta do treinador.

Similaridades Assumidas – A dimensão das Similaridades assumidas correlaciona a Perspectiva Direta do atleta e a Meta Perspectiva do atleta.

Satisfação Interpessoal – A dimensão da Satisfação Interpessoal da RTA é unidimensional e é o somatório dos escores obtidos nas dimensões básicas (3'Cs)

ANEXO A – TERMO DE ANUÊNCIA

TERMO DE ANUÊNCIA

O Centro de Treinamento Esportivo da Universidade Federal de Minas Gerais está ciente e autoriza a execução do projeto **A COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO CALENDÁRIO ESPORTIVO SOBRE AS PERSPECTIVAS DA SATISFAÇÃO INTERPESSOAL NA RELAÇÃO TREINADOR-ATLETA**, coordenado pelo professor Dr. Franco Noce. O projeto será desenvolvido sob responsabilidade do Prof. Franco Noce e do mestrando Gabriel Torres membro do setor de Psicologia do esporte do CTE/UFMG. O CTE/UFMG assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa nesta Instituição, declara estar ciente dos procedimentos que serão realizados pela equipe, do caráter de voluntariado, do sigilo dos dados e da divulgação dos resultados no meio científico. Declara-se conhecer e cumprir as resoluções éticas brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, do seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2023

Prof. Dr. Luciano Sales Prado

Diretor do Centro de Treinamento Esportivo da UFMG

ANEXO B – TCLE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **A COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO CALENDÁRIO ESPORTIVO SOBRE AS PERSPECTIVAS DA SATISFAÇÃO INTERPESSOAL NA RELAÇÃO TREINADOR-ATLETA**, realizada pelo mestrando Gabriel Torres Vieira da Costa no Programa de Pós-graduação em Ciências do Esporte – PPGCE - da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob a coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo analisar e comparar como atletas e treinadores avaliam a RTA em períodos distintos do treinamento ao longo de uma temporada esportiva.

Para tal, o estudo será realizado longitudinalmente. Inicialmente você responderá ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e responderá aos questionários ao longo da temporada. A avaliação da RTA será realizada a partir de respostas dadas aos questionários. Ao decorrer do ano e das principais competições você será reavaliado de acordo da periodização esportiva do treinador. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo do relacionamento estabelecido entre atleta e treinador no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento terá duração de aproximadamente 20 minutos por sessão e será realizado três vezes ao longo da temporada: no início da temporada, no período competitivo e no período de Transição. O estudo oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TALE/TCLE e a aplicação dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 312570-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: coep@prpq.ufmg.br ou com o pesquisador Prof. Dr. Franco Noce pelo telefone (31) 99206-7125, email: fnoce@hotmail.com

Esse termo será assinado em duas vias, sendo uma para posse do (a) pesquisador (a) responsável e outra para posse do (a) participante voluntário (a).

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do(a) Pesquisador(a)

Assinatura do(a) Voluntário(a)

ANEXO C - TALE

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Anuência do participante da pesquisa, criança, adolescente ou legalmente incapaz)
Via do voluntário

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa **A COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO CALENDÁRIO ESPORTIVO SOBRE AS PERSPECTIVAS DA SATISFAÇÃO INTERPESSOAL NA RELAÇÃO TREINADOR-ATLETA**, realizada pelo mestrando Gabriel Torres Vieira da Costa no Programa de Pós-graduação em Ciências do Esporte – PPGCE - da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob a coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo analisar e comparar como atletas e treinadores avaliam a RTA em períodos distintos do treinamento ao longo de uma temporada esportiva.

Para tal, o estudo será realizado longitudinalmente. Inicialmente você responderá ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e responderá aos questionários ao longo da temporada. A avaliação da RTA será realizada a partir de respostas dadas aos questionários. Ao decorrer do ano e das principais competições você será reavaliado de acordo da periodização esportiva do treinador. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo do relacionamento estabelecido entre atleta e treinador no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento terá duração de aproximadamente 20 minutos por sessão e será realizado três vezes ao longo da temporada: no início da temporada, no período competitivo e no período de Transição. O estudo oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TALE/TCLE e a aplicação dos questionários

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa.

Como participante voluntário (a), você tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, você terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 312570-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: coep@prpq.ufmg.br ou com o pesquisador Prof. Dr. Franco Noce pelo telefone (31) 99206-7125, email: fnoce@hotmail.com

Neste sentido, convido você a assinar esse Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, caso esteja suficientemente esclarecido sobre os objetivos, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e demais dúvidas.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do Voluntário

Assinatura do Pesquisador

ANEXO D – TCLE RESPONSÁVEIS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE-RESPONSÁVEIS)

PARA PAIS OU RESPONSÁVEL DO MENOR VOLUNTÁRIO

(Terminologia obrigatória em atendimento a resolução 466/12 - CNS-MS)

O seu filho (a) ou menor que está sob sua responsabilidade está sendo convidado a participar da pesquisa **A COMPARAÇÃO DOS EFEITOS DO CALENDÁRIO ESPORTIVO SOBRE AS PERSPECTIVAS DA SATISFAÇÃO INTERPESSOAL NA RELAÇÃO TREINADOR-ATLETA** realizada pelo mestrando Gabriel Torres Vieira da Costa no Programa de Pós-graduação em Ciências do Esporte – PPGCE - da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob a coordenação do prof. Dr. Franco Noce. O presente estudo tem como objetivo analisar e comparar como atletas e treinadores avaliam a RTA em períodos distintos do treinamento ao longo de uma temporada esportiva. Para tal, o estudo será realizado longitudinalmente. Inicialmente você responderá ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e responderá aos questionários ao longo da temporada. A avaliação da RTA será realizada a partir de respostas dadas aos questionários. Ao decorrer do ano e das principais competições você será reavaliado de acordo da periodização esportiva do treinador. Os principais benefícios do estudo consistem em contribuir para o processo avaliativo do relacionamento estabelecido entre atleta e treinador no contexto esportivo, bem como direcionar o trabalho de campo de psicólogos e treinadores esportivos.

O procedimento terá duração de aproximadamente 20 minutos por sessão e será realizado três vezes ao longo da temporada: no início da temporada, no período competitivo e no período de Transição. O estudo oferece risco mínimo aos participantes, que pode ser considerado de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com o pesquisador ou com os instrumentos. A coleta de dados do referente estudo será nos locais de treinamento dos atletas, onde será assinado o TALE/TCLE e a aplicação dos questionários. Os procedimentos serão realizados em locais sem quaisquer interferências para os voluntários.

Todos os dados coletados serão mantidos em sigilo e a sua identidade não será revelada publicamente em nenhuma hipótese. Somente o pesquisador responsável e equipe envolvida neste estudo terão acesso a estas informações que serão apenas para fins de pesquisa. Você não terá qualquer forma de remuneração financeira nem despesas relacionadas ao estudo.

Como responsável pelo participante voluntário (a), informamos que o voluntário tem todo direito de recusar a sua participação ou retirar seu consentimento em qualquer momento da pesquisa sem penalidade alguma e sem prejuízo à sua pessoa. O (a) voluntário (a) receberá via e-mail, caso seja do seu interesse, um breve relatório como seu resultado nos questionários.

Além disso, em qualquer momento da pesquisa, o voluntário terá total liberdade para esclarecer qualquer dúvida com o professor-coordenador ou com o Comitê de ética da UFMG. Caso você tenha dúvidas em relação aos procedimentos éticos do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (COEP-UFMG) situado na Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 – Unidade Administrativa II – 2º andar, sala 2005, CEP 312570-901, Belo Horizonte/MG, telefone/fax (31) 3409-4592 e e-mail: coep@prpq.ufmg.br ou com o pesquisador prof. Dr. Franco Noce pelo telefone (31) 99206-7125, e-mail: fnoce@hotmail.com

Assim, Eu, _____ responsável pelo menor _____, autorizo sua participação, como voluntário(a) no presente projeto de pesquisa.

Belo Horizonte, ____ de _____ de 2023.

Assinatura do Responsável do Voluntário

Assinatura do Pesquisador

