

# Profile and Formation of the Professional Coach Acting in a CrossFit box in Rio de Janeiro

## AUTHORS

Md. Carla Christina Ade Caldas

**Salgado de Oliveira University, Physical Activities Science Department.**

 <https://orcid.org/0000-0002-9492-2000>

Md. Fabrício Miranda

**Gama e Souza University**

 <https://orcid.org/0000-0002-6218-9190>

## ABSTRACT

CrossFit® is the fastest growing training modality in Brazil, being the second country with the highest number of "boxes" in 2018, with a brand of 1006 units against 7,374 in the United States. Through CrossFit®, the professional entitled "Coach" should preferably have some basic training courses in the modality and other complementary ones. Until now, there is no knowledge on the profile of these professionals and their training face of technical and legal issues in performance. Objective: Survey the professional profile and academic training of the CrossFit® Coach, working in Box in the State of Rio de Janeiro. Materials and methods: An online form was used, containing questions about aspects related to the characteristics of the professionals and their training, to their relationship with the modality. Respond to form 103 Coaches and used the percentage to describe the distribution of the analyzed variables. Results: 80.3% of Coaches are male; 69.6% work 5 hours or more daily and 97% practice the sport, and 48% participate in competitions. 42% have a Bachelor's/Bachelor's Degree in Physical Education, 42% have a Full Degree, and 16% are still students or have no training in the area. Even with training, 28.43% do not have a CREF registration. 46.6% have a "Level 1" course, 15% "Level 2" and 38.4% have no CrossFit® training course. Conclusion: It is necessary for a better technical, academic, and regulated training of Coaches working in Rio de Janeiro, enabling more excellent quality and safety in applying the modality.

**KEYWORDS:** Triple helix, sport, society, management, development, physical education.

## REFERENCES

- Benjamin A. Sibley & Shawn M. Bergman. (2017). What keeps athletes in the gym? Goals, psychological needs, and motivation of CrossFit™ participants. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*.
- Both J, Nascimento J.V., Borgatto A.F. (2008). Percepção da qualidade de vida no trabalho e perfil do estilo de vida dos docentes de educação física de Santa Catarina. *Revista da Educação Física/UEM, Maringá*, v.19, n.3, p.377-389.
- Cantos G.A. Estresse e seu reflexo na saúde do professor. (2005). *Revista Brasileira de Análises Clínicas, Piracicaba*, v.7, n.15, p. 15-20.
- Challis, B., & Mataruna-Dos-Santos, L. J. (2018). 14 Notational analysis for judo. The science of judo. In: Callan, M. (Ed.). *The science of judo*. Routledge.
- Chappelet, J. L. (2016). Heritage sporting events and place marketing. In M. Plevnik, I. Retar, R. Pišot, & A. Obid (Eds.), *Sustainable development of sport tourism*. Koper: Annales University, Press. 57–72.
- Claudino JG, Gabbett TJ, Bourgeois F, Souza HS, Miranda RC, Mezêncio B, et al. (2018). CrossFit Overview: Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Med Open*. 26; 4(1):11.
- Conselho Federal de Educação Física. (2002). *Carta Brasileira de Educação Física*. Rio de Janeiro, p. 134.
- CrossFit trainer Guide <https://www.merriam-webster.com/dictionary/athlete> -- 5/2018 [http://library.crossfit.com/free/pdf/CFI\\_English\\_Level1\\_TrainingGuide.pdf](http://library.crossfit.com/free/pdf/CFI_English_Level1_TrainingGuide.pdf) -- 5/2018 <http://ncdj.org/style-guide/> -- 5/2018 Attached CrossFit Journal Articles A. Working Wounded: [http://library.crossfit.com/free/pdf/33\\_05\\_working\\_wounded.pdf](http://library.crossfit.com/free/pdf/33_05_working_wounded.pdf) -- 5/2005 Scaling Professional Training: [http://library.crossfit.com/free/pdf/41\\_06\\_Scaling\\_Prof\\_Training.pdf](http://library.crossfit.com/free/pdf/41_06_Scaling_Prof_Training.pdf) -- 1/2006.
- CrossFit.com. Crossfit trainer credential FAQ (2014). Retrieved from: [www.crossfit.com/cfseminars/crossfit\\_credentials\\_faq.pdf](http://www.crossfit.com/cfseminars/crossfit_credentials_faq.pdf).
- Dos Santos e Silva, B. R. C. et al. (2017). O legado de ciência, tecnologia & inovação (c, t & i) dos jogos esportivos brasileiros: um relato baseado na infraestrutura das universidades empreendedoras. *Polêmica*, [S.l.], v. 17, n. 2, p. 001 - 012, jul. 2017. ISSN 1676-0727. Retrieved from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/29611>. doi: <https://doi.org/10.12957/polemica.2017.29611>.
- Edquist, C. (1997). *Systems of Innovation Technologies, Institutions and Organizations*. London: A Cassel Imprint.
- Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: University-Industry-Government innovation in action*. New York and London, Routledge.
- Etzkowitz, H. (2014). The contribution of university-industry-government interactions to creative entrepreneurship and economic development. In: Allen, T. J. & O'Shea, R. *Building technology transfer within research universities: entrepreneurial approach*. Cambridge University Press.
- Etzkowitz, H. and Zhou, C. (2006). Triple Helix twins: innovation and sustainability. *Science and Public Policy*, 33 (1): 77-83.
- Etzkowitz, H., and Leydesdorff, L. (1998). The Triple Helix as a model for innovation studies. *Science and Public Policy*.
- Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (2000). A dinâmica de inovação: de sistemas nacionais e "modo 2" para uma tripla hélice de relações indústria-governo-universidade. *Research Policy*, 29: 109-123.
- Faccia, A. & Mosteanu, N. R. (2019). Accounting and Blockchain technology: from double-entry to triple-entry. *The Business & Management Review*, 10(2), 108-116.
- Faccia, A. & Mosteanu, N. R. (2019). Tax evasion - information system and Blockchain. *Journal of Information Systems & Operations Management*, 13(1), 65-74.
- Faccia, A. (2012). *Analisi dei dati RICA finalizzati all'approfondimento del tema della gestione del rischio in agricoltura*. Misurazione delle performance finanziarie e patrimoniali delle aziende agricole e relativa definizione di un modello di rating.
- Faccia, A. (2019, August). Data and Information Flows: Assessing Threats and Opportunities to Ensure Privacy and Investment Returns. In *Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Cloud and Big Data Computing* (pp. 54-59).
- Faccia, A. X-Accounting®-Towards a new Accounting System. *Blockchain applied accounting. How robots will overcome humans in accounting Recording*.
- Faccia, A., & Mosco, D. (2019). Understanding the Nature of Accounts Using Comprehensive Tools to Understand Financial Statements.
- Faccia, A., & Mosteanu, N. R. (2019). Accounting and blockchain technology: from double-entry to triple-entry. *The Business & Management Review*, 10(2), 108-116.
- Faccia, A., Al Naqbi, M. Y. K., & Lootah, S. A. (2019, August). Integrated Cloud Financial Accounting Cycle: How Artificial Intelligence, Blockchain, and XBRL will Change the Accounting, Fiscal and Auditing Practices. In: *Proceedings of the 2019 3rd International Conference on Cloud and Big Data Computing* (pp. 31-37).
- Fisher J., Sales A., Carlson L., Steele J. (2017). A comparison of the motivational factors between CrossFit participants and other resistance exercise modalities: a pilot study. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* September; 57(9):1227-34.
- Flávio R.B. G., Rafaela N. S., José Luiz A. C. A. J., Maria I. F. F., Pedro M. S. N. (2014). Intervención del Profesional de Educación Física: formación, perfil y competencias para actuar en el Programa Academia de la Salud brasileño. *Rev Pan-Amaz Saude*; 5(4):63-74.
- Ghaseini, H.; Mataruna-Dos-Santos, L.J. (2021). An Overview of New Opportunities for Training Sport and Physical Education Courses in the Corona Pandemic. Retrieved from: <http://www.alexander.it/36-OverviewNewOpportunities.pdf>.
- Gilvandro L.S., Renata P.O., Karla R.M., Ozinete M.J., Thais R.S. P. (2013). Perfil dos Profissionais de educação física que atuam em academias no Município de Parintins/AM. *FIEP BULLETIN - Volume 83 - Special Edition*.
- Gregory R. Waryasz, Vladimir Suric, Alan H. Daniels, Joseph A. Gil, Craig P. Berson. (2016). CrossFit® instructor demographics and practice trends. *Orthopedic Reviews*; 8:6571.
- Jeffery Kurt Ward, Peter A. Hastie, Danielle D. Wadsworth, Shelby Foote, Sheri J. Brock & Nikki Hollett. (2017). A Sport Education Fitness Season's Impact on Students' Fitness Levels, Knowledge, and In-Class Physical Activity. *School of Kinesiology, Auburn University*, 301 Wire Road, Auburn, AL 36849-5323.
- Katie M. Heinrich, Taran Carlisle, Ainslie Kehler, MKIN, and Sarah J. Cosgrove. (2017). Mapping Coaches' Views of Participation in CrossFit to the Integrated Theory of Health Behavior Change and Sense of Community. *Fam Community Health*; 40(1): 24-27.
- Lemes, T.M.A., Chaves, A.O., and Sousa, T.F. (2017). Caracterização e produção científica de grupos de pesquisa em gestão do esporte no Brasil. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva*, 7 (3): 275-287.
- Lemos C.A. (2007). *Qualidade de vida na carreira profissional de professores de educação física do Magistério Público Estadual do Rio Grande do Sul.2007. XX F. Dissertação (Mestrado em Educação Física)- Curso de Educação Física, UFSC, Florianópolis.*
- Machado, J. E. O. (2019). *Percepções de lideranças sobre a atuação das autarquias locais no desenvolvimento do desporto em Portugal*. Dissertação de mestrado. Universidade do Porto.
- Machado, J. E. O. (2020). *Planos estratégicos de desenvolvimento desportivo municipal*. Porto: Primebooks, 2020.
- Machado, J. E. O., Sarmento, J. P., and da Silva, C. A. F. (2020). *Percepções de lideranças sobre a atuação das autarquias locais no desenvolvimento do desporto em Portugal*. *PODIUM Sport, Leisure and Tourism Review*, 9(3).
- Manzoni Jr, R. (2014). *Uma nação empreendedora chamada MIT*. Istoe Dinheiro, Retrieved from: <http://www.istoe Dinheiro.com.br/blogs-e-colunas/post/20141104/uma-nacao-empreendedora-chamada-mit/5242>.
- Mataruna-Dos-Santos, L.J., and Wanick, V. (2018) Cryptocurrencies in the ludic economies: the case of contemporary game cultures. In: Salman, Asma, Cryptocurrencies. Prague: IntechOpen, DOI 10.5772/intechopen.80950.
- Mataruna-Dos-Santos, L.J., Khan, M. S., Al-Shibini, M. A. H. M. S. A. A., Al-Katheeri, S., Ali, M., Range, D.; Milla, A.C. (2021). TIFL Games in the Arab world: How the Baby Olympics is used as a pathway for sport promotion and Olympic education? *Journal of Human Sport and Exercise*. 2021, 16(1proc): S14-S22. <https://doi.org/10.14198/jhse.2021.16.Proc1.02>
- Mataruna-Dos-Santos, L.J., Lacerda, A., Range, D., Milla, A.; Khan, M.S; Azeem, M. (2019). Innovating with video-scouting in performance analysis: The utilisation of knowledge management to prepare psychological orientation and tactical planning for Olympic and Paralympic Judo athletes. *Journal of Sport Science*, 37:sup1, 82-83, DOI: 10.1080/02640414.2019.1671688.
- Mataruna-Dos-Santos, L.J., Range, D., Guimarães, A.L.P., Verdini de Carvalho, A.L., and Zardini Filho, C.E. (2018) Football in Brazil in the perspective of business and management. In: Chadwick, S; Widdop, P; Anagnostopoulos, C, *Handbook of Football Business and Management*. Oxford, Routledge, <https://doi.org/10.4324/9781351262804>, ISBN 9781351262804.

- Mataruna-Dos-Santos, L.J., Zardini Filho, C.E., and Milla, A.C. (2019). Youth Olympic Games: Using marketing tools to analyse the reality of GCC countries beyond Agenda 2020, *Journal of Human Sport and Exercise*, ISSN 1988-5202, DOI: 10.14198/jhse.
- Mataruna-Dos-Santos, L.J.; Carvalho, M.C.G.; Callan, M. (2019). Judo and Brazilian Jiu-jitsu in the global context. In: Nauright, J. & Zipp, S. (2019). *Routledge Handbook of Global Sport*.
- Mattos, D. C., da Silva, C. A. F., Lopes, J. P. S. R., and Capinussú, J. M. (2010). O esporte náutico e a dinâmica da hélice triplíce no projeto Grael: um estudo de caso. *Movimento (ESEFID/UFRGS)*, 16(3), 219-237.
- Mazzei, L. C., & Bastos, F. C. (Eds.). *Gestão do esporte no Brasil: desafios e perspectivas*. São Paulo: Icone Editora, 2012.
- Mehrab M, Vos RJ, Kraan GA, Mathijssen NMC. (2017). Injury Incidence and Patterns Among Dutch CrossFit Athletes. *Orthop J SportsThe Orthop Medic*. 18; 5(12).
- Motta, C. F., Da Silva, C. A. F., and Dos Santos, R. F. (2018). Strategies for establishing partnerships between physical education and industry. *Journal of Physical Education and Sport*, 18(3), 1524-1532.
- Netto, J. A. (2011). A evolução do voleibol brasileiro: um estudo de caso na perspectiva da hélice tri plíce. *Revista Intercontinental De Gestão Desportiva-Rigd*, 1(2), 134-135.
- Netto, J. A.; Silva, C. A. F. (2013). Representações sobre o voleibol brasileiro. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva*, v. 3, n. 2, p. 138-149, 2013.
- Osborne, R., da Silva, C. A. F., & Votse, S. J. (2011). Educação física, esporte e desenvolvimento sustentável. *Pensar a Prática*, 14(1).
- Pena, B. G., Costa, L. D., Araujo, C. R., and Silva, C. A. F. (2019). From the legacy to the heritage of the 1984 Olympic Games: LA84 Foundation pathways. Pena, B. G., Costa, L. D., Araujo, C. R., & Silva, C. A. (2019). From the legacy to the heritage of the 1984 Olympic Games: LA84 Foundation pathways.
- Penteado R. Z., Bicudo-Pereira, I.M.T. (2007). Qualidade de vida e saúde vocal de Professores. *Revista de saúde Pública*, Rio Claro, v.41, n.2, 236-243..
- Pereira, R.; Winckler, M.; Teixeira, M. M. (Eds). (2017). A governança dos riscos socioambientais da nanotecnologia e o marco legal de ciência, tecnologia e inovação do Brasil. São Leopoldo: Karywa.
- Range, D.; Mataruna-Dos-Santos, L.J. (2021). The Implications of Streaming and Online Viewing for Sports Advertising and Sponsorship. <http://www.alexpander.it/35-ImplicationsStreaming.htm>
- Ribeiro, T. M., Correia, A., Biscaia, R., & Figueiredo, C. (2018). Examining service quality and social impact perceptions of the 2016 Rio de Janeiro Olympic Games. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*.
- Ribeiro, T. M., Correia, A., Biscaia, R., & Figueiredo, C. The multidimensionality of service quality at 2016 Rio Olympic Games. *Book Mega sport events footprints. Past, present and future* 1 (1), 829-848.
- Ribeiro, T., Correia, A., Biscaia, R., & Figueiredo, C. (2018). Perspetiva Social e Organizacional dos Jogos Olímpicos: Estado da Arte. In *Qual Legado. Leituras e reflexões sobre os Jogos Olímpicos Rio-2016*. Cultura Acadêmica.
- Rossetto, C. J. (2017). A lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016, novo marco ilegal e imoral. In: A governança dos riscos socioambientais da nanotecnologia e o marco legal de ciência, tecnologia e inovação do Brasil. [ebook] / Orgs. Reginaldo Pereira, Silvana Winckler, Marcelo Markus Teixeira. São Leopoldo: Karywa.
- Sábato, J. (1975). El pensamiento latinoamericano en la problemática ciencia–tecnología–desarrollo–dependencia. Buenos Aires: Paidós.
- Sarmiento, J. P., Pinto, A., da Costa, C. P., and Figueiredo da Silva, C. A. (2011). O evento desportivo como factor de desenvolvimento. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva-RIGD*, 1(1), 1-14.
- Sarmiento, J. P., Pinto, A., Silva, C.A.F., and Pedrosa, C. A. M. Q. (2011). O evento desportivo: etapas, fases e operações. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva*, 1(2), 78-96.
- Seligson, H. (2012). "Professor Pardal" do MIT já ajudou a criar 25 empresas e tem 811 patentes. *Brasil Econômico*. Retrieve from: <http://economia.ig.com.br/2012-12-06/professor-pardal-do-mit-ja-ajudou-a-criar-25-empresas-e-tem-811-patentes.html>.
- Senhoras, E. M. (2008). As redes do desenvolvimento econômico e social no sistema de ensino superior brasileiro. *Liinc em Revista*, 4 (1): 138-153.
- Silva, C. A. F. (2011). Gestão do esporte e hélice triplíce. Rio de Janeiro: HP Comunicação, 2011.
- Silva, C. A. F. (2015). The contribution of ethnomethodology to sociological studies. in *brazilian physical education*. *Revista Movimento*, 21(1), 217-232.
- Silva, C. A. F. D., Osborne, R., Murad, M., Santos, R. F. D., Mocarzel, R. C. D. S., Porreti, M. F., ... & Mandarino, J. D. B. (2011). Expectativas da mídia sobre o legado das olimpíadas de 2016: racionalidade instrumental e substantiva. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 33(4), 939-957.
- Silva, C. A. F. D., Osborne, R., Murad, M., Santos, R. F. D., Mocarzel, R. C. D. S., Porreti, M. F., ... & Mandarino, J. D. B. (2011). Expectativas da mídia sobre o legado das olimpíadas de 2016: racionalidade instrumental e substantiva. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 33(4), 939-957.
- Silva, C. A. F.; & Votse, S. J. (2012). O Portal da Inovação do MCT e a sinergia entre universidade, empresa e governo no desenvolvimento da educação física. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 26 (1): 161-169.
- Silva, C. A. F.; Lopes, J. P. S. R.; Netto, J. A. (2010). Educação física, desenvolvimento e inovação: o argumento da hélice triplíce. *Motriz*, 16 (4): 995-1005.
- Silva, C. A. F.; Terra, B.; Votse, S. J. (2006). O modelo da hélice triplíce e o papel da educação física, esporte e lazer no desenvolvimento local. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 28, n.3 , 415-428.
- Silva, O., and Silva, C. A. F. (2014). Desenho da rede de um projeto esportivo social: atores, representações e significados. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, v. 28, n.3 , 415-428.
- Steigleder, M. L., dos Santos, R. F., and da Silva, C. A. F. (2020). Sport as a vehicle for socio-educational transformation: a study of the Fernanda Keller Project. *Motriz: Revista de Educação Física*, 26(1).
- Steigleder, M. L., Silva, C. A. F., Rangel, M., and Santos, R. F. D. (2019). Alianças Interseoriais e Projetos Esportivos Sociais No Brasil: Um Estudo De Caso na Cidade de Niterói. *Revista Intercontinental de Gestão Desportiva-Rigd*, 8(3), 109-122.
- Takeuchi, H., and Nonaka, I. (Eds.). (2008). *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre: Bookman.
- Tamtk, M. (2018). 'Innovation policy is a team sport' - insights from non-governmental intermediaries in Canadian innovation ecosystem. *Triple Helix*, v. 5, n. 8. <https://doi.org/10.1186/s40604-018-0062-8>.
- Tavares, G. H., and Schwartz, G. M. (2014). Políticas públicas de esporte e lazer no brasil e em portugal: a gestão do conhecimento em foco. *Rev. educ. fis. UEM, Maringá* , v. 25, n. 4, p. 555-565. Retrieve from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-30832014000400555&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-30832014000400555&lng=en&nrm=iso).<https://doi.org/10.4025/reveducfis.v25i4.22533>.
- UEFA. (2020). UEFA Documents: UEFA Regulations and UEFA Guidelines. Retrieved from: <https://documents.uefa.com/viewer/document/P04gKLB86iNwnsVdIXRfA>
- Valente, L. (2010). Hélice triplíce: metáfora dos anos 90 descreve bem o mais sustentável modelo de sistema de inovação. *Conhecimento & Inovação*, 6 (1): 6-9.
- Wanick, V.; Mataruna-Dos-Santos, L.J. (2021). "The state of digital gaming and play post-COVID." Retrieved from: <http://www.alexpander.it/37-StateDigitalGaming.pdf>
- Waryasz, G. R., Suric, V., Daniels, A. H., Gil, J. A., & Ebersson, C. P. (2016). CrossFit® instructor demographics and practice trends. *Orthopedic Reviews*, 8(4). doi:10.4081/or.2016.6571
- Weisenthal BM, Beck Ca, Maloney MD, DeHaven KE, Giordano BD. (2014). Injury Rate and Patterns Among CrossFit Athletes. *Orthop J Sports Med*. 25; 2(4).