



Instituto Politécnico  
de Viana do Castelo

Aurélio Pedro Didier Domingos

ESCALADA *INDOOR*

Estágio Curricular Internacional em  
estabelecimento de escalada de interior

Mestrado em Desporto de Natureza

Orientador

Professor Especialista Nelson Cunha

Agosto, 2020



Domingos, Aurélio Pedro Didier

Escalada Indoor - Estágio Curricular num Ginásio de Escalada, em Itália  
/Aurélio Didier Domingos; Orientado pelo Professor Especialista Nelson Cunha,  
*Politécnico do Porto, Escola Superior de Educação* – Relatório final de estágio  
para obtenção do título de Mestre em Desporto de Natureza, *Escola Superior de  
Desporto e Lazer de Melgaço*; p. 114

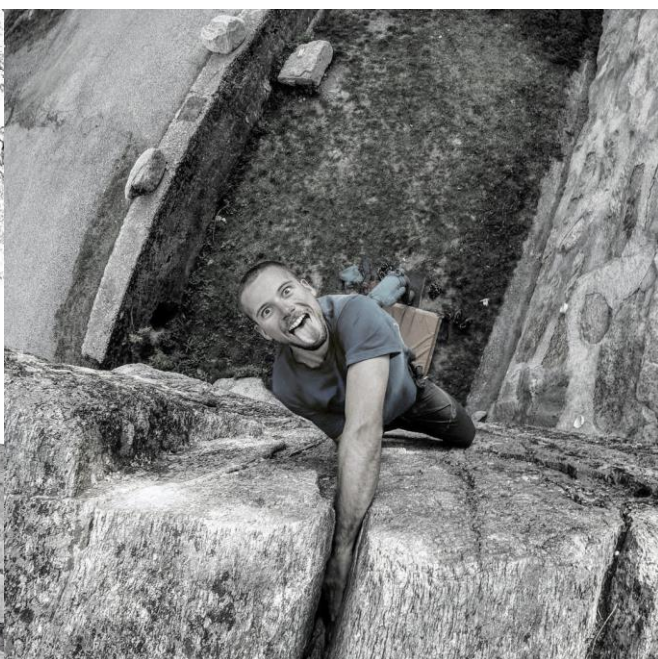
Palavras-chave: escalada; desporto de natureza; *route setting*; escalada  
*indoor*.

“La libertà é comme l’aria: ci si accorge di quanto vale quando comincia a mancare.”

Piero Calamandrei



Matteo Bernasconi (1982-2020)



Matteo Paschetto (1994-2020)



# AGRADECIMENTOS

As montanhas da vida não existem apenas para chegarmos ao topo, mas sim para aprendermos a dar valor a todo o seu traçado. Neste momento encontro-me prestes a concluir uma importante etapa a nível pessoal e académico. Chegar a esta fase só foi possível com a ajuda de todas aquelas pessoas que se cruzaram no meu caminho, a todas as aprendizagens e conhecimentos partilhados.

Agradeço aos meus pais e aos meus irmãos, os principais responsáveis pela minha formação pessoal e académica. Obrigada pelo vosso apoio e confiança ao longo deste trajeto sinuoso a que eu chamo Vida.

Ao Coordenador do Mestrado de Desporto Natureza: Especialista Joel Pereira da Escola Superior de Desporto e Lazer do IPVC pela oportunidade concedida de o frequentar, bem como a todos os professores das unidades curriculares pelos conhecimentos.

Ao meu Orientador Nelson Cunha, pela orientação e, sobretudo pela ajuda nas sugestões através da partilha de conhecimentos, aprendizagens e críticas construtivas.

Aos meus colegas de curso, por fazerem cordada comigo nesta reta final do meu ciclo académico.

Ao meu Orientador no ginásio Andrea Zanone, não só pela transmissão de conhecimentos e partilha de experiências inesquecíveis, mas também pela forma como me acolheu e facilitou a integração nas tarefas e na equipa do *Urban Wall*. “Gracie Boss!”

A toda a equipa do *Urban Wall*, por todos os momentos vividos, conhecimentos partilhados e acima de tudo por me transmitirem a forma apaixonada como vivem este desporto a “escalada”. Um forte abraço para todos neste momento difícil.

Nos dias em que o topo da montanha parece estar fora do meu alcance... sempre tive amigos por perto com braços longos que me deram a ajuda que precisava.

Quero agradecer a todos os meus amigos e em especial ao João, David, Eduardo e Guilherme por me terem ido visitar durante o período de estágio e por não terem deixado passar esta aventura sem a vossa companhia. Vocês são a família que eu pude escolher.

A todos que de alguma forma contribuíram com a partilha de conhecimentos e ajudaram na recolha de dados para a elaboração deste trabalho, não foi fácil, mas com a vossa ajuda, foi possível concluir este capítulo...A todos o meu obrigada.





# ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>v</b>
<b>ÍNDICE</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS</b> .....	<b>xi</b>
<b>ÍNDICE DE IMAGENS</b> .....	<b>xii</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>ASTRATTO</b> .....	<b>xvii</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> .....	<b>xviii</b>
<b>CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO</b> .....	<b>20</b>
1.1 Introdução .....	22
1.2 Contextualização .....	23
1.2.1 Definição de escalada .....	23
1.2.2 Tipos de escalada.....	24
1.2.3 Escalada de Competição.....	28
1.2.4 Escalada em estruturas artificiais .....	33
1.3 Motivações para a escolha deste estágio .....	37
1.4 Caracterização da entidade acolhedora - <i>URBAN WALL</i> .....	39
1.4.1 Visão e missão.....	40
1.4.2 Certificação e seguros .....	40
1.4.3 Custos .....	41
1.4.4 Localização Geográfica .....	42
1.5 Tarefas a Implementar .....	42
1.6 Objetivos .....	44
<b>CAPÍTULO II - PLANO DE ATIVIDADES</b> .....	<b>46</b>
2.1 Plano de atividades .....	47

2.2	Tempo .....	48
2.3	Recursos humanos.....	48
2.4	Cronograma .....	51
2.5	Expectativas do candidato antes do estágio .....	52
2.6	Expectativas do candidato antes do início das tarefas .....	53
<b>CAPÍTULO III - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....</b>		<b>55</b>
3.1	Planeamento.....	56
3.2	Realização .....	58
3.2.1	Tarefa 1 - Equipar blocos .....	58
3.2.2	Tarefa 2 - Equipar vias .....	60
3.2.3	Tarefa 3 - Lavar presas .....	62
3.2.4	Tarefa 4 - Organização do armazém .....	63
3.2.5	Tarefa 5 - Manutenção da <i>Campusboard</i> .....	64
3.2.6	Tarefa 6 - Manutenção da <i>Moonboard</i> .....	65
3.2.7	Tarefa 7 - Manutenção do Colchão .....	67
3.2.8	Tarefa 8 - Manutenção da parede didáctica.....	68
3.2.9	Eventos .....	70
3.2.10	Evento 2 – Sessão de treino FPME.....	73
3.2.11	Evento 3 – Palestra de Matteo della Bordella e Paschetto <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
3.3	Avaliação (auto-avaliação e hetero-avaliação) .....	74
3.4	Conclusão.....	75
3.5	Sugestões para o futuro .....	76
<b>CAPÍTULO IV - PROPOSTA METODOLÓGICA.....</b>		<b>79</b>
4.1	Introdução.....	80
4.2	Conceito de <i>Route Setting</i> .....	80
4.2.1	Contextualização .....	83
4.2.2	Objectivos do curso .....	90
4.2.3	Público alvo.....	90
4.2.4	Conteúdos.....	90
4.2.5	Planificação do curso ou modelo do curso? .....	93
4.3	Avaliação (auto-avaliação e hetero-avaliação) .....	99
4.4	Conclusão.....	100
4.5	Sugestões para o futuro .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

<b>CAPÍTULO V - CONCLUSÃO .....</b>	<b>102</b>
5.1 CONCLUSÃO .....	103
<b>CAPÍTULO VI - BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>108</b>
6.1 BIBLIOGRAFIA.....	109
<b>CAPÍTULO VII - ANEXOS .....</b>	<b>112</b>
7.1 ANEXOS .....	113

# ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Caráter das tarefas desenvolvidas ao longo do estágio .....	51
Tabela 2 – Cronograma de estágio, quadrados a verde identificam as tarefas realizadas ao longo do estágio.....	51
Tabela 3 - Planeamento de estágio 9 meses .....	57

# ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1 - Escalada Clássica em Cadarese, Itália.....	25
Figura 2 - Escalada Desportiva na Senhora do Salto, Portugal.....	26
Figura 3 – Escalada de Bloco em Albarracin, Espanha. ....	27
Figura 4 – Localização de Pero no mapa de Milão .....	42
Figura 5 – Localização de Pero no mapa de Itália .....	42
Figure 6 - Equipar blocos.....	58
Figura 7 - Equipar Vias .....	60
Figura 8 - Lavar Presas .....	62
Figura 9 - Organização do Armazém .....	63
Figura 10 - Campusboard.....	64
Figura 11 – Manutenção da Moonboard .....	66
Figura 12 - Manutenção do Colchão .....	67
Figura 13 - Manutenção da parede didáctica .....	68
Figura 14 - Milano Climbing Expo 2020 .....	70
Figura 15 - Preparação da prova do campeonato italiano de escalada desportiva no UW .....	72
Figura 16 - Vias das semi-finais e finais cobertas .....	72
Figura 17 - Atleta durante a prova no UW .....	72
Figura 18 - Beatriz Anacleto e Daniel Augusto após sessão de treino no UW.....	73
Figura 19 – Ciclo PDCA.....	89



# RESUMO

Este Relatório de Estágio é o trabalho final resultante do programa de Estágio Curricular, unidade curricular do segundo ano no Mestrado em Desporto Natureza, Escola Superior de Desporto e Lazer (Instituto Politécnico de Viana do Castelo). Assim sendo, este documento tem como objetivo relatar as aprendizagens e actividades que decorreram durante o Estágio desenvolvido no ginásio Urban Wall em Milão, Itália – um dos maiores ginásios de escalada da Europa, com elevado nível de especialização na instrução de praticantes e no treino de atletas desta modalidade.

Esta empresa proporcionou a realização de um estágio de 9 meses, permitindo-me desempenhar diversas funções. Esta experiência deu-me oportunidade de observar e vivenciar o dia-a-dia dos profissionais que trabalham num ginásio de escalada (instrutores, treinadores e *route setters*). Bem como colocar em prática os conhecimentos anteriormente adquiridos, desenvolver competências práticas e aperfeiçoar as tarefas inerentes a este ofício, supervisionado por técnicos experientes.

De toda esta aprendizagem em contexto prático, resulta uma proposta de planificação de um curso para *route setters*, de aplicabilidade no contexto nacional.

Este estágio permitiu colocar em prática as aprendizagens que fui adquirindo ao longo de toda a minha formação técnica e académica, num contexto real de intervenção profissional. Acrescentando valor à formação académica, pelo conhecimento de uma realidade diferente e mais evoluída que a vivida em Portugal.

Palavras-chave: escalada; desporto de natureza; *route setting*; escalada *indoor*.





# ABSTRACT

This Internship Report is the final work resulting from the Curricular Internship program, a second year course in the Master in Nature Sport, Escola Superior de Desporto e Lazer (Instituto Politécnico de Viana do Castelo). Therefore, this document aims to report the learning and activities that took place during the Internship that was developed in the Urban Wall gym in Milan, Italy - one of the largest climbing gyms in Europe, with a high level of specialization in the training of climbers and in training athletes of this sport.

This company provided a 9 month's internship, allowing me to perform several functions. This experience gave me the opportunity to observe and experience the day-to-day life of professionals working in a climbing gym (instructors, coaches and route setters). As well as putting the previously acquired knowledge into practice, developing practical skills and perfecting the tasks inherent in this job, supervised by experienced technicians.

From all this learning in a practical context, there is a proposal to plan a course for route setters, applicable in the national context.

This internship allowed to put into practice the apprenticeships that I acquired throughout my technical and academic training, in a real context of professional intervention. Adding value to academic training, through the knowledge of a different and more evolved reality than that experienced in Portugal.

Keywords: climbing; nature sport; route setting; indoor climbing.

# ASTRATTO

La presente relazione sul tirocinio è il lavoro finale risultante dal programma di tirocinio curriculare, un corso del secondo anno presso il Master in Nature Sport, Escola Superior de Desporto e Lazer (Istituto Politécnico de Viana do Castelo). Pertanto, questo documento ha lo scopo di riportare l'apprendimento e le attività che hanno avuto luogo durante lo stage che è stato sviluppato nella palestra Urban Wall di Milano, in Italia - una delle più grandi palestre di arrampicata in Europa, con un alto livello di specializzazione nella formazione degli scalatori e nell'allenamento degli atleti di questo sport.

Questa azienda ha offerto uno stage di 9 mesi, permettendomi di svolgere diverse funzioni. Questa esperienza mi ha dato l'opportunità di osservare e sperimentare la vita quotidiana dei professionisti che lavorano in una palestra di arrampicata (istruttore, allenatore e tracciatori di percorsi). Oltre a mettere in pratica le conoscenze acquisite in precedenza, sviluppando abilità pratiche e perfezionando i compiti inerenti a questo lavoro, supervisionato da tecnici esperti.

Da tutto questo apprendimento in un contesto pratico, c'è una proposta per pianificare un corso per i setter di rotta, applicabile nel contesto nazionale.

Questo stage ha permesso di mettere in pratica gli apprendistati che ho acquisito durante la mia formazione tecnica e accademica, in un contesto reale di intervento professionale. Aggiungere valore alla formazione accademica, attraverso la conoscenza di una realtà diversa e più evoluta rispetto a quella vissuta in Portogallo.

Parole chiave: arrampicata; sport naturale; impostazione del percorso; Arrampicata indoor.

# LISTA DE ABREVIATURAS

FASI- Federazione Arrampicata Sportiva Italiana

UW – Urban Wall

IFSC - International Federation of Sport Climbing

CAI – Clube Alpino Italiano

PVC – Policloreto de vinila

EPC – Equipamento de Proteção Coletiva

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FPME – Federação Promotora de Montanhismo e Escalada

GEEU - Grupo de Escalada Esportiva da Unicamp

DGERT - Direcção Geral do Emprego e das Relações de Trabalho

RSA – The Route Setting Association

PDCA – Plan, Do, Check, Act/Adjust

IVA – Imposto sobre o valor acrescentado

INPS – Instituto nacional de previdência social

INAIL – Instituto nacional de seguro de acidentes de trabalho

SIAL – Agência Italiana de coleta de direitos autorais

ISEF – Instituto superior de educação física

ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica

RIC - Risco, Intensidade e Complexidade



# CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO



## 1.1 Introdução

O presente relatório tem como objetivo dar a conhecer a área de intervenção do estágio e todas as atividades desenvolvidas em torno da modalidade escalada.

Assim, pretendemos contextualizar desde as suas origens até ao estado atual da atividade. Uma vez que a dinâmica deste estágio se centrou na atividade comercial de escalada em ginásio, daremos ênfase a escalada de competição, a escalada de interior e em particular a atividade de *route setting*<sup>1</sup>.

Após a contextualização que fundamenta toda a ação prática deste estágio, o relatório apresenta os objetivos, as expectativas e o planeamento de todo o processo. Segue com a descrição detalhada das tarefas desempenhadas e dos projetos desenvolvidos.

Os seguintes capítulos descrevem e fundamentam detalhadamente aquilo que foi a minha intervenção nesta instituição, espelhando a minha evolução enquanto técnico e profissional.

Para terminar, como resultado de todo este processo de aprendizagem em contexto real de trabalho, apresentamos uma proposta metodológica para a realização de um curso de *route setters*, com aplicabilidade no contexto nacional. Consideramos ser uma lacuna da formação de técnicos em Portugal e por isso constitui-se como um dos grandes desafios deste documento.

Esta proposta foi elaborada com base em diversos modelos internacionais, cruzados com a minha vivência adquirida ao longo deste processo.

---

<sup>1</sup> *Route setting* - termo que habitualmente designa o estabelecimento de vias em estrutura artificial

## 1.2 Contextualização

Nos dias de hoje, é consensual que a escalada tem origem no montanhismo. O montanhismo é o termo que designa a atividade de escalar ou ascender montanhas, com o objetivo de atingir o seu topo (Cuiça, 2001). Esta atividade surge nos Alpes, durante o século XVIII, tendo como atividade de referência histórica a ascensão do Monte Branco protagonizada por Michel Paccard e Jaques Balmat, nascendo assim o Alpinismo. Desde então, o montanhismo evoluiu para abordagens progressivamente mais técnicas, originando práticas mais específicas, levando ao desenvolvimento da escalada e dos seus vários estilos. A modalidade de escalada foi evoluindo gradualmente nas décadas seguintes, acompanhada sempre por uma constante evolução dos equipamentos e técnicas de segurança (Bravo et al., 2018).

Desde então a modalidade foi ganhando expressão, sendo praticada em todo o mundo, nas montanhas, no deserto, na praia e na cidade. Mantendo sempre como objetivo atingir o ponto mais alto de uma determinada face de uma parede. Semelhante a outros desportos, a escalada requer aptidão física e coordenação, e a progressão só pode ser alcançada através da prática repetitiva e dedicada (Ladha et al., 2013).

### 1.2.1 Definição de escalada

São várias as definições de escalada, no entanto a utilizada por (Chumbinho, 1996), parece englobar a generalidade das variantes ao aludir à “atividade que consiste na progressão quadrúpede sobre um plano que tende para a vertical” (p. 229). Ainda assim, a escalada pode variar entre a superação de pequenos blocos de rocha, uma vertente de uma montanha, uma falésia, uma cascata de gelo, uma parede artificial, ou qualquer objeto grande o suficiente para ser trepado (Cunha, 2016).



### 1.2.2 Tipos de escalada

A grande diversidade de terrenos de prática, acompanhada pela divergência no que toca à filosofia e objetivos dos praticantes leva a que nos dias de hoje se identifiquem diversas formas/tipos de escalada. Sendo os mais representativos os que mais se diferenciam entre si: escalada clássica, escalada desportiva e escalada de bloco. A escalada de competição e a escalada indoor começam a ganhar cada vez mais expressão, comparativamente às restantes variantes que fundem às características de várias disciplinas, dos quais podemos enumerar: a escalada em gelo, *dry-tooling*, grandes paredes (*big-wall*), escalada desportiva em grandes paredes, escalada urbana (*building*), escalada em solitário, solo integral, *psicobloc* (*deep water*) e *solo base*.

Com o crescente número de ginásios e de praticantes, a escalada *indoor* divergiu da escalada em rocha, deixando de simular os movimentos realizados nesta, para se afirmar como uma disciplina com identidade própria.

Escalada Clássica - esta forma de escalada é a mais fiel às origens da atividade, tendo por objetivos a chegada ao cume, a conquista e a exploração. Define-se pela escalada de grandes itinerários, em montanhas ou grandes falésias, não equipados com pontos de segurança fixos. É utilizada a técnica de autoproteção, com pontos de segurança amovíveis e admite a progressão em livre e em artificial. Sendo que na escalada livre só é permitido progredir utilizando as fragilidades da rocha, enquanto na escalada artificial é permitido utilizar os elementos de proteção.



*Figura 1 - Escalada Clássica em Cadarese, Itália.*

Escalada Desportiva – é o tipo de escalada onde o praticante utiliza apenas meios naturais para progredir (isto é, sem o auxílio de meios artificiais usados para a progressão) para fins competitivos ou de educação física, realizados em paredes naturais ou artificiais ao longo de vias e em falésias, escarpas ou faces rochosas adequadamente equipados (*FASI - Federazione Arrampicata Sportiva Italiana*).



*Figura 2 - Escalada Desportiva na Senhora do Salto, Portugal.*

Escalada de Bloco (*bouldering*) – é considerada a forma mais simples de escalada. Consiste na superação de blocos de rocha, sem recurso a corda, até uma altura que permita saltar para o solo, ou em caso de queda o escalador está protegido por colchões. A filosofia desta prática baseia-se na resolução de problemas, como se de enigmas se tratassem. Encontrar uma solução para superar um pedaço de rocha, focando toda a energia e concentração na técnica e exigência física dos movimentos. Existe uma vertente competitiva.



*Figura 3 – Escalada de Bloco em Albarracin, Espanha.*

### 1.2.3 Escalada de Competição

#### História e evolução

Historicamente sabemos que a primeira competição de escalada foi organizada na Rússia em 1947 perto do mar em Crimeia. O seu formato era escalada de velocidade, com presas de madeira aparafusadas à parede, buracos na rocha ou simplesmente as saliências da parede natural. Os primeiros escaladores europeus ocidentais só foram oficialmente convidados em 1982 (Godoffe & Katiyo 2017).

Em julho de 1985 na cidade olímpica de Bardonecchia, Itália, não muito longe de Torino, Andrea Mellano, membro do Grupo Académico da CAI – Clube Alpino Italiano, e Emanuele Cassarà, reuniram 60 competidores Italianos, Franceses, Suíços e Alemães, dezenas de jornalistas e milhares de espectadores para a realização de um evento chamado *SportRoccia* numa parede natural em Valle Stretta.

Foi a primeira competição organizada de escalada desportiva, lançando uma nova era da escalada desportiva moderna. Milhares de espectadores ficaram impressionados com este evento, saindo vitorioso o atleta alemão Stefan Glowacz.

Esta competição criou alguma controvérsia com alguns dos melhores escaladores da época a escreverem uma carta de protesto contra este evento. Estas palavras são do manifesto de 19 escaladores franceses (é interessante notar que a maioria deles participou nesta competição): *"Nós não queremos treinadores porque escalar é uma busca pessoal. Se ninguém tomar uma posição, as competições organizadas para uma minoria podem rapidamente e facilmente se tornar a referência absoluta. Num futuro próximo, pode haver competições em que os escaladores terão números e cobertura televisiva. Mas sempre haverá aqueles que continuarão praticando o verdadeiro jogo da escalada e que permanecerão como guardiões de uma certa essência e ética da escalada."* (Chambre, 2016; Godoffe & Katiyo, 2017).

No final da década de 80 decidiu-se que os eventos internacionais iam ser realizados em paredes artificiais, com o intuito de eliminar o impacto ambiental e tornar as competições mais justas para os praticantes.

A primeira competição *indoor* de escalada desportiva foi realizada em Avignon, no sul de França. A maioria das presas utilizadas nesta competição eram maioritariamente *pockets*<sup>2</sup> e *jugs*<sup>3</sup>. Para este evento a empresa que construiu a parede, tentou que a parede simulasse uma parede natural. A parede era composta por vários painéis de fibra de vidro e cada painel apresentava vários espaços onde era possível aparafusar presas “macho” e “fêmea” (Godoffe & Katiyo, 2017).

Em 1987 a primeira grande competição teve lugar em Vaulx-en-Velin, nos subúrbios de Lion, França. A parede *outdoor* utilizada para esta competição tinha cerca de 20 metros e a via era constituída por presas em forma de hexágonos (semelhantes aos volumes de madeira que são utilizados nos dias de hoje). Nesta prova, alguns escaladores chegaram a utilizar as plaquetes para progredir à medida que escalavam. Nesta altura não era proibido a sua utilização para progredir (Chambre, 2016; Godoffe & Katiyo, 2017).

*Snowbird* é uma das cidades mais famosas dos Estados Unidos para fazer *ski*. Em 1989 Jeff Lowe, decidiu organizar uma prova utilizando a parede do luxuoso hotel *Cliff Lodge*. Segundo Godoffe & Katiyo (2017) esta foi talvez a prova mais cara de organizar, com o melhor prémio monetário e acomodação de luxo.

Em 1995 vários formatos de competição foram testados. Um deles foi o salto *Fabtor*. A ideia era realizar um salto na diagonal entre dois *puxadores*<sup>4</sup>. Este formato foi uma adição espetacular nas competições de bloco. A inspiração surgiu após a trágica morte de Fabien Mazuer, um dos mais jovens talentos de

---

<sup>2</sup> Pocket - Termo utilizado pelos escaladores para designar uma presa com forma de buraco.

<sup>3</sup> Jugs – Termo utilizado pelos escaladores para designar uma presa em forma de puxador de uma porta.

<sup>4</sup> Puxadores – Presas que apresentam a forma de um puxador das portas.

sempre, num acidente de carro. Esta alternativa era uma boa oportunidade para escaladores que foram eliminados na competição de bloco, participarem num grande espetáculo. Este formato caiu depois em desuso uma vez que a evolução das regras das competições permitiu que se tornassem mais interessantes, sem necessitar deste espetáculo extra (Godoffe & Katiyo, 2017).

Aix-les-Bains de 1993 a 1996 acolheu a taça do mundo de escalada desportiva. A prova teve lugar num famoso auditório da cidade que reunia condições ideais para um grande espetáculo. Os espectadores sentavam-se num grande anfiteatro e podiam observar a competição de um ponto alto. Foi a primeira vez que uma prova de escalada foi organizada fora do ginásio (Godoffe & Katiyo, 2017).

Em 1998, vários acontecimentos contribuíram para a criação de regras nas competições. Em Itália mais precisamente em Cortina D'Ampezzo, foi estabelecido que os blocos em competição podiam ter no máximo 12 movimentos. No mesmo ano na Suíça, foi equipado um bloco onde era suposto juntar as duas mãos numa presa dois metros abaixo dos pés, que estavam a suportar o escalador de cabeça para baixo. Este tipo de movimento foi mais tarde proibido, na eventualidade de uma queda poderia originar lesões graves para o escalador (Godoffe & Katiyo, 2017).

Em Valloire, França os equipadores quiseram equipar um bloco onde os escaladores começavam de frente para o público. Na altura existia apenas fitas autocolantes a indicar as presas de começo. No ano seguinte foi introduzida a possibilidade dos equipadores adicionarem placas que indicavam a posição inicial. Vinte anos depois esta regra foi mudada e já não existe a possibilidade de indicar o posicionamento das mãos ou pés (Godoffe & Katiyo, 2017).

Entre 1993 e 1996 as competições de escalada eram organizadas em estádios ou teatros com alugueres muito caros, mas muito atrativos para promover a modalidade. Durante vários anos os equipadores tiveram de trabalhar em turnos, uns durante o dia e outros durante a noite, para conseguir concluir o trabalho a tempo das competições. Nos dias de hoje os organizadores de provas internacionais, devem disponibilizar 5 dias para que os equipadores consigam preparar a prova (Godoffe & Katiyo, 2017).

A IFSC - *International Federation of Sport Climbing*, seleciona equipadores internacionais para cada evento, da lista de equipadores internacionais. O *route setter* chefe não pode ser do país acolhedor. Esta regra entrou em vigor no ano de 2000. A partir de 2013 a Federação Internacional ficou encarregue de nomear para cada equipa de *route setting* um *route setter* chefe e dois internacionais, escolhidos de uma lista de 30 *route setters* ativos espalhados pelo mundo (Godoffe & Katiyo, 2017; Hatch & Leonardon, 2019).

Em 2004 após uma reunião com os membros da IFSC, Jacky Godoffe, teve a ideia de tornar a escalada de velocidade e a escalada desportiva duas modalidades distintas. Para isso desenhou um conjunto de presas e um croqui, para criar uma via com 15m de altura que pudesse ser replicada em qualquer ginásio por todo o mundo e desta forma criar um recorde de velocidade (Godoffe & Katiyo, 2017).

#### Conceito olímpico:

O novo formato Olímpico Combinado reúne as três disciplinas de escalada desportiva num grande evento. Os atletas precisam ter força, resistência e agilidade suficientes para chegar ao topo no final de dois dias completos de competição.

Após cada ronda da competição, os atletas serão classificados com base nos seus resultados. Esses resultados serão multiplicados entre si para obter uma pontuação combinada geral. O escalador com a menor pontuação ganha a medalha de ouro. Por exemplo:

1º em velocidade x 3º no bloco x 7º em desportiva = resultado 21 Pontos

3º em velocidade x 3º no bloco x 3º em desportiva = resultado 27 Pontos

10º em velocidade x 8º no bloco x 6º em desportiva = resultado 480 Pontos



### **Modalidades competitivas:**

Previa-se que a escalada fizesse a sua estreia olímpica em Tóquio 2020, no entanto, este evento foi adiado devido à pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2. Desta forma vamos ter que aguardar pelo menos até ao ano de 2021 para poder assistir a esta novidade.

Tóquio 2021 contará com três disciplinas: velocidade (*speed*), bloco (*bouldering*) e dificuldade (*lead*):

- ✓ A escalada de velocidade coloca dois escaladores lado a lado, ambos escalando uma via de 15 m. Procurando atingir o topo da parede o mais rápido possível.
- ✓ Na prova de bloco, os atletas escalam 5 problemas numa parede de 4,5 m de altura com tempo limite de 5 min para cada um.
- ✓ Em desportiva, os atletas tentam subir o mais alto possível duas vias numa parede com mais de 15m de altura, beneficiando de uma pré-visualização de 6 min e 6 min para escalar cada via.

Nas disciplinas de velocidade e desportiva, os escaladores utilizam dispositivos de segurança que os protegem em caso de queda; no entanto, não é permitido utilizar nenhum destes equipamentos para progredir na via. Este desporto exige força, flexibilidade e destreza, juntamente com um cuidadoso planeamento antecipado: os primeiros medalhados de todos os tempos possuirão essa combinação única de capacidade e determinação físicas e mentais.

## 1.2.4 Escalada em estruturas artificiais

### **Conceito:**

A escalada tornou-se num fenómeno de massas, um desporto de fitness e uma oportunidade para milhões de entusiastas de desporto, desligarem-se da sua rotina diária (Polig, 2019).

De acordo com D. Pereira & Nista-Piccolo (2010), a escalada desportiva foi das modalidades de escalada que mais cresceu. Nesta, os escaladores sobem vias utilizando proteções fixas, que oferecem maior segurança comparativamente a proteções móveis, porém com alto grau de dificuldade técnica e física. Essa atividade tanto pode ser praticada em rocha quanto em paredes artificiais. Nessa última garante-se maior conforto e comodidade, facilitando o acesso à prática mesmo em regiões sem montanhas.

Vários estudos confirmam que a escalada indoor é um dos melhores exercícios corporais que podem ser feitos. De acordo com um estudo publicado no *British Journal of Sports Medicine* (2017), o exercício cardiovascular e a energia consumida durante a escalada são semelhantes a uma corrida realizada a um ritmo entre 8 e 11 minutos por milha. A *Harvard Health Publications* relatou que uma pessoa de 70 kg queima cerca de 818 calorias por hora a escalar uma parede.

À medida que os equipamentos de escalada foram evoluindo e tornando-se cada vez mais seguros, surgiu o interesse por escalar vias cada vez mais difíceis. Para conseguir atingir estes objectivos foi necessário criar estruturas artificiais que reproduzem os movimentos das vias e dos blocos. Estas estruturas apresentam várias vantagens no que diz respeito ao treino de escalada. São locais próximos da residência, logo tornam-se mais cómodos e não exigem longas deslocações. Normalmente, estes não estão dependentes das condições meteorológicas o que permite aos escaladores treinarem para estarem fisicamente preparados. Permitem realizar progressões entre exercícios ou movimentos, como por exemplo: afastar ou reduzir o tamanho das presas, numa reprodução artificial de um bloco.

Com a comercialização e a evolução que esta modalidade teve a nível competitivo, tornou-se cada vez mais exuberante a diferença entre a escalada *indoor* e *outdoor*. Nos dias de hoje os blocos e vias são pensados com o intuito de ver quem é o atleta com maior coordenação, força e equilíbrio. À medida que o desporto foi mudando o tipo de presas e paredes também foi evoluindo. Atualmente as paredes têm formas simples e amplas, permitindo a aplicação de grandes volumes de madeira que ajudam a alterar a inclinação das presas na parede. Já nas presas, as mudanças foram sobretudo no tamanho e na sua textura. Com os novos materiais é possível fazer presas mais leves e grandes criando desta forma maior impacto visual. Relativamente à textura, algumas marcas oferecem a opção de dupla textura, isto é, as presas têm uma parte rugosa e outra que é polida.

#### 1.2.4.1 - Escalada em Estrutura Artificial

##### Origem

A escalada *indoor* surgiu no final da década de 1970, na Rússia como forma de responder às necessidades dos escaladores locais de treinarem durante o rigoroso inverno, que os impossibilitava de sair para as montanhas (Chambre, 2016; Godoffe & Katiyo, 2017). Desde então passaram a fixar presas de madeira e pedras em paredes de túneis para completar o treino. Essa forma de treino rapidamente se espalhou pela Europa devido ao clima tão frio quanto o russo e já em 1984, na Bardonechia, Itália, foi realizado o primeiro campeonato de escalada com presas artificiais, um marco divisório e polémico entre a escalada tradicional de montanhas com seus riscos e privações próprias de expedições em lugares inóspitos que conotavam este desporto como “perigoso e mortal”, e a nova modalidade extremamente atlética, onde o grande feito se dava em alturas não superiores a 20 metros com movimentos de equilíbrio e força que apenas os mais hábeis poderiam alcançar, aproximando-os mais de ginastas do que de alpinistas (D. W. Pereira & Manoel, 2008).

Esta prática constitui uma forma de reproduzir a forma de escalada em ambiente humanizado e mais seguro. A primeira estrutura deste tipo da qual temos informação data de 1966. Esta foi construída num centro de recreação na Universidade de Liverpool, para a iniciação e instrução de novos praticantes de

escalada. Esta parede permitia realizar alguns dos movimentos básicos utilizados para escalar paredes de rocha natural. Criando desta forma uma infraestrutura onde os principiantes pudessem ser instruídos, para mais tarde explorar as paredes naturais. Este centro foi inaugurado pelo ministro do desporto em dezembro de 1966 (*The rise of indoor climbing walls*, 2014).

Na década de 1980, em Itália, foram construídas as primeiras vias em paredes artificiais, o que possibilitou a prática independente das condições ambientais. Essa modalidade ficou conhecida como escalada *indoor* por ter crescido nos Estados Unidos, onde era realizada em ginásios fechados (Bertuzzi et al., 2001).

É importante ressaltar que, embora a escalada *indoor* tenha surgido com o intuito de treinar os montanhistas, a prática dessa modalidade proporciona melhoria das capacidades físicas, o que é benéfico a outros indivíduos.

No projeto elaborado pelo GEEU<sup>5</sup> - Grupo de Escalada Esportiva da Unicamp, para a construção de um muro de escalada desportiva na área do campus universitário, foram citados os diversos benefícios da prática da escalada. Segundo Ramalho & Lucca (2014), esta desenvolve flexibilidade, força, melhoria geral do sistema cardiorrespiratório, evolução ou integração sensório-motora (que acontece por meio do sistema nervoso central), autodisciplina, confiança, entre outros aspectos.

Admitindo a possibilidade que a escalada não tem de ser praticada exclusivamente em montanha, em 1982, terá ocorrido a instalação de uma estrutura artificial de escalada, na feira de turismo Nauticampo, em Lisboa. Uma estrutura inovadora para época, com quatro faces, uma de subida e outra de rapel, uma outra com uma tirolesa e a quarta com uma exposição de equipamentos da época. Na face de subida, em escalada, as presas eram barrotes fixos sobre painéis de madeira. Esta terá sido a primeira parede artificial

---

<sup>5</sup> GEEU - Grupo de Escalada Esportiva da Unicamp

de que há notícia em Portugal. Mais tarde um dos intervenientes desta iniciativa, terá construído outra parede idêntica em Cascais (Martins, 2020).

### Desenvolvimento dos ginásios

Aos olhos de Chambre (2016), o que mais contribuiu para o desenvolvimento da modalidade nos últimos anos foi o crescimento e a popularidade da escalada *indoor* e das paredes artificiais; a primeira das quais apareceu no início dos anos 70, há mais de 40 anos, e que estava em ginásios bastante sombrios e pouco acolhedores. Esses dias estão longe da revolução atual, com ginásios privados que criaram novas disciplinas com as suas próprias regras, meios especiais e padrões, para os quais a escalada do passado é quase desconhecida.

### Ginásios de escalada

A escalada desportiva surge na década de 80, do século XX, consistindo na utilização exclusiva de paredes equipadas previamente com parafusos que servem de apoio ao escalador. Este estilo foi bastante contestado pelo impacto ecológico que provoca, surgindo a partir daí novas correntes mais ecológicas, através da utilização de materiais provisórios, que não alterem as características naturais da rocha (Bravo et al., 2018).

### Gestão

De acordo com Popien (2019), as expectativas e necessidades dos ginásios de escalada na última década tornaram-se mais exigentes e complexas. Os requisitos legais e standards para manter em funcionamento um ginásio de escalada aumentaram.

Para uma gestão eficiente e lucrativa destes espaços é necessário ter presente vários aspectos, tais como, a gestão de ativos de negócio, de instalações desportivas, de instalações técnicas, relações públicas e comunicação e a gestão de risco e crises.

### Tarefas/funções

Dependendo da dimensão do ginásio e dos serviços que este oferece, o corpo técnico tem de estar preparado para desempenhar várias funções tais como, receção ao cliente, *route setting*, instruir e ou treinar clientes, a limpeza do espaço entre outras funções.

### Segurança e requisitos legais

Na europa, as paredes artificiais de escalada, devem cumprir a EN 12572. Esta norma, foi atualizada em 2017, e foi dividida em 3 partes que englobam paredes artificiais com pontos de proteção, paredes de bloco e presas de escalada. Em particular, os padrões que descrevem equipamentos de segurança e métodos de teste para paredes de escalada desportiva e de bloco, presas e volumes (Zeidelhack, 2019).

Para além de cumprir os testes de segurança e as normas de segurança, as paredes devem ser regularmente inspecionadas e devem ter manutenção regular. Por exemplo, os colchões das paredes de bloco, devem ter certas dimensões e uma capacidade de absorção específica. No entanto é muito difícil aplicar esta norma às presas de escalada, devido à sua variedade de formas (Zeidelhack, 2019).

## 1.3 Motivações para a escolha deste estágio

O respeito pelo meio ambiente foi algo que sempre esteve presente nas atividades realizadas em família. O que, certamente, influenciou o meu interesse pela montanha, transformado-se mais tarde numa paixão.

O meu primeiro contacto com a escalada ocorreu durante as aulas da disciplina de desportos de natureza, o que fez despertar o meu interesse por esta modalidade e mais tarde levou-me a procurar aprofundar os conhecimentos sobre escalada.

O presente estágio permitiu conciliar o término do meu ciclo académico, com a realização de um estágio num ginásio de escalada, o que seria uma oportunidade de acrescentar valor à minha formação. Esta experiência permitiria

recolher ensinamentos junto de alguns dos melhores atletas e profissionais do mundo, num ginásio com condições de excelência para a prática de escalada.

Para os amantes de desportos de montanha a Itália, apresenta condições de excelência. Os ginásios de escalada, são apenas um exemplo de como a cultura de montanha está interligada com o estilo de vida dos Italianos.

A oportunidade de viver por alguns meses em Itália, desfrutando de um país repleto de locais magníficos para a prática desta modalidade, bem como estar próximo de profissionais experientes nesta área, era a chance ideal para realizar novos contactos e aprender.

## 1.4 Caracterização da entidade acolhedora - *URBAN WALL*<sup>6</sup>

O *Urban Wall (UW)* encontra-se entre os maiores ginásios de escalada da Europa. Este espaço está equipado com todo o material necessário para que possam desfrutar da escalada e treinar com disciplina e regularidade. Não é por acaso que o UW é o lar de atletas do calibre de Gabriele Moroni! Além disso o UW, organiza com regularidade estágios de treino para seleções de vários países. Tendo desta forma visitas regulares de atletas e equipas profissionais.

As valências deste ginásio permitem praticar escalada desportiva, escalada de bloco, assim como treino de condição física específico para escalada. Dedicando 2000 m<sup>2</sup> à escalada desportiva, 1000 m<sup>2</sup> à escalada de bloco e 500 m<sup>2</sup> para treino físico. Como instalações de apoio possui três balneários, um deles para funcionários e os restantes dois destinam-se: um aos clientes do sexo masculino e outro aos do sexo feminino.

Conta com um bar, que oferece comida saudável e cerveja artesanal. Este tem *wifi* e um sistema de fichas eléctricas para que os seus utilizadores possam trabalhar no computador caso seja necessário. Estas características tornam o espaço multifuncional, pronto para servir as necessidades dos utilizadores.

Tem uma loja que dispõe de profissionais especializados e entusiastas destas modalidades. Diariamente usam e testam novos equipamentos para saberem aconselhar qual o material mais adequado a cada cliente. Além disso, esta loja oferece um serviço online, onde os clientes podem comprar via online e levantar as suas encomendas na loja sem qualquer custo adicional.

---

<sup>6</sup> *UW - Urban Wall*



### 1.4.1 Visão e missão

O UW é um ginásio moderno e destina-se a todos os que anseiam por uma nova forma de praticar exercício físico, fugindo à rotina dos ginásios convencionais. Este espaço foi projetado para acolher todos os que gostam de superar desafios, usufruindo de um espaço amigável e seguro para que possam desfrutar da escalada em segurança.

As vias e os blocos que podemos encontrar nesta infraestrutura, seguem uma escala de dificuldade, oferecendo desta forma inúmeros desafios tanto para os praticantes experientes como para os praticantes que ainda se estão a iniciar nesta modalidade.

### 1.4.2 Certificação e seguros

Em Itália para abrir um ginásio de escalada o procedimento é o mesmo que para um ginásio convencional. O processo burocrático geralmente inclui:

- Número de abertura do IVA<sup>7</sup>
- Registo no registo comercial
- Aviso de início de atividade
- Abertura de posições INPS<sup>8</sup> e INAIL<sup>9</sup>
- Obter junto da autoridade sanitária local a adequação sanitária das instalações
- Avaliar o risco
- Obter certificação de incêndio no caso de a sala exceder certos parâmetros (por exemplo, área superior a 200m<sup>2</sup>)
- Direitos SIAE<sup>10</sup> de pagamento para reproduzir músicas e imagens no espaço

---

<sup>7</sup> IVA – Imposto sobre o Valor Acrescentado

<sup>8</sup> INPS – Istituto Nazionale de Previdéncia Social

<sup>9</sup> INAIL – Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro

<sup>10</sup> SIAE – Società Italiana Autori ed Editori

- Adquirir um seguro contra acidentes e responsabilidade civil (para proteger clientes e funcionários)

Além dos requisitos burocráticos, será necessário prever e definir as seguintes figuras profissionais dentro do ginásio:

- Instrutores, treinadores e *route setters* qualificados de acordo com os regulamentos em vigor;
- Um diretor técnico (também pode ser o empreendedor). O diretor técnico deve ter um diploma ISEF<sup>11</sup>, um diploma em educação física ou uma qualificação equivalente;
- Um gerente de saúde formado em medicina / cirurgia.

### 1.4.3 Custos

O orçamento necessário para abrir uma atividade deste género depende de vários fatores, como o tipo de atividade realizada, o tamanho das instalações, a localização e muitos outros.

Um investimento num ginásio de escalada desta dimensão obriga a um grande empate de capital. Neste tipo de investimento deve ser tido em consideração os custos mensais, necessários para o correto funcionamento da instituição. Sendo os mais relevantes:

- Móveis, equipamentos (presas, paredes, colchões, plataformas elevatórias, etc...), *software e hardware*
- Instalações (aluguer, serviços públicos, água, luz, telefone, internet)
- Burocracia, consultoria e licenças
- Funcionários
- Publicidade

---

<sup>11</sup> ISEF – Istituto superiore di educazione fisica

#### 1.4.4 Localização Geográfica

O UW é o exemplo de um ginásio comercial de sucesso. Fica situado em *Pero*, *Itália* que conta com cerca de 11 198 habitantes (2017) segundo a ISTAT<sup>12</sup> e fica a cerca de 11 km de Milão, cidade com cerca de 1 308 735 de habitantes (2017) segundo ISTAT.

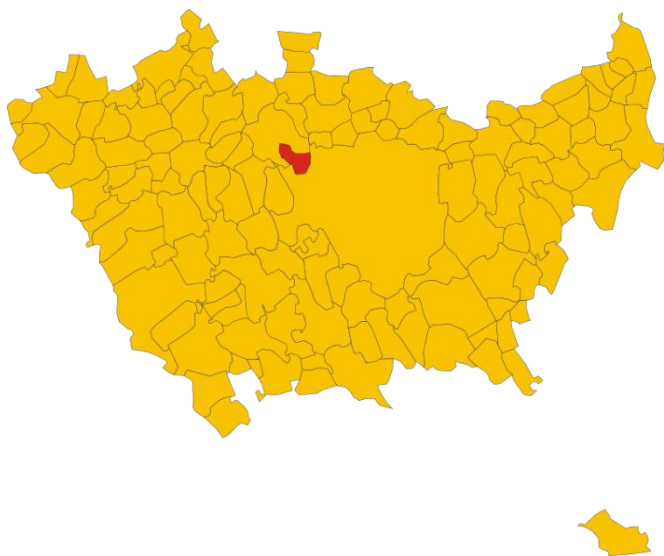


Figura 4 – Localização de Pero no mapa de Milão



Figura 5 – Localização de Pero no mapa de Itália

### 1.5 Tarefas a Implementar

Como já referido o *UW* é um ginásio que integra nas suas instalações a prática de escalada autónoma, o enquadramento de novos praticantes, o treino de atletas, a organização de eventos e os serviços complementares de acolhimentos aos seus utilizadores como o bar, balneários e loja.

Integrado nesta dinâmica, as funções/tarefas que me proponho desempenhar são relativas à organização e manutenção do espaço, *route setting* e assistência na organização de eventos.

---

<sup>12</sup> ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica

➤ O que é equipar vias/blocos de escalada?

Equipar vias de escalada, consiste em dispor presas na parede de escalada de modo a criar desafios que os escaladores tentarão superar para chegar ao topo da parede. É um ofício que se aproxima de uma arte, na medida em que tem uma componente técnica e objetiva e outra criativa e artística. Pressupõe criar vias de escalada adequadas em dificuldade, criativas, diversificadas, ricas do ponto de vista motor, aliciantes e acima de tudo seguras.

No início de cada uma destas vias deve estar devidamente identificado o grau de dificuldade das vias, a data em que foram equipadas, o nome do autor e a cor das presas a que se refere.

➤ Quem pode equipar vias/blocos?

Em Itália, país onde realizei esta experiência de estágio, para equipar vias/blocos é necessário ter formação da FASI ou noutras instituições internacionais reconhecidas por esta federação.

O modelo de formação vigente em Itália para equipadores é constituído por 4 níveis.

Nível 1 – Equipador de sala (*Tracciatore di Sala*) - só pode equipar num ginásio comercial e para equipar competições regionais precisa de um equipador nível 2.

Nível 2 – Equipador regional (*Tracciatore Regionale*) - Pode coordenar a equipa de equipadores no campeonato regional. E pode equipar no campeonato nacional acompanhado por um nível 3.

Nível 3 – Equipador Nacional (*Tracciatore Nazionale*) - Pode coordenar a equipa de equipadores na "Copa Itália/Campeonato Italiano".

Nível 4 – Equipador Internacional (*Tracciatore Internazionale*) - Equipadores IFSC. Podem equipar na taça do mundo e em provas internacionais.

Estes profissionais são responsáveis pela parede do ginásio. Isto significa que as suas funções passam por manter a parede limpa, criar vias para todos os

graus de dificuldade, bem identificadas (cores bem distintas, grau de dificuldade, início e fim) e seguras para que os utilizadores do ginásio consigam usufruir destas instalações sem se expôr a riscos desnecessários.

## 1.6 Objetivos

O principal objetivo deste estágio foi melhorar as minhas competências e conhecimentos no que toca à gestão e operacionalização de um ginásio de escalada, com maior foco nas competências de *route setting*.

Definimos os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Estabelecer procedimentos antes, durante e depois de equipar blocos e vias em paredes artificiais, gestão das presas, lavar presas;
- ✓ Aprender as funcionalidades das infraestruturas de um ginásio de escalada (*Japan wall, Campusboard, Moonboard, etc...*);
- ✓ Gerir o espaço de acordo com as necessidades impostas pelos serviços que o ginásio oferece aos seus clientes (team building, festas de anos, cursos, treinos individuais, treinos da seleção, eventos, aulas da equipa do ginásio, etc...);
- ✓ Compreender e analisar a existência de épocas de maior afluência dos clientes a estas instalações.



## CAPÍTULO II - PLANO DE ATIVIDADES

## 2.1 Plano de atividades

O planeamento do que viria a ser o meu estágio iniciou-se quando estabeleci contacto pela primeira vez o ginásio. A 12 do mês de abril, fiz uma deslocação de 4 dias ao local que viria a ser o meu local de estágio para me apresentar e fazer um reconhecimento prévio da instituição. Fui apresentado ao meu orientador local, Andrea Zanone e desde então começamos a falar sobre como se poderia desenvolver esta experiência.

Chegado ao local, após apresentações iniciais, fizemos uma análise do que poderiam ser as principais diretrizes para a minha intervenção e como poderia evoluir ao longo deste período.

O nível de formação técnica e académica por mim apresentado, permitia-me, à partida, realizar tarefas de *route setting* acompanhado tanto de vias e blocos de escalada.

Percebemos também, que pelo facto de não ter licença para operar a plataforma elevatória, não poderia realizar tarefas de *route setting* de forma autónoma, com recurso a esta ferramenta de trabalho.

O facto de não ser instrutor de escalada ou guia de montanha com reconhecimento em Itália, não me permitiria instruir e ou acompanhar clientes em atividades dentro ou fora do ginásio.

Com estes pressupostos definimos a linha orientadora que passo a apresentar.



## 2.2 Tempo

O meu estágio iniciou-se a 1 de abril previa-se que terminasse a 31 de dezembro com uma paragem de quase um mês em agosto, devido às férias do ginásio.

Foi prevista uma duração total de 35 semanas com uma média 40h em 5 dias de trabalho por semana.

Este período previa a realização das tarefas de *route setting* em vias e blocos, lavar e organizar presas no armazém e a manutenção do espaço, e inclui a participação na organização de uma prova do campeonato nacional Italiano de escalada desportiva.

Desta forma seria possível observar a dinâmica do ginásio durante a época alta (meteorologia adversa a prática de escalada no exterior) e época baixa (meteorologia favorável a prática de escalada no exterior) e compreender as estratégias que esta instituição adota para combater esta sazonalidade.

## 2.3 Recursos humanos

As funções desempenhadas enquanto estagiário, dependiam diretamente dos seguintes níveis hierárquicos. O gestor desta instituição era meu orientador de estágio, com quem estabeleci as linhas gerais da minha intervenção. No dia-a-dia as tarefas eram distribuídas pelo *route setter* chefe Martino Sala. No decorrer do trabalho de *route setting*, tive oportunidade de conviver e aprender com Andrea Zanone, Francesco Spadea, Gabriel Moroni e Lorenzo Puri. Sendo que o técnico que me acompanhou mais de perto e ajudou a evoluir como *route setter* foi o Andrea Zanone. Com o restante *staff* havia uma relação de cooperação e entreajuda, prestando auxílio nas suas áreas de intervenção.

De seguida passo a apresentar os recursos humanos da entidade, organizados pelas suas funções.

**Equipadores** - São os responsáveis pela gestão da parede do ginásio. Estes devem procurar manter a parede limpa, segura e com vias e blocos novos:

- Andrea Zanone;
- Antonio Zecchino;
- Alberto Gnerro;
- Francesco Spadea;
- Gabriel Moroni;
- Lorenzo Puri;
- Martino Sala;

**Instrutores** - São os responsáveis por dar instrução aos clientes, isto é, ensinar as técnicas de segurança para realizar escalada sem colocarem a sua vida em perigo e a dos outros:

- Andrea Giani;
- Antonio Zecchino;
- Emma Vallania;
- Fabrizio Ripoldi;
- Lorenzo Puri;
- Mario Molignoni;
- Martina Cislighi;
- Mauro Sartirana;
- Paulo Moroni;
- Rugerio Di Pace;
- Simone Cordara;
- Stefano Sanvito;
- Emma Vallania;

**Guia de montanha** - organizam cursos e saídas com os clientes em ambiente de montanha, ajudam a definir objetivos e como os atingir, mostram a ética e passam as histórias dos pioneiros nestes locais de difícil acesso, sempre passando a mensagem de que a montanha é um local com riscos que não podemos controlar:

- Paolo Morazzi;
- Luca moroni;
- Matteo Bernasconi;
- Matteo Paschetto;
- Michele Maggioni;

**Restante Staff** - Estes elementos partilham a mesma paixão pela montanha que os restantes membros desta organização, ocupando funções no bar, na receção e na parte de *marketing* do ginásio:

- Michela Galbiati;
- Diana Ramirez;
- Laura Frigerio;
- Marco Aristidi;
- Maddalena Pontini;
- Liuk, Zabo, Fra e
- Riky.

## 2.4 Cronograma

No decorrer do estágio, algumas tarefas destacaram-se quanto à sua periodicidade. Estas tarefas foram realizadas de acordo com as necessidades da instituição acolhedora.

A tabela abaixo indica o carácter com que estas tarefas foram desenvolvidas, distinguindo entre regular (tarefas realizadas mais do que 3 vezes durante o período do estágio) e esporádico (tarefas realizadas 3 ou menos vezes durante o período do estágio).

	Equipar vias	Equipar blocos	Lavar presas	Organizar o armazém	Manutenção campusboard	Manutenção moonboard	Manutenção colchão	Manutenção parede didáctica
Regular	X	X	X	X				X
Esporádico					X	X	X	

*Tabela 1 – Carácter das tarefas desenvolvidas ao longo do estágio*

O seguinte cronograma apresenta de uma forma simplificada as tarefas executadas ao longo do tempo.

Tarefas	Meses									
	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	
Perceber funcionamento e procedimentos do ginásio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lavar Presas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Organização do Armazém	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Routesetting Vias Acompanhadas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Routesetting Bloco Acompanhadas		✓	✓	✓						
Manutenção Campusboard			✓			✓				✓
Manutenção Moonboard				✓			✓			
Manutenção Colchão					✓					
Routesetting Parede Didáctica		✓		✓		✓		✓		
Routesetting Bloco Autónomo							✓	✓	✓	✓

*Tabela 2 – Cronograma de estágio, quadrados a verde identificam as tarefas realizadas ao longo do estágio.*

## 2.5 Expetativas do candidato antes do estágio

No início desta experiência académica e profissional as expetativas eram elevadas. Ter a oportunidade de trabalhar num dos melhores ginásios de escalada, num dos centros nevrálgico da escalada mundial, com técnicos do mais alto nível, reunia todas as condições para ser uma excelente vivência formativa e enriquecedora nos âmbitos técnico, profissional e também pessoal.

Paralelamente havia um desejo, ainda que menos prioritário, de evoluir como praticante e aumentar o nível de rendimento desportivo.

Mais detalhadamente as expetativas passavam pelos seguintes aspetos:

- Adquirir conhecimentos sobre gestão de um ginásio de escalada.
- Melhorar as minhas competências profissionais na área de route setting.
- Aprender a conceber um plano de treino.
- Participação na organização de eventos desportivos.
- Compreender a gestão de uma parede comercial, tendo em conta a adequabilidade aos diferentes públicos.
- Aprender a instruir praticantes para que estes possam usufruir desta modalidade em segurança.
- Praticar escalada em alguns dos melhores locais do mundo.
- Preparar ou organizar um estágio pré competitivo para a seleção nacional jovem da FPME<sup>13</sup>.

A possibilidade de aplicar e adquirir novos conteúdos em contexto de trabalho, supervisionado pela equipa profissional e experiente deste ginásio, tornou-se numa oportunidade extraordinária. A minha maior dúvida, prendia-se com a falta de experiência nesta área, porque apesar de ter formação, nunca tinha tido oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos, devido à falta de ginásios de escalada que existe na minha área de residência. Deste modo fui obrigado a sair da minha zona de conforto, sair do meu país,

---

<sup>13</sup> FPME – Federação Promotora de Montanhismo e Escalada

aprender uma língua nova e integrar-me numa organização, onde não conhecia ninguém que pudesse facilitar a minha integração inicial.

Após ponderar, e analisar todos os prós e contras, optei por avançar neste plano, pois quando tomei a decisão de realizar estágio, um dos objetivos era crescer a nível pessoal e profissional.

## 2.6 Expetativas do candidato antes do início das tarefas

Antes de iniciar o meu estágio no UW, as minhas expetativas eram baseadas na opinião de alguns amigos italianos, que me foram dando excelentes referências deste ginásio e das informações que fui encontrando na internet sobre este espaço.

A possibilidade de estagiar num ginásio em Itália, parecia a oportunidade perfeita para ganhar experiência numa área que era do meu interesse, conhecer pessoas novas, visitar locais fantásticos para a prática desta modalidade e ao mesmo tempo perceber toda a dinâmica de um ginásio com aquela dimensão.

O restante do presente relatório documenta os nove meses passados no UW e apresentará o planeamento de um curso de *route setting*.



## CAPÍTULO III - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS



### 3.1 Planeamento

Neste capítulo pretendemos descrever objetiva e detalhadamente a intervenção realizada nesta entidade. A Tabela 3 representa graficamente as tarefas desempenhadas ao longo do tempo. Desde o dia 2 de abril até dia 20 de dezembro cumpri 9 meses com um horário de trabalhador a tempo inteiro. Fiz uma interrupção para férias do dia 10 de julho ao dia 10 de agosto, coincidente com o período de fecho do ginásio para descanso do pessoal.

Desde início que dedicava em média 1 dia por semana à lavagem de presas. A partir do segundo mês participei em tarefas de manutenção do colchão, da parede didática, *campusboard* e *moonboard*.

Comecei também a fazer equipamento de vias de escalada de bloco, com progressiva autonomia.

A Tabela 3, representa graficamente as tarefas desempenhadas ao longo do tempo.

	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOŠTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	
D						1			1	
2ª F	1			1	1	2	2		2	
3ª F	2	2		2		3	1		3	
4ª F	3	1		3		4	2		4	
5ª F	4	2		4	1	5	3		5	
6ª F	5	3		5	2	6	4	1	1	6
S	6	4	1	6	3	7	5	2	7	
D	7	5	2	7	4	8	6	3	8	
2ª F	8	6	3	8	5	6	8	7	4	8
3ª F	9	7	4	9	6	8	10	8	6	10
4ª F	10	8	5	10	7	11	9	8	11	11
5ª F	11	9	6	11	8	12	10	7	12	
6ª F	12	10	7	12	9	13	11	11	8	13
S	13	11	8	13	10	14	12	9	14	
D	14	12	9	14	11	15	13	10	15	
2ª F	15	13	10	15	12	16	14	11	16	
3ª F	16	14	11	16	13	17	15	12	17	
4ª F	17	15	12	17	14	18	16	13	18	
5ª F	18	16	13	18	15	19	17	14	19	
6ª F	19	17	14	19	16	20	18	15	20	
S	20	18	15	20	17	21	19	16	21	
D	21	19	16	21	18	22	20	17	22	
2ª F	22	20	17	22	19	23	21	18	23	
3ª F	23	21	18	23	20	24	22	19	24	
4ª F	24	22	19	24	21	25	23	20	25	
5ª F	25	23	20	25	22	26	24	21	26	
6ª F	26	24	21	26	23	27	25	22	27	
S	27	25	22	27	24	28	26	23	28	
D	28	26	23	28	25	29	27	24	29	
2ª F	29	27	24	29	26	30	28	25	26	30
3ª F	30	28	25	30	27		29	26	31	
4ª F		29	26	31	28		30	27		
5ª F		30	27		29		31	28		
6ª F		31	28		30			29		
S			29		31			30		
D			30							

TAREFA 1	EQUIPAR BLOCOS
TAREFA 2	EQUIPAR VIAS
TAREFA 3	LAVAR PRESAS
TAREFA 4	ORGANIZAR O ARMAZEM
TAREFA 5	MANUTENÇÃO CAMPUSBOARD
TAREFA 6	MANUTENÇÃO MOONBOARD
TAREFA 7	MANUTENÇÃO COLCHAO
TAREFA 8	EQUIPAR PAREDE DIDACTICA

Tabela 3 - Planeamento de estágio 9 meses

## 3.2 Realização

De seguida faremos uma descrição exaustiva de todas as tarefas desempenhadas, incluindo o equipamento necessário e os passos de execução das mesmas.

### 3.2.1 Tarefa 1 - Equipar blocos



Figure 6 - Equipar blocos

**Material:** Cones para delimitar a zona de trabalho, colchão para proteger o *crash pad*, escada, aparafusadora, furadora, chave de parafusos manual, caixas de plástico, bastão com ímã, bancada de apoio para *route setting*. **EPI:** Óculos de proteção, cinto com suporte para aparafusadora e saca para parafusos, pulseira magnética e luvas.

- Delimitar a zona de trabalho.
- Colocar colchão para proteger o *crash pad*.
- Em equipas de dois *route setters*. Começando sempre pela parte de baixo da parede. Um tira os parafusos anti-rotação e o outro tira o parafuso principal e as presas, deixando-as cair para o colchão.
- Em seguida retirar as presas e colocar em caixas para mais tarde as lavar.

- Com um íman, passar no colchão de maneira a recolher todos os parafusos e em seguida organizar os parafusos, por tamanho e tipo.
- Em seguida repetir o mesmo procedimento para a parte de cima da parede usando a escada.
- Com a zona da parede sem presas e o chão sem parafusos, devemos seleccionar as presas com que vamos equipar sempre tendo em atenção a dificuldade e as cores das presas que ficaram na restante parede.
- Em seguida começamos por equipar os blocos mais difíceis primeiro, para termos menos restrições possíveis (espaço na parede, conflito entre cores, conflito entre outros blocos, etc...).
- Colocar o grau de dificuldade e marcar os começos de todos os blocos.
- Verificar se não existe nenhum parafuso esquecido no colchão e se todas as presas estão bem apertadas e com o parafuso anti-rotação.
- Arrumar todo o material no armazém, retirar colchão de proteção, escadas e os cones que estavam a delimitar a área de trabalho.

### 3.2.2 Tarefa 2 - Equipar vias



*Figura 7 - Equipar Vias*

**Material:** Cones para delimitar a zona de trabalho, plataforma elevatória, compressor, escova, aparafusadora, furadora, chave de parafusos manual, caixas de plástico. **EPI:** Óculos de proteção, cinto com suporte para aparafusadora e saca para parafusos, pulseira magnética e luvas.

- Delimitar a zona de trabalho.
- Colocar caixas na plataforma elevatória para as presas que forem retiradas da parede.
- O *route setter* deve começar por subir na plataforma e desequipar a via de cima para baixo. À medida que este vai descendo, deve passar com o compressor nas presas das restantes vias, para retirar o magnésio e se for necessário escovar algumas das presas.

- Em seguida retirar as caixas com as presas sujas da plataforma elevatória e colocar no armazém para mais tarde serem lavadas.
- Selecionar presas, sempre tendo em atenção as cores das presas das restantes vias (devemos procurar sempre o maior impacto visual possível).
- Equipar a via.
- Verificar se todas as presas estão bem apertadas e com o parafuso anti-rotação.
- Colocar grau de dificuldade da via, nome da via, nome do *route setter* e data.

### 3.2.3 Tarefa 3 - Lavar presas

Após retirar as presas da parede, estas estão sujas com magnésio e borracha. Estes resíduos diminuem a aderência normal das presas e deixam o ginásio sujo e a parede com mau aspecto. Para reverter esta situação é necessário retirar as presas da parede com alguma regularidade, colocar presas lavadas e lavar as que estavam na parede.

**Material:** Tanque com água e ácido, lavadora de alta pressão, expositor para lavar presas **EPI:** Óculos, máscara, luvas, macacão impermeável e botas.

- Colocar as presas em caixas.
- Colocar luvas, óculos e máscara.
- Em seguida enche um tanque com água.
- Colocar o ácido na água.
- Em seguida colocar as caixas 10 min no tanque na mistura de água e ácido.
- Retirar a caixa do tanque e colocamos outra.
- Dispõe as presas num cavalete para as lavar com água a pressão
- Após lavar a pressão colocar novamente na caixa e repetir o processo.

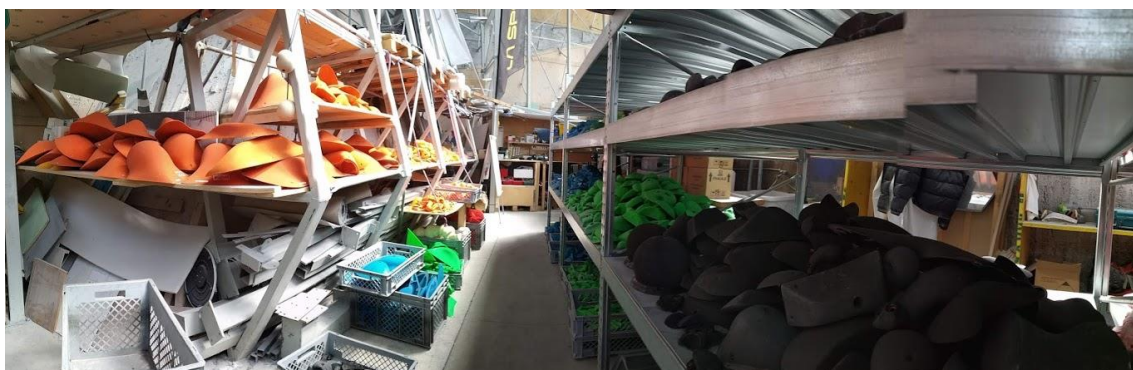


*Figura 8 - Lavar Presas*

### 3.2.4 Tarefa 4 - Organização do armazém

**Material:** Plataforma com rodas para transportar caixas **EPI:** Luvas

- Após lavar às presas estas devem ficar nas caixas a secar por umas horas. Em seguida é necessário separar estas por cor e tamanho.
- No armazém deste ginásio existem várias prateleiras, que são usadas para dividir as presas por cor.
- Cada cor de presas está dividida em 3 prateleiras diferentes, que são usadas para dispor as presas por tamanho.
- A prateleira mais alta é utilizada para armazenar as presas maiores e volumes.
- A prateleira intermédia é para às presas médias.
- A prateleira inferior é utilizada para expôr às presas mais pequenas.



*Figura 9 - Organização do Armazém*



### 3.2.5 Tarefa 5 - Manutenção da *Campusboard*

**Material:** Cones para delimitar a zona de trabalho, colchão para proteger o *crash pad*, escada, escova, compressor, balde com água e pano. **EPI:** Óculos, Máscara e Luvas.

- Utilizar os cones para delimitar a zona de trabalho.
- Utilizar a escada e escovar as listas de cima para baixo.
- Passar com o compressor em todas as ripas de madeira.
- Passar pano molhado nas listas.
- Passar compressor para secar as zonas molhadas.



*Figura 10 - Campusboard*

### 3.2.6 Tarefa 6 - Manutenção da *Moonboard*

**Material:** Cones para delimitar a zona de trabalho, colchão para proteger o *crash pad*, escada, aparafusadora, furadora, chave de parafusos manual, caixas de plástico, bastão com íman, bancada de apoio para *route setting*. **EPI:** Óculos de proteção, cinto com suporte para aparafusadora e saca para parafusos, pulseira magnética e luvas.

- Delimitar a zona de trabalho.
- Colocar colchão para proteger o *crash pad*.
- Em equipas de dois *route setters*. Começando sempre pela parte de baixo da parede. Um tira os parafusos anti-rotação e o outro tira o parafuso principal e as presas, deixando-as cair para o colchão.
- Em seguida retirar as presas e colocar em caixas para mais tarde as lavar.
- Com um íman, passar no chão de maneira a recolher todos os parafusos e em seguida organizar os parafusos, por tamanho e tipo.
- Em seguida repetir o mesmo procedimento para a parte de cima da parede usando a escada.
- Após retirar todas as presas e colocar nas caixas, estas devem ser lavadas. (\*ver tarefa nº2)
- Em seguida, enquanto as presas secam, deve-se passar com uma escova e com o compressor para retirar as marcas de magnésio e borracha.
- Colocar as presas na parede na posição correcta.
- Verificar se não existe nenhum parafuso esquecido no colchão e se todas as presas estão bem apertadas e com o parafuso anti-rotação.
- Arrumar todo o material no armazém, retirar colchão de proteção, escadas e os cones que estavam a delimitar a área de trabalho.

**Nota:** Neste ginásio as presas desta parede têm a respectiva posição escrita na parte de trás de cada presa e uma marca para saber exactamente a posição correcta da presa.



*Figura 11 – Manutenção da Moonboard*

### 3.2.7 Tarefa 7 - Manutenção do Colchão

**Material:** PVC<sup>14</sup> para preencher a parte que está rasgada, superfície dura para não afundar o colchão, cones para delimitar a zona de trabalho, ventoinha, desengordurante, papel, secador de solda plástica, rolo **EPI:** óculos, máscara e luvas.

- Delimitar zona de trabalho.
- Cortar o remendo de PVC maior do que a zona danificada.
- Lavar a zona que vai ser reparada com o desengordurante (caso necessário usar primeiro um aspirador e aspirar a zona).
- Colocar superfície dura próxima da zona de trabalho para não deformar o colchão.
- Colocar o remendo na zona danificada.
- Soldar o PVC usando o secador e um rolo para aplicar pressão à medida que se solda o remendo a parte danificada.
- Deixar o colchão um dia de repouso até voltar a ser utilizado.



Figura 12 - Manutenção do Colchão

---

<sup>14</sup> PVC – Policloreto de vinila (lona plastificada utilizada para revestir os colchões da parede de bloco)

### 3.2.8 Tarefa 8 - Manutenção da parede didáctica



Figura 13 - Manutenção da parede didáctica

**Material:** Cones para delimitar a zona de trabalho, colchão para proteger o *crash pad*, escada, aparafusadora e furadora, chave de parafusos manual, caixas de plástico, bastão com íman, bancada de apoio para *route setting*, fita e caneta. **EPI:** Óculos de proteção, cinto com suporte para aparafusadora e saca para parafusos, pulseira magnética e luvas.

- Utilizar os cones para delimitar a zona de trabalho.
- Colocar colchão para proteger o *crash pad*.
- Em equipas de dois *route setters*. Na parte de baixo da parede, um começa a tirar os parafusos anti-rotação e o outro tira o parafuso principal e as presas, deixando-as cair para o colchão.

- Em seguida apanhar as presas e colocar em caixas para mais tarde as lavar.
- Com um íman, passar no chão de maneira a recolher todos os parafusos e em seguida organizar os parafusos, por tamanho e tipo.
- Em seguida repetir o mesmo procedimento para a parte de cima da parede usando a escada.
- Com a parede sem presas e o chão sem parafusos, devemos equipar de maneira a que exista diversidade no tipo de presas e distribuir presas boas na parte inferior da parede.
- Com uma fita autocolante devemos numerar as presas, criando vias e indicamos a dificuldade e número de movimentos na presa inicial.
- Verificar se não existe nenhum parafuso esquecido no colchão e se todas as presas estão bem apertadas e com o parafuso anti-rotação.
- Arrumar todo o material no armazém, retirar colchão de proteção, escadas e os cones que estavam a delimitar a área de trabalho.

### 3.2.9 Eventos

Durante este processo de 9 meses de estágio tive oportunidade de participar e estar envolvido na organização de diversos eventos. Desde a organização de uma competição a contar para o campeonato Italiano de escalada, o planeamento e proposta dum estágio pré competitivo para a seleção nacional jovem da FPME. Surgindo mais tarde a oportunidade de participar no *Milano Climbing Expo* já fora do período de estágio.



*Figura 14 - Milano Climbing Expo 2020*

### 3.2.10 Evento 1 - Campeonato Italiano de escalada desportiva

No dia 26 de maio de 2019 o UW acolheu a primeira etapa da copa de Itália de escalada desportiva.

Para a realização deste evento foi necessário preparar o ginásio e a parede para receber os atletas. O ginásio manteve sempre as suas instalações abertas ao público, colocando restrições por áreas na parede durante 5 dias anteriores a competição.

Antes: Enquanto membro da equipa de *route setters* deste ginásio, ajudei a desmontar todas as vias que estavam na parede, lavar as presas e volumes para posteriormente ajudar a equipar 2 vias para a qualificação feminina e 2 vias para a qualificação masculina e uma semifinal feminina, uma semifinal masculina e uma via para a final feminina e outra para a final masculinas.

Após equipar estas vias, é necessário realizar um vídeo onde um escalador escala a via, para que todos os concorrentes tenham uma ideia da sequência de movimentos que devem usar para escalar esta via.

Os equipadores devem ainda fornecer fotografias de todas as vias, com as presas numeradas de acordo com a ordem que estes achem mais lógica os atletas usarem aos júris, para que estes consigam depois identificar em que presa é que cada atleta caiu. Mais tarde proceder a classificação.

Em seguida cobrimos as vias das semifinais e finais, para que estes escaladores não consigam retirar informação sobre estas vias.

No dia anterior à prova, tivemos de realizar alguns ajustes na parede da zona de isolamento. Esta zona é destinada aos atletas e consiste numa parte da parede que permite aos atletas realizar alguns exercícios de ativação geral enquanto esperam pela sua vez de escalar. Desta forma os atletas não conseguem obter informação sobre as vias até chegar a sua vez. Tornando desta forma as condições iguais para todos os atletas em prova.

Durante: Durante a prova os *route setters* devem destapar as vias das semifinais e posteriormente das finais, para que os atletas possam fazer a leitura da via. Caso seja necessário depois de retirar a cobertura das vias, estes devem



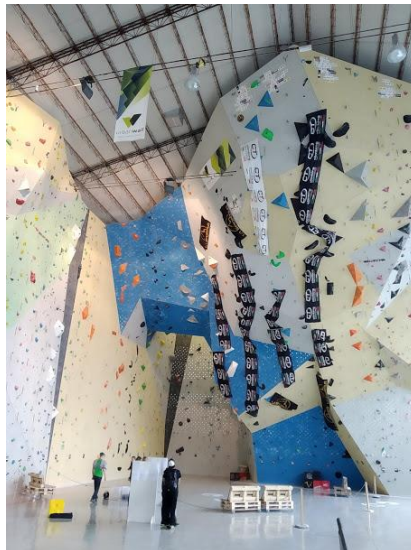
acrescentar algumas presas, ou volumes que possam interferir com as outras vias. Nesta fase a corda deve estar nas cintas expressos que os escaladores devem utilizar para escalar estas vias. Em caso de dúvida é preferível tirar as cintas expressos da parede para que os atletas não se enganem.

Após: É necessário acrescentar mais vias de modo a ter uma parede acessível para todos os clientes. E devem colocar os graus das vias que estão na parede. Neste caso deixamos as 8 vias da competição com os seguintes graus: Feminino (7b+, 7c, 8a, 8a+) e Masculino (7c+, 8a+, 8a, 8b+).

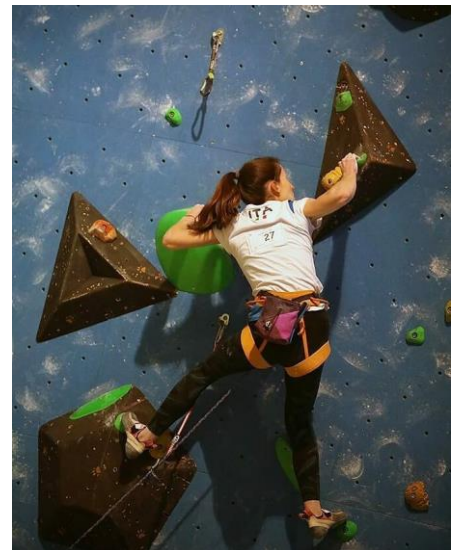
Consultar regulamento em: <https://www.federclimb.it/federazione/statuto-e-regolamenti.html>



*Figura 15 - Preparação da prova do campeonato italiano de escalada desportiva no UW*



*Figura 16 - Vias das semi-finais e finais cobertas*



*Figura 17 - Atleta durante a prova no UW*

### 3.2.11 Evento 2 – Estágio de treino FPME

Por iniciativa do candidato foi lançada a proposta de organizar um estágio pré-competitivo, antes da participação da seleção FPME num campeonato europeu de jovens em Bressanone. O ginásio mostrou receptividade e interesse nesta atividade.

O contacto foi realizado através de email para a FPME, que acolheu com agrado mas que depois acabou por não o concretizar da forma como foi proposto por questões de agenda e recursos financeiros da mesma.

Foi apenas possível receber dois atletas da seleção uma vez que estes ficaram em Milão, mais algum tempo, após a competição, tendo comparecido por iniciativa própria, acompanhados pelos pais, ao nosso ginásio. Os referidos atletas eram o Daniel Augusto e Beatriz Anacleto.

Após a chegada dos mesmos, apresentei as instalações, expliquei a escala de dificuldade usada no ginásio e orientei uma sessão de treino para os mesmos, que consistiu na escalada de blocos de competição, com tendências new school. Na parte final da sessão ainda lhes proporcionei a possibilidade de escalarem desportiva, com equipamento cedido pelo ginásio.

Este breve encontro foi muito enriquecedor pois permitiu-me ter uma noção do nível dos atletas portugueses nos escalões jovens, bem como as condições e o acompanhamento que estes têm a seu dispor enquanto treinam.



*Figura 18 - Beatriz Anacleto e Daniel Augusto após sessão de treino no UW.*

### 3.3 Avaliação (auto-avaliação e hetero-avaliação)

A avaliação que faço deste estágio, ponderando as expectativas iniciais e os objetivos estabelecidos para esta período de estágio, resume-se a duas palavras: surpresa e aprendizagem. No início desta experiência julgava-me um bom conhecedor da atividade de escalada *indoor* e com competências técnicas suficientes para trabalhar profissionalmente neste campo.

No entanto, desde os primeiros dias que me fui apercebendo que ainda tinha um longo caminho para evoluir, quando comparado com os profissionais que trabalhavam nesta instituição.

Desde então, todo o processo foi uma linha ascendente de aprendizagem e melhoria dos meus conhecimentos e técnicas. Apesar de considerar que no fim do estágio não estava ainda ao nível médio dos restantes profissionais do ginásio, senti uma grande evolução e melhoria constante. Não cheguei a sentir uma estabilização e consolidação dos conhecimentos e senti que se lá tivesse ficado mais tempo iria continuar a evoluir.

No geral foi muito positivo para mim e voltei de lá um profissional na área da escalada *indoor* muito mais conhecedor e experiente cheio de vontade de aplicar os conhecimentos adquiridos na realidade de Portugal.

No que diz respeito ao reconhecimento por parte da instituição, o *feedback* que fui recebendo foi sempre muito positivo. A minha atitude e postura foi reconhecida por responsabilidade, iniciativa, trabalho em equipa, atitude positiva e interesse durante (ver Anexo N<sup>o</sup>1 – Certificate of attendance and evaluation for work placements).

### 3.4 Conclusão

Este estágio permitiu-me ter contacto com uma realidade muito diferente da que vivemos em Portugal. O número de praticantes desta modalidade, à escala mundial está em constante expansão e muitos dos utilizadores dos ginásios de escalada não procuram escalar *outdoor*, utilizam estes espaços para realizar exercício físico e substituíram os ginásios convencionais.

As expectativas foram excedidas em vários aspectos, salientando o aumento de conhecimento e experiência em *route setting*, bem como as noções que adquiri de gestão de um ginásio de escalada. O aspecto que mais me desiluiu em relação às expectativas iniciais, foi não conseguir realizar um estágio da forma que tinha planeado para a seleção FPME, num ginásio com excelentes condições e com profissionais experientes, devido a motivos de agenda e de fonte monetária por parte desta federação.

As principais mais valias que retiro deste estágio foram o contacto com uma realidade muito desenvolvida em contexto de trabalho, o crescimento a nível profissional. A nível pessoal, esta experiência fora de Portugal, colocou-me perante desafios diários que me obrigaram a adaptar e evoluir rapidamente, como por exemplo aprender uma língua nova que nunca tinha tido contacto.

### 3.5 Sugestões para o futuro

Com o intuito de facilitar a integração no grupo de trabalho, considero ser da máxima pertinência dominar a língua para desta forma comunicar de forma clara, esclarecendo dúvidas e interagindo com todos os membros da equipa.

Na área do *route setting* em especial em Itália o nível dos clientes é bastante elevado, o que obriga a que os profissionais que desempenham estas funções tenham um nível de conhecimento e experiência que lhes permita equipar vias e blocos desafiantes... sem atingir os seus limites.

O material (luvas, óculos, aparafusadora, furadora e ponteiras) utilizado pelo estagiário enquanto este desempenha funções na instituição deve ser assegurado pela mesma, caso esta situação não seja possível deve ser estabelecido um valor mensal para o desgaste das mesmas.

Devido ao fato deste trabalho exigir que o indivíduo esteja com boa preparação física, seria interessante que antes de realizar o estágio este pudesse participar em algumas sessões de *route setting* em clubes, desta forma seria possível comparar realidades e ao mesmo tempo ganhar experiência e preparação física para desempenhar as funções durante o período estabelecido pelo estágio.

Comparativamente com a realidade de vivemos atualmente em Portugal, Itália apresenta-se como um país com forte tradição de escalada, com uma federação ativa no desenvolvimento da modalidade e com um crescente número de praticantes que é o reflexo do trabalho conjunto da federação e dos ginásios comerciais.

A federação tem um papel fundamental na promoção da modalidade, criando profissionais, capazes de instruir, treinar e guiar novos praticantes, bem como dar formação aos equipadores responsáveis pela criação de vias e blocos em paredes artificiais.

Os espaços dedicados a escalada *indoor* em Itália, são normalmente constituídos por paredes de bloco e desportiva, bar e balneários. O culminar destas infra-estruturas, faz com que seja possível atingir um grande público alvo,

o que torna o negócio rentável e lucrativo e permite oferecer um produto de qualidade para todos os níveis, a que chamamos de escalada comercial.

A escalada de competição em Portugal deve tornar-se cada vez mais profissional. Todo o *staff* envolvido deve ter formação para desenvolver as suas funções e oferecer um serviço de qualidade aos participantes (juizes, seguradores, *route setters*, etc..) e devem ser pagos para desempenhar estas funções.

A equipa de *route setters* que equipa as provas do campeonato nacional de escalada em Portugal, devia obrigatoriamente englobar um membro do staff do ginásio ou clube que acolhe a competição. Desta forma o conhecimento é transmitido, proporcionando uma evolução da modalidade em Portugal.

A proposta de uma metodologia de formação para futuros equipadores é o início de um percurso que a escalada em Portugal tem de desenvolver. Portugal tem de resolver o mais rápido possível a problemática federativa em que se encontra, criar um caminho lógico e claro para que futuros profissionais, atletas e praticantes possam procurar junto da mesma uma fonte de conhecimento e informação sobre esta modalidade.

Criar esquema em forma de pirâmide que qualquer modalidade desportiva deve seguir (federação, treinadores, atletas, praticantes, etc..).



## CAPÍTULO IV - PROPOSTA METODOLÓGICA



## 4.1 Introdução

O presente capítulo apresenta uma proposta de planificação de um curso de *route setting* de bloco comercial. No panorama nacional atualmente não existe formação nesta área, sendo esta a motivação para a realização desta proposta.

Para a realização desta proposta tivemos por base diversas fontes e referências. Uma formação que realizei através da RSA<sup>15</sup>, dos conhecimentos que adquiri ao longo do meu estágio no UW, dos documentos fornecido por Marco Jubes e de livros e revistas que abordam esta temática. Apesar de ter estabelecido contacto com a FPME esta por motivos de proteção dos direitos de autor, não foi possível partilhar a documentação solicitada.

Esta formação foi pensada para ser aplicada em contexto nacional e a sua principal finalidade é capacitar técnicos para operar como *route setters* num ginásio comercial, oferecendo desta forma uma resposta aos operadores de ginásios que procuram instruir o seu *staff*.

Esta formação foi especificamente pensada para escalada de bloco, visto que para realizar *route setting* em escalada desportiva é necessário ter um curso de acesso por cordas ou de condução de plataformas elevatórias para aceder a parede.

## 4.2 Conceito de *Route Setting*

O *route setting* consiste na criação de vias/blocos de escalada em paredes artificiais. Durante a sua realização é preponderante o domínio de vários aspetos por parte de quem desempenha estas funções num ginásio. Na minha opinião os três pilares do *route setting* comercial são a segurança, o movimento e o impacto visual. É também fundamental que os equipadores sejam criativos

---

<sup>15</sup> RSA – *The Route Setting Association*

de forma a proporcionar uma experiência única de escalada para os utilizadores destes espaços.

Nos dias de hoje o *route setting* tem grande importância no sucesso dos ginásios. Os *route setters*, são responsáveis por criar o produto que se vende nestes espaços, a escalada de vias/blocos em paredes artificiais. Este produto deve ser original, renovado com frequência, esteticamente apelativo e seguro.

O papel das pessoas responsáveis por desempenhar estas funções num ginásio é de grande responsabilidade porque ao alterar as vias e blocos estes têm um papel que influencia directamente a segurança de todos os utilizadores da parede.

As funções destes profissionais, passam por manter a parede segura e com boa apresentação, o que implica, lavar as presas com regularidade, limpar os vestígios de borracha e magnésio e verificar se existe anomalias na parede.

Segundo Godoffe & Katiyo (2017), para realizar *route setting* a nível comercial é fundamental que estes profissionais sejam capazes de equipar vias e blocos, de forma eficiente e segura. Procurando agradar a um público alvo muito vasto (crianças, pessoas com limitações físicas, mulheres e homens), procurando criar problemas “justos”, isto é, que a dificuldade seja idêntica para todos os escaladores. Nunca deixando de parte as regras de segurança antes, durante e depois de realizar esta tarefa.

No *staff* responsável pela parede, existe uma hierarquia. Esta hierarquia está dividida em três níveis, de acordo com as responsabilidades e funções que os *route setters* desempenham na equipa.

#### O equipador chefe (*head route setter*):

É responsável pelo planeamento, implementação e resultado do trabalho de *route setting*, bem como por acompanhar e gerir a equipa. As suas funções e responsabilidades são:

- Planear o trabalho dos equipadores e garantir que estes cumprem os horários estipulados;
- Conhece e cumpre os regulamentos em vigor;

- Gerir a parede (quantidade de blocos, dificuldade, gestão das presas, mantêr a parede limpa, segura e atraente);
- Gerir a equipa de *route setters*;
- Comunicar com os proprietários do ginásio;
- Garantir a segurança durante o trabalho de *route setting*;
- Zelar pela segurança dos usuários da parede;
- Acompanhar o processo de *route setting* e certificar-se que a equipa está satisfeita e de acordo com resultado final.

#### Equipador adjunto (*route setter*):

Ele é inserido como suporte no trabalho de *route setting* planeado e conduzido pelo equipador chefe e possui as seguintes funções:

- Ele é capaz de equipar blocos ou vias de dificuldade adequada ao nível que lhe é pedido;
- Conhece e cumpre os regulamentos em vigor;
- Sabe respeitar os tempos de trabalho;
- Sabe trabalhar com segurança;
- Sabe trabalhar em equipa.

#### Equipador ajudante (*auxiliary route setter*):

Ele é inserido como suporte no trabalho de *route setting* planeado e coordenado pelo equipador chefe, assistido pelo equipador adjunto. São normalmente estagiários ou pessoas que estão á procura de adquirir experiência. Trocam a sua mão de obra por conhecimento nesta área, observando os outros *route setters*. Por norma estes equipadores não são remunerados. A decisão de aceitar ou não sua solicitação é uma questão da inteira responsabilidade do ginásio.

## 4.2.1 Contextualização

### **Vias seguras e trabalho em segurança:**

Tendo em conta que a segurança é o aspeto mais importante no que diz respeito à gestão e a utilização de paredes artificiais, o passo seguinte é compreender que a segurança destas infraestruturas está directamente relacionada com o trabalho dos *route setters*. Ao aplicar volumes e presas a parede, estes trabalhadores estão directamente a influenciar na segurança do ginásio (Zeidelhack, 2019).

Não só é preciso ter em conta a segurança da via ou bloco que está a ser equipada, mas também é necessário ter em conta a segurança do equipador enquanto este está a realizar o seu trabalho. No caso deste trabalho estar a ser realizado durante o horário de abertura do ginásio ao público, a segurança de cada escalador e utilizador, deve ser tida em consideração (Zeidelhack, 2019).

Segundo Zeidelhack (2019) para desempenhar a função de route setter, é necessário ter pelo menos 18 anos, uma boa condição física e conhecimento para aparafusar as presas e os volumes á parede. Sempre que for necessário o uso de máquinas aparafusadoras para realizar este trabalho, o equipador deve utilizar óculos de proteção e abafadores sonoros. Ao retirar presas da parede é possível que os parafusos que as seguram, estejam quentes, este é um dos motivos pelo qual muitos *route setters* usam luvas que também serve de proteção ao manusear as presas que por vezes podem causar irritações da pele.

Usar a ferramenta certa para o trabalho é de fundamental importância quando se trata de trabalhar com segurança. Por exemplo, o uso de uma chave de impacto para parafusos de madeira não é recomendado. Ao anexar volumes, é importante usar todas as opções de fixação fornecidas pelo fabricante, a menos que, por exemplo, isso deixe os *t-nuts* inutilizáveis. Os parafusos de fixação que impedem que os suportes girem não devem ser adicionados a todos os suportes de escalada como uma regra geral (política do parafuso de ajuste), mas os criadores de vias devem usar seu bom senso para verificar se isso é necessário. Para competições, isso pode ser tratado de maneira diferente, é claro. Os parafusos métricos devem ser longos o suficiente para impedir que uma retenção deslize da parede, caso ela gire. As ferramentas em si devem ser

presas ao trabalhar em altura para evitar que caiam no chão. Como é o caso de muitas áreas de definição de vias, o manuseio adequado de materiais e ferramentas é um assunto altamente amplo e complexo, e descrevê-lo completamente iria além do escopo deste artigo. Portanto, é importante observar que os criadores de vias devem estar abertos ao desenvolvimento e aprendizado contínuos, pois isso é crucial para todos os aspectos de seu trabalho (Zeidelhack, 2019).

Ao equipar blocos, é crucial que todas as escadas estejam posicionadas com segurança e estejam sendo usadas de acordo com os regulamentos de escadas aplicáveis. Os dois degraus superiores de uma escada independente não devem, ser pisados. Enquanto isso, as escadas inclinadas devem ser colocadas no ângulo correto. Rodas ou estofos na parte superior da escada são formas testadas e comprovadas de proteger a parede contra danos ou manchas quando a escada carregada afunda no tapete. Sempre vale a pena cobrir a área de trabalho com um tapete de proteção antiderrapante, especialmente quando se trabalha em tapetes com revestimento de PVC. Os equipadores nunca devem testar sequências de movimentos de blocos sobre caixas, parafusos ou ferramentas colocadas no chão, pois o risco de ferimentos é extremamente alto (Zeidelhack, 2019).

Quando falamos em equipar vias, tanto ao utilizar cordas como a utilizar plataformas elevatórias é fundamental restringir a área de uma forma suficientemente grande para que na eventualidade de um objeto cair (presas, parafusos), este não atinja nenhum escalador (Zeidelhack, 2019).

Quando é utilizado plataformas elevatórias é fundamental que os equipadores verifiquem se o chão é suficientemente forte para suportar a plataforma, a capacidade de transposição de rampas (normalmente estas máquinas não são capazes de transpor rampas com mais de 14º) e devem cumprir as normas e regulamentos impostos por cada país. *Route setting* a partir de uma plataforma elevatória exige muita experiência porque não é possível testar os movimentos como se faz ao utilizar cordas (Zeidelhack, 2019).

### **Enquadramento:**

A crescente popularidade da escalada indoor nos dias de hoje, obriga a que os instrutores tenham de adequar os seus treinos tendo em conta diferentes níveis de habilidade. Quatro grandes benefícios da escalada em fitness foram identificados. Os componentes da aptidão física aprimorados pela escalada incluem força muscular, resistência muscular, aptidão cardiorrespiratória e flexibilidade (Mittelstaedt, 2013).

### **Prevenção de acidentes e lesões:**

Os equipadores de forma a prevenirem acidentes e possíveis lesões, deverão utilizar sempre o EPI (óculos, abafadores sonoros e luvas) enquanto equipa blocos, se este estiver a equipar vias, tem de usar EPI e EPC<sup>16</sup> para realizar este trabalho.

Será fundamental vedar a zona de trabalho, para evitar que os clientes possam estar próximos da zona de trabalho e desta forma garantir que se algum objeto cair não atinge ninguém;

As ferramentas utilizadas devem obedecer às normas de segurança recomendadas pelo fabricante. No caso dos escadotes, estes devem estar sempre apoiados numa superfície rígida sobre o colchão. Os restantes membros da equipa devem ter presente que ao passar próximo do escadote, podem-no desequilibrar, originando queda de objetos ou mesmo a queda do *route setter*.

O equipador deve evitar criar blocos ou vias que criem conflito com outros já existentes na parede e que possam originar quedas perigosas, assim como quando parte de uma presa sai do painel e não fica totalmente apoiada neste, é possível utilizar um volume para que a parte da presa que está sem contacto fique em contacto com a superfície do volume. Caso isto não seja possível a presa deve ser retirada para não permitir que os escaladores coloquem as mãos na parte de trás da presa.

---

<sup>16</sup> Equipamento de Proteção Coletivo

No final da sessão de *route setting* deve-se verificar se todas as presas têm os parafusos anti-rotação e se não existem objetos esquecidos no colchão.

### **Route setting Comercial:**

Segundo Zeidelhack (2020), os funcionários chave na indústria dos ginásios de escalada *indoor*, são os *route setters*. Estes são os responsáveis por criar o produto que estes espaços oferecem aos seus clientes.

De acordo com McMullan (2019) é necessário desenvolver um caminho claro a nível internacional para que tanto os *route setters*, como os *head setters*, os gerentes de ginásios e treinadores credenciados, estejam todos ligados de alguma forma a IFSC. Só desta forma será possível articular todas estas entidades e oferecer um modelo de formação de qualidade, que dê resposta às necessidades do mercado.

### **Conceito:**

O *route setting* nos ginásios teve de se adaptar, isto é, os “desafios” que são equipados hoje em dia, devem ser visualmente atraentes, a sua dificuldade deve aumentar progressivamente e têm de ser divertidos de escalar (Brenzinger, 2019). Para atingir estes objectivos é importante que os *route setters*, tenham sempre em mente o seu público alvo e não equipam apenas os “desafios” que eles gostariam de escalar (Brenzinger, 2019).

É importante referir que a segurança deste tipo de infraestruturas está diretamente dependente do trabalho dos equipadores. Ao colocar volumes e presas na parede, estes têm influência direta na segurança destes espaços. No caso deste trabalho ser realizado durante a hora de funcionamento do ginásio, a segurança de todos os escaladores e trabalhadores deve ser tida em consideração. Para além destes aspetos os *route setters* devem ser escaladores motivados, com jeito para trabalhos manuais, não podem ter medo de alturas e devem procurar saber a opinião dos clientes, para desta forma melhorarem o seu desempenho e oferecerem o melhor serviço possível.

### **Evolução:**

Segundo McMullan (2019), as maiores mudanças que contribuíram para a evolução do *route setting* nos últimos anos, foram a introdução de máquinas

aparafusadoras. Estas máquinas revolucionaram todo o processo, tornando-o rápido e eficiente. Desta forma é possível alterar as presas e volumes da parede de uma forma regular o que é muito importante a nível comercial.

Em seguida os volumes, estes são utilizados há vários anos. Mas nos dias de hoje a quantidade de volumes e a forma como estes são utilizados, tanto em competições como em ginásios têm vindo a revolucionar a modalidade.

Por último a oferta de presas que temos hoje em dia é muito diferente da que tínhamos há 15 anos atrás. No geral a sua qualidade aumentou, tornando-se visualmente mais atrativas (forma, cor e tamanho), a introdução de presas com dupla textura e a redução do peso, que só foi possível devido a introdução de novos materiais como é o caso do poliuretano.

### **Certificação:**

A certificação para um curso de *route setting* em Portugal, deve ser realizada após este ser planeado, executado e avaliado junto dos formandos e entidades que recebem estes técnicos.

Nesta fase é necessário testar o curso e realizar ajustes para atingir um nível de qualidade elevado, só depois de percorrer este ciclo, fará sentido procurar uma certificação, junto de instituições capazes de apoiar entidades formadoras como é o caso da DGERT<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> DGERT – Direcção Geral do Emprego e das Relações de Trabalho



## **Ciclo PDCA<sup>18</sup>:**

A abordagem utilizada para elaborar a planificação deste curso, segue a metodologia do ciclo PDCA. Sendo que até ao momento esta planificação representa a primeira fase deste ciclo.

Este ciclo é uma ferramenta baseada na repetição e é frequentemente utilizada para o controle e melhoria contínua de processos.

Em seguida iremos explicar as várias fases deste ciclo.

### Fase 1 – Plan

Nesta etapa identificamos o problema e procuramos recolher o máximo de informação possível sobre a problemática, assim como estabelecer os objetivos e criar um plano de ação para atingir os resultados pretendidos.

### Fase 2 – Do

Na segunda fase devemos envolver todos os intervenientes, implementar o plano, executar o processo e recolher dados para mais tarde analisar os próximos passos "Check" e "Adjust".

Antes de iniciar a fase de execução é necessário educar e treinar todos os intervenientes no processo para garantir que estejam comprometidos e tudo saia conforme o planeado na etapa anterior.

### Fase 3 – Check

Neste momento vamos analisar e estudar os resultados da execução (Fase 2) e compará-los com os resultados esperados (objetivos estabelecidos na Fase 1) para determinar quaisquer diferenças. Devemos estar atentos a desvios durante a fase de aplicação do plano e refletir sobre a adequação e abrangência do plano. Averiguando nesta fase se este permite a execução do próximo passo, ou seja, "AGIR".

---

<sup>18</sup> PDCA – Plan, Do, Check, Act/Adjust

Após planejar e pôr em prática, o gestor precisa de controlar e avaliar constantemente os resultados obtidos com a execução das atividades.

#### Fase 4 – Act/Adjust

Por último devemos olhar para os resultados e perceber se a estratégia estabelecida na fase 1, foi adequada para resolver o problema.

Caso esta tenha atingido todos os objetivos, devemos implementar o novo método e padronizar o processo, treinando todos os intervenientes.

Quando uma passagem por estas quatro fases não atinge de forma satisfatória todos os objetivos, devemos refletir sobre os aspectos que devem ser alterados e voltar a aplicar o ciclo PDCA refinando com maior detalhe cada uma das quatro fases, de forma a alcançar a resolução do problema.

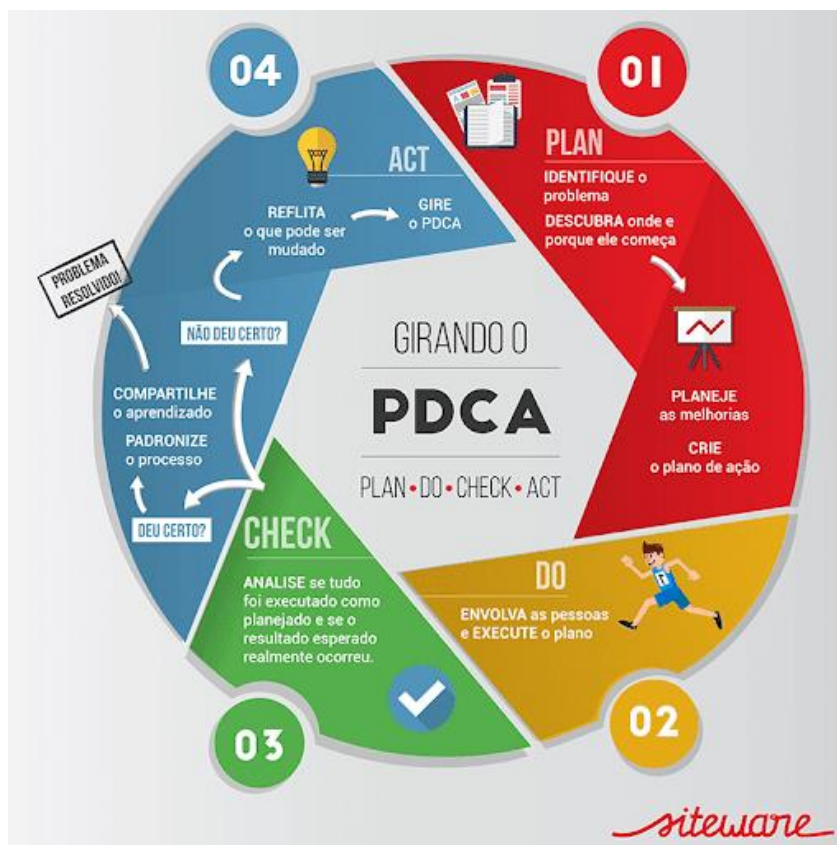


Figura 19 – Ciclo PDCA ([https://lh3.googleusercontent.com/proxy/rjnZFhQ6vqRirPTX0--BR-FCiddkc9mntD\\_6NZoBV7zlcEnGaewNq6r8rcQS4R3IT-D5cXUxTqsK5Q-9GJxT9CY32LAPyYmjWBrijygyCrXFHlb3kvU](https://lh3.googleusercontent.com/proxy/rjnZFhQ6vqRirPTX0--BR-FCiddkc9mntD_6NZoBV7zlcEnGaewNq6r8rcQS4R3IT-D5cXUxTqsK5Q-9GJxT9CY32LAPyYmjWBrijygyCrXFHlb3kvU))

## 4.2.2 Objetivos do curso

O objetivo principal deste trabalho consiste na planificação de um curso para formar *route setters*, capazes de desempenhar funções a nível comercial no plano nacional.

Alguns dos objetivos específicos estabelecidos nesta formação são:

- ✓ Transmitir conceitos fundamentais de segurança no exercício da atividade;
- ✓ Exercitar *route setting* comercial de qualidade ajustado ao público alvo em dificuldade e o aspeto visual da parede (apelativo);
- ✓ Abordar tendências atuais de movimento e *route setting*;
- ✓ Transmitir estratégias de trabalho em equipa e coordenação de recursos humanos e materiais no sentido da eficiência operacional.

## 4.2.3 Público alvo

Este curso destina-se a praticantes de escalada autônomos com experiência em *route setting* e que estejam interessados em aprender ou aperfeiçoar técnicas de *route setting*.

## 4.2.4 Conteúdos

Os conteúdos escolhidos para integrar o curso, são apresentados numa lógica de progressão pedagógica de modo a favorecer a aprendizagem e a interiorização de novos conhecimentos, procurando não sobrecarregar os participantes com excesso de informação

No início, são estabelecidos os procedimentos de segurança segundo a legislação em vigor para os trabalhos verticais.

Seguem-se os tipos de presas e volumes, mencionando-se os problemas mais frequentes da sua má colocação, regras de aplicação (*torque*), classificação quanto ao tipo de parafuso com que estes são aplicados e principais cuidados na aplicação de volumes.

Durante o curso, são apresentados conteúdos fundamentais para a prática de *route setting*, criando referências para adequar a dificuldade dos

blocos e vias ao público alvo. Assim como transmitir sugestões para auxiliar os participantes durante o processo criativo.

Por último serão abordados conteúdos teóricos que permitam planificar uma sessão de *route setting*.

Segurança do equipador	Método de acesso a parede	✓ Escadote
	Equipamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Escadote</li> <li>✓ Ferramentas (aparafusadora; furadora; etc...)</li> <li>✓ EPI (capacete; óculos; abafadores sonoros; luvas)</li> <li>✓ Inspeção do equipamento</li> </ul>
	Substâncias Perigosas	✓ Produtos de limpeza de presas
Segurança do público		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vedar zona de trabalho</li> <li>✓ Todas as ferramentas presas ao route setter através de uma fita</li> <li>✓ Objetos que caiam devem cair dentro da zona vedada</li> <li>✓ Equipar de forma ergonómica ajuda a prevenir lesões</li> <li>✓ Usar as presas corretas para o grau que pretendemos equipar</li> <li>✓ Assegurar que as presas assentam correctamente na parede</li> <li>✓ Remover todos os parafusos ou parafusos partidos</li> <li>✓ Se os blocos forem pensados para crianças não devem chegar ao topo da parede</li> <li>✓ Testem todos os problemas e presas</li> <li>✓ Coloquem parafusos anti-rotação quando for necessário</li> <li>✓ Providenciem vias em todas as áreas do bloco</li> <li>✓ Presa final generosa para evitar quedas do ponto mais alto da parede</li> </ul>
Presas e volumes	Colocação de presas	✓ Presas com dupla fixação (parafuso de t-nut e parafuso anti-rotação)
		✓ Presas com parafuso anti-rotação
		✓ Volumes

Conhecimentos fundamentais de <i>route setting</i>	Equipar com um público alvo em mente	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estabelecer linhas guia para equipar vias/blocos para determinados graus de dificuldade</li> <li>✓ Definir bom <i>route setting</i> e mau <i>route setting</i></li> <li>✓ RIC<sup>19</sup> - Risco, Intensidade e Complexidade</li> </ul>
	Dicas para facilitar o processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diagrama</li> <li>✓ Caos</li> <li>✓ Ondulação</li> <li>✓ De baixo para cima</li> <li>✓ De cima para baixo</li> </ul>
Sessão de <i>route setting</i>	Antes	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Perguntar quanto tempo temos a parede disponível para equipar?</li> <li>✓ Estabelecer condições de trabalho?</li> <li>✓ Quem vai equipar?</li> <li>✓ O que é que vai equipar?</li> <li>✓ Em que zona da parede?</li> </ul>
	Durante	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Limitar zona de trabalho</li> <li>✓ Desequipar blocos/vias</li> <li>✓ Começar por equipar os blocos/vias mais difíceis</li> <li>✓ Verificar grelha e equipar os blocos/vias que faltam</li> <li>✓ Verificar se todas as presas estão bem apertadas e com parafuso anti-rotação</li> </ul>
	Depois	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verificar se não existe nenhum objeto esquecido na área de trabalho</li> <li>✓ Experimentar os blocos (confirmar o grau de dificuldade)</li> <li>✓ Perceber a opinião dos clientes e dos donos do espaço</li> </ul>

---

<sup>19</sup> RIC - Risco, Intensidade e Complexidade

#### 4.2.5 Planificação do curso ou modelo do curso?

Esta formação foi inicialmente pensada para ser aplicada em 4 dias.

Sendo que no primeiro dia após a apresentação do formador e dos formandos, será feita a apresentação do curso, iniciando-se este pelos conteúdos de segurança para em seguida realizarem o primeiro exercício do curso. Este exercício tem como principal objetivo avaliar o nível de experiência de cada participante e reforçar a importância de praticar *route setting* sem correr riscos desnecessários. Em seguida os formandos terão oportunidade de experimentar o trabalho realizado pelos seus colegas.

No segundo dia o formador da parte da manhã realiza um pequeno *debriefing* da sessão anterior, continuando a apresentação de novos conteúdos sobre presas e volumes e transmitindo os conhecimentos fundamentais do *route setting*. Da parte da tarde o formador dá início a uma sessão de *route setting*. Em seguida os formandos terão oportunidade de experimentar o trabalho realizado pelos seus colegas.

No terceiro dia será novamente realizado uma breve análise do dia anterior. Finalizando os conteúdos teóricos desta formação com a organização de uma sessão de *route setting*. Após o almoço o formador organiza uma sessão de *route setting*, colocando em prática os conhecimentos transmitidos. Em seguida os formandos terão oportunidade de experimentar o trabalho realizado pelos seus colegas.

No último dia de formação, será realizada a habitual análise do dia anterior. Em seguida o curso prossegue com uma sessão de *route setting* organizada pelos formandos. No final deste dia será realizada uma auto e hetero-avaliação da prestação dos formandos.

Posteriormente os formandos receberam via *email* um questionário de avaliação do curso.



<b>Dia 1</b>	<b>Horário</b>	<b>Objetivos / conteúdos</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Recursos</b>
<b>Manhã</b> (Teórica)	9h	Apresentação do curso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participantes</li> <li>• Conteúdos,</li> <li>• Metodologia</li> <li>• Avaliação</li> </ul>	Diálogo e projeção	Local para projeção
	10h  12:30h	Conceitos fundamentais de segurança no exercício da atividade: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Segurança do equipador</li> <li>• Segurança do público</li> </ul>	Exposição, diálogo, debate e projeção	Local para projeção
<b>Tarde</b> (prática)	14h          18h	Sessão de <i>route setting</i> - Avaliar o nível prático dos participantes	Grupos de trabalho Promover autonomia Fomentar o trabalho em equipa Vigiar erros de segurança Fotografar procedimentos corretos e incorretos	Parede (bloco) EPI e EPC Aparafusadores e furadoras Presas e volumes Escadotes
<b>Tarde</b> (prática)	18h  19h	Escalada de bloco	Aumento do repertório de movimentos	Parede (bloco) Pés de gato e saco de magnésio



<b>Dia 2</b>	<b>Horário</b>	<b>Objetivos / conteúdos</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Recursos</b>
<b>Manhã</b> (Teórica)	9h	Analisar e avaliar o trabalho realizado	Debriefing da sessão anterior	Local para projeção
(Teórica)	9:30h	Presas e volumes	Colocação de presas, presas <i>screw-on</i> , presas com dupla fixação, volumes	Local para projeção
	12:30h	Conhecimentos fundamentais de <i>route setting</i>	Equipar com público alvo em mente, Dicas para facilitar o processo	Local para projeção
<b>Tarde</b> (Prática)	14h  18h	Sessão de <i>route setting</i> organizada pelo formador	Grupos de trabalho Promover autonomia Fomentar o trabalho em equipa Vigiar erros de segurança Fotografar procedimentos corretos e incorretos	Parede (bloco) EPI e EPC Aparafusadores e furadoras Presas e volumes Escadotes
<b>Tarde</b> (prática)	18h 19h	Escalada de bloco	Aumento do repertório de movimentos	Parede (bloco) Pés de gato e saco de magnésio

<b>Dia 3</b>	<b>Horário</b>	<b>Objetivos / conteúdos</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Recursos</b>
<b>Manhã</b> (Teórica)	9h	Analisar e avaliar o trabalho realizado	Debriefing da sessão anterior	Local para projeção
(Teórica)	9:30h  12:30h	Organização de uma sessão de <i>route setting</i>	Fases de uma sessão de <i>route setting</i> (antes, durante, depois)	Local para projeção
<b>Tarde</b> (Prática)	14h  18h	Sessão de <i>route setting</i> organizada pelos formandos	Grupos de trabalho Promover autonomia Fomentar o trabalho em equipa Vigiar erros de segurança Fotografar procedimentos corretos e incorretos	Parede (bloco) EPI e EPC Aparafusadores e furadoras Presas e volumes Escadotes
<b>Tarde</b> (prática)	18h 19h	Escalada de bloco	Aumento do repertório de movimentos	Parede (bloco) Pés de gato e saco de magnésio

<b>Dia 4</b>	<b>Horário</b>	<b>Objetivos / conteúdos</b>	<b>Estratégia</b>	<b>Recursos</b>
<b>Manhã</b> (Teórica)	9h	Analisar e avaliar o trabalho realizado	Debriefing da sessão anterior	Local para projeção
(Prática)	9:30h  12:30h	Sessão de <i>route setting</i> organizada pelos formandos	Grupos de trabalho Promover autonomia Fomentar o trabalho em equipa Vigiar erros de segurança Fotografar procedimentos corretos e incorretos	Parede (bloco) EPI e EPC Aparafusadores e furadoras Presas e volumes Escadotes
<b>Tarde</b> (Prática)	14h	Sessão de <i>route setting</i> organizada pelos formandos (continuação)	Grupos de trabalho Promover autonomia Fomentar o trabalho em equipa Vigiar erros de segurança Fotografar procedimentos corretos e incorretos	Parede (bloco) EPI e EPC Aparafusadores e furadoras Presas e volumes Escadotes
<b>Tarde</b> (Teórica)	16h 18h	Auto e heteroavaliação	Recolher opinião dos formandos Identificar possíveis melhorias para uma nova edição	Local para projeção

### 4.3 Avaliação (auto-avaliação e hetero-avaliação)

A avaliação que faço desta proposta, tendo em conta a minha experiência enquanto formador é muito positiva.

Com a realização deste estágio e graças às bases que me foram passadas pelo *staff* do UW, sinto-me capaz de transmitir o conhecimento a outras pessoas, dando desta forma o meu contributo para a evolução da escalada *indoor* em Portugal.

Até ao momento a única experiência que tive enquanto formador foi num workshop realizado através da Escola de Montanha. Até então a minha experiência era sempre como formando. Esta mudança de papel é fruto da minha evolução. Tendo em consideração que ainda existe um longo caminho a percorrer até atingir o nível dos profissionais que constituem a equipa do UW.

Penso que para realizar uma auto e hetero-avaliação consciente deste modelo de formação e consequentemente da minha prestação enquanto formador, será necessário aplicar a mesma e recolher a opinião junto dos formandos e das entidades que recebem estes técnicos. Para desta forma proceder aos ajustes necessários, tendo em vista uma formação de excelência e permeando a qualidade.

## 4.4 Conclusão

A planificação deste curso permitiu-me estruturar e compilar toda a informação que fui recolhendo ao longo do meu percurso académico. Criando desta forma uma possível base que mais tarde poderá ser utilizada para realizar um curso de formação de *route setters*, com o intuito destes integrarem funções num contexto comercial.

As expetativas criadas para esta planificação foram alcançadas, apesar desta nunca ter sido colocada em prática. Fica o desejo de um dia aplicar esta planificação e realizar os ajustes necessários à matéria abordada num curso desta natureza.

As principais mais valias que retiro, foi o reavivar de conteúdos que se vão esquecendo quando não são colocados em prática no dia-a-dia, a sistematização de conteúdos e o aprofundar dos conhecimentos a nível científico sobre este tema.



## CAPÍTULO V - CONCLUSÃO

## 5.1 Conclusão

A procura por novos conhecimentos e o contacto com profissionais de excelência na área da escalada, motivou-me a partir à aventura durante 9 meses, num país longínquo e com uma língua desconhecida até então para mim.

O estágio no UW, ofereceu-me a oportunidade de viver de perto a realidade deste ginásio de referência, proporcionando uma experiência pessoal e profissional extraordinária, que me brindou com ferramentas e conhecimentos, que me facilitaram o crescimento profissional e académico que procurava através deste mestrado.

A escolha deste local para a realização do estágio, teve em conta o currículo de excelência dos profissionais que compõem o staff desta instituição. Após breve contacto, o ginásio mostrou-se disponível para me receber e desta forma partilhar os seus conhecimentos, experiência e valores comigo.

O profissionalismo que encontrei ao chegar a esta instituição, superou as expectativas, todos os elementos da equipa, me acolheram e transmitiram os seus conhecimentos, dando a possibilidade de acompanhar e observar o seu dia-a-dia. Sendo que não poderia deixar de agradecer a todos os guias de montanha, instrutores, treinados, route setters e restante staff, que de alguma forma contribuíram para ir de encontro com o que procurava com esta viagem – evoluir na minha carreira.

Apesar de dedicar grande parte do meu tempo à escalada, ao chegar ao UW, compreendi desde o primeiro dia, que teria muito a aprender do ponto de vista técnico, dado o nível de experiência do staff e o desenvolvimento da modalidade neste país.

Do ponto de vista académico aprofundei conhecimentos e desenvolvi competências que serão uma mais valia para o meu futuro e que poderei partilhar, não apenas através deste relatório, como em iniciativas de formação a desenvolver futuramente.

A título pessoal, foi uma experiência extraordinária nos mais diferentes aspectos. Vivi numa tenda de tejadilho do carro, no parque de estacionamento do ginásio, com o staff local; aprendi uma nova língua e passei 9 meses



entrosado numa cultura de escalada ao mais alto nível... sai da zona de conforto...

No fim deste estágio, o meu nível competências técnicas é sem dúvida muito superior ao inicial, o que me transmite confiança para abraçar novos desafios a nível profissional.

O contacto com um ginásio desta dimensão, permitiu-me compreender a organização e gestão de um ginásio de escalada a nível comercial.

Tive o privilégio de ser convidado a assistir e a colaborar na organização de mais do que um evento realizado nas instalações do UW; Estes eventos, destinavam-se a apresentação de novos equipamentos, desafios de team-building e a competições da modalidade a nível nacional e internacional. Estas bases servirão para no futuro realizar eventos de qualidade em Portugal.

Esta experiência excedeu largamente as expectativas iniciais aumentando os meus conhecimentos e à vontade na montanha, abrindo portas para novos desafios, que de outra forma não passariam de sonhos.

Recomendo vivamente a todos os interessados em evoluir profissionalmente a correr o risco de partir à aventura e explorar as modalidades pelas quais são apaixonados em países onde a sua cultura e tradição estão mais enraizadas e desenvolvidas.

O caminho não será fácil mas a meta será recompensadora.

## 5.2 Sugestões para o futuro

A todos os interessados em aprofundar os seus conhecimentos e experiência nesta área da gestão de estabelecimentos comerciais de escalada indoor e *route setting* sugiro, vivamente, aceitarem o desafio de realizar um estágio internacional, trabalhando com o *staff* profissional.

As vantagens de realizar esta experiência fora do nosso país são imensas, tais como vivenciar de perto uma realidade diferente, preferencialmente mais evoluída, trabalhando lado a lado com profissionais com um elevado nível de experiência comercial e competitiva e onde treinam atletas do mais alto nível de rendimento.

Para aceitar este desafio, recomenda-se a realização de formação prévia, possuir todo o equipamento individual necessário para equipar vias/blocos em parede artificial e, se possível, realizar o máximo de sessões de *route setting* em clubes ou escolas para ganhar experiência, além de tentar dominar a língua do país de destino. Seria igualmente interessante elevar o nível de rendimento na prática da atividade para aumentar as possibilidades de equipamento de desafios das mais diversas dificuldades.

Seria também conveniente esclarecer e de preferência assegurar que os equipamentos utilizados pelo estagiário (luvas, óculos, aparafusadora, furadora e ponteiros) enquanto este desempenha funções na instituição deve ser assegurado pela mesma, pelo elevado valor tanto de aquisição como pelo desgaste que estes materiais sofrem.

Um pouco fora do âmbito deste relatório e do âmbito académico, seria interessante que o setor da escalada fosse regulamentado em Portugal e a estrutura federativa formalizasse um esquema de formação de técnicos desportivos de escalada, criando profissionais, capazes de instruir, treinar e guiar novos praticantes, bem como formar responsáveis pela criação de vias e blocos em paredes artificiais.

Consideramos também que a estrutura competitiva deveria ser profissionalizada, com todo o *staff* envolvido a dar garantias de qualidade e segurança na organização de eventos.

Ao nível da investigação, seria interessante estudo que tentasse perceber as principais diferenças entre países no que toca ao *route setting* comercial e de competição no que toca a regras, condições de trabalho, obrigatoriedade de certificação, estruturas de formação, remuneração profissional e níveis de satisfação dos utentes.



## CAPÍTULO VI - BIBLIOGRAFIA

## 6.1 BIBLIOGRAFIA

- Bertuzzi, R., Gagliardi, J., Franchini, E., & Kiss, M. (2001). *Características antropométricas e desempenho motor de escaladores esportivos brasileiros de elite e intermediários que praticam predominantemente a modalidade indoor*. 7–12.
- Bravo, J., Laranjo, L., Parraça, J., & Batalha, N. (2018). *Atividades de Exploração da Natureza - As Bases do Montanhismo* (Universida).
- Brenzinger, T. (2019). Interview with Tom Brenzinger. In M. Polig & M. Hilber (Eds.), *1# Route setter Mag* (pp. 21–25). Vertical-Life s.r.l.
- Calories burned in 30 minutes for people of three different weights*. (2004). Harvard Health Publications. <https://www.health.harvard.edu/diet-and-weight-loss/calories-burned-in-30-minutes-of-leisure-and-routine-activities>
- Chambre, D. (2016). *The 9th grade*. Mountaineers Books.
- Chumbinho, R. (1996). A implantação de estruturas artificiais de escalada em meio escolar. *Revista Horizonte, XII (72)*, 228–232.
- Cuiça, P. (2001). *Manual de montanhismo*. Barrabés Editorial.
- Cunha, N. (2016). *Ensino de Escalada: Técnicas de segurança e progressão*. Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- F.A.S.I. - *Federazione Arrampicata Sportiva Italiana*. (n.d.). <https://www.federclimb.it/>
- Godoffe, J., & Katiyo, T. (2017). *My keys to Route Setting*.
- Hatch, T., & Leonardon, F. (2019). *IFSC Rules 2019* (Issue 1, pp. 1–87).
- Ladha, C., Hammerla, N., Olivier, P., & Plötz, T. (2013). ClimbAX: Skill Assessment for Climbing Enthusiasts. *Session: Sport and Fitness*, 235–244.
- Martins, C. (2020). *Históricos da montanha*.
- Mcmullan, N. (2019). Interview with Nate McMullan. In M. Polig & M. Hilber (Eds.), *1# Route setter Mag* (pp. 26–28). Vertical-Life s.r.l.

- Mittelstaedt, R. (2013). Indoor Climbing Walls : The Sport of the Nineties. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 68(9), 26–29. <https://doi.org/10.1080/07303084.1997.10605024>
- Pereira, D., & Nista-Piccolo, V. (2010). Escalada : um esporte na ponta dos dedos Climbing : a sport at your fingertips. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 18(1), 73–80.
- Pereira, D. W., & Manoel, M. L. (2008). O Treinamento de Escaladores de Competição do Estado de São Paulo. *Revista Mineira de Educação Física*.
- Polig, M. (2019). Editor's note. In M. Polig & M. Hilber (Eds.), *1# Route setter Mag* (p. 1). Vertical-Life s.r.l.
- Popien, C. (2019). The five pillars of climbing gym management. In M. Polig & M. Hilber (Eds.), *1# Route setter Mag* (Vertical-L, pp. 6–16).
- Ramalho, R. T., & Lucca, I. L. (2014). Análise do perfil de praticantes de atividades físicas em academias de ginástica com interesse por escalada esportiva indoor. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, 2000, 137–149.
- The rise of indoor climbing walls.* (2014). The Guardian. <https://www.theguardian.com/theguardian/2014/mar/20/indoor-climbing-wall-1966>
- Zeidelhack, P. (2019). Safer Route Setting. In M. Polig & M. Hilber (Eds.), *1# Route setter Mag* (Vertical-L, pp. 30–39).
- Zeidelhack, P. (2020). Route setters internacional. In M. Polig & M. Hilber (Eds.), *2# Route Setting Mag* (pp. 66–73). Vertical-Life s.r.l. <https://issuu.com/home/read/kk4urrkk2f9>






## CAPÍTULO VII - ANEXOS

## 7.1 ANEXOS

### Anexo 1 – Certificate of attendance and evaluation for work placements

 <b>CERTIFICATE OF ATTENDANCE AND EVALUATION FOR WORK PLACEMENTS</b>	
<p>This certificate confirms that the student: <u>Azeite Pedro Diáze Domingos</u>, from <u>Instituto Politécnico de Viana do Castelo - IPVC</u>, Portugal, was a full-time intern at <u>Sociedade ASDAFS/Urban Wall</u>, from <u>01-04-2019</u> to <u>31-12-2019</u>.            Duration of Work Placement: <u>9 months</u> ( <u>36</u> weeks )</p>	
<p>The Work Placement has been completed according to the terms of the student's Training Agreement: Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>Quantitative evaluation of trainee</b> (according to the criteria set below, using a full - 5 excellent scale)</p>	
	<b>Scale</b> 1 2 3 4 5
Responsibility	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Initiative	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Communication skills	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Self-confidence	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Creativity and Innovative skills	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Ability to work effectively under pressure	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Overcoming difficult situations	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Teamwork	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Positive attitude and interest towards work	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Ability to work fast and efficiently	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Understanding/Management of situations	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Average score of achieved results:	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p><b>Qualitative assessment</b></p>	
<p>1. What were the student's main strengths? He was really psyched to understand how a routemeter team can work together and at the same time learning the best way to improve his skills as a climber/routemeter. His main strengths was: adaptability</p>	
<p>2. What were the student's main weaknesses? In the first period the main weakness was just in the general organization of a classic day of work in a climbing gym, but later, He was our jolly for route setting, holds washing etc.</p>	
<p>3. Would you accept other students on Erasmus placements from Instituto Politécnico de Viana do Castelo IPVC? YES <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Why? It was a brilliant experience for me as a tutor and it's always good learn new things from people that comes from other countries.</p>	
<small>CMQ/YS</small>	<small>Rev. 0/2013.0/18</small>
	<small>Fig. 1 de 2</small>