

## Aprendizagem de competências sociais e emocionais em crianças do 1.º ciclo do ensino básico: Avaliação do programa KidsTalentum

Mário Santos<sup>1</sup>, Natalie Nóbrega Santos<sup>2</sup>, Glória Franco<sup>1</sup> & Elisabete Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade da Madeira

<sup>2</sup> Centro de Investigação em Educação, ISPA - Instituto Universitário

**Resumo:** O presente estudo pretende avaliar a efetividade do programa de *outdoor training KidsTalentum* na aprendizagem de competências sociais e emocionais em crianças do ensino básico. No programa, realizado ao ar livre, as crianças são retiradas da sua zona de conforto e estimuladas a enfrentar vários desafios. Foi adotado um desenho quase experimental com pré-teste e pós-teste, com duas turmas de cada ano de escolaridade do 1.º ciclo do ensino básico, distribuídas num grupo de controlo (n=78) e num grupo experimental (n=78). Para avaliar as competências sociais e emocionais foram utilizados tanto instrumentos de desempenho como de auto e heteropercepção. O efeito do programa foi avaliado através da análise da mudança de scores. Os alunos que participaram no programa *KidsTalentum* apresentaram uma melhoria nas competências de tomada de decisão e autoconhecimento. Os resultados apontam a metodologia *outdoor training* como uma ferramenta facilitadora da aprendizagem das competências sociais e emocionais.

**Palavras-chave:** *Aprendizagem social e emocional; outdoor training; educação básica; competências; programa.*

**Social and emotional learning in elementary school children: The evaluation of the KidsTalentum program.** The present study intends to assess the effectiveness of the KidsTalentum outdoor training program for the social and emotional learning of elementary school children. In this outdoor program, children are removed from their comfort zone and encouraged to face various challenges. A quasi-experimental design with pre-test and post-test was adopted, with two classes of each year of elementary school, distributed in a control group (n = 78) and in an experimental group (n = 78). In order to evaluate the social and emotional competences, both performance and self and heteroperception instruments were used. The effect of the program was evaluated through the analysis of the change of scores. Students who participated in the KidsTalentum program showed improved decision-making and self-knowledge skills. The results point to the methodology of outdoor training as a tool to facilitate the learning of social and emotional skills.

**Keywords:** *Social and emotional learning; outdoor training; elementary education; competence; program.*

Os jovens das sociedades atuais lidam constantemente com a novidade, a mudança, a diversidade e a ambiguidade, o que lhes exige que tenham de pensar por si próprios e, também, que sejam capazes de trabalhar em equipa. Deste modo, torna-se importante que a escola valorize o pluralismo cultural e a multidimensionalidade dos saberes, com o objetivo de ajudar todos os alunos a desenvolver conhecimentos, competências e atitudes que lhes permitam sobreviver em sociedade. Por esta razão, a OECD (2018) indica que, para preparar os jovens para o ano 2030, devemos formá-los para pensar criativamente, desenvolver novos processos e métodos, novas formas de pensar e viver e novos modelos sociais. Além disso, a inovação exige que os indivíduos não pensem nem trabalhem sozinhos, mas que colaborem e cooperem com os outros para desenvolverem o conhecimento existente e criar novo conhecimento. Assim, os jovens devem ser capazes de se adaptarem, serem criativos, serem curiosos e recetivos à mudança. Por esta razão, educadores e decisores políticos procuram novas formas de cultivar estes comportamentos que são considerados mais maleáveis do que as habilidades cognitivas (Farrington et al., 2018). Consequentemente, desenvolver oportunidades para aprender competências sociais e pessoais é de especial interesse para as escolas. Preocupados com as exigências do novo século, este estudo debruça-se sobre o programa "KidsTalentum" e o seu impacto na promoção das competências sociais e emocionais em crianças do 1.º ciclo do ensino básico.

<sup>1</sup> Morada para correspondência: Natalie Nóbrega Santos, Centro de Investigação em Educação, ISPA - Instituto Universitário, Rua Jardim do Tabaco, 34, 1149-041, Lisboa, Portugal. E-mail: natalie\_nobrega\_santos@hotmail.com

### **Aprendizagem das competências sociais e emocionais**

Vários estudos têm reconhecido que a aprendizagem das competências sociais e emocionais (*Social and Emotional Learning* - SEL) é essencial para o sucesso dos estudantes na escola, no trabalho e na vida (Franco et al., 2017; Mckown et al., 2016; Mutz & Müller, 2016; Oberle et al., 2014). A aprendizagem de competências sociais e emocionais é definida pela *Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning* (CASEL, 2013) como o processo de aquisição e aplicação de conhecimentos, atitudes e competências necessárias para identificar, compreender e gerir emoções, definir e alcançar metas positivas, sentir e mostrar empatia pelos outros, estabelecer e manter relações positivas, e tomar decisões responsáveis. A CASEL (2013) define cinco grupos de competências-chave que devem ser desenvolvidas como base para a manutenção de relações sociais de alta qualidade e para a adaptação aos desafios na vida. Estes grupos são: 1) o autoconhecimento, que envolve competências intrapessoais (como o reconhecimento e a compreensão das emoções e a autoeficácia) relacionadas com a avaliação dos pontos fortes e das limitações de cada um e de possuir um sentido de confiança e otimismo bem fundamentado; 2) a consciência social, centrada nos aspetos da cognição social e relacionada com competências de empatia e respeito pelos outros, de observação e interpretação de situações sociais que permitem ajustar o comportamento de forma apropriada à sociedade; 3) a autogestão, relacionada com competências de autorregulação de emoções, pensamentos e comportamentos (como, por exemplo, a gestão do humor e do stress) de forma a facilitar a consecução dos objetivos pessoais; 4) a tomada responsável de decisões, que envolve competências (como resolver problemas, planificar e liderar uma equipa) relacionadas com o planeamento e estratégia, aplicados à resolução de problemas, e pensar de forma mais flexível e adaptada, que permitem estabelecer novos padrões de comportamento adequados a cada contexto e momento de vida; e 5) a gestão de relações, que se refere às competências (comunicação e trabalho em equipa) que permitem lidar com os outros em situações possíveis de gerar problemas para o próprio ou para os outros e manter relacionamentos saudáveis (CASEL, 2013).

A extensa revisão de literatura realizada pela CASEL (2013) para documentar os avanços significativos no desenvolvimento de programas para a aprendizagem de competências sociais e emocionais parece indicar que esta aprendizagem é mais eficaz se for realizada através da instrução na escola, com o envolvimento dos alunos em atividades positivas dentro e fora da sala de aula, com o envolvimento dos pais e da comunidade no planeamento, implementação e avaliação das aprendizagens (CASEL, 2013). Por esta razão, surgem cada vez mais, no contexto educacional, programas para a aprendizagem destas competências, desenhados para promover a adaptação positiva, assim como para prevenir problemas de comportamento (CASEL, 2013). Um conjunto amplo de evidências científicas apoia não só os efeitos significativos destes programas no desenvolvimento das competências sociais e emocionais como também no desempenho académico (Bell et al., 2014; Durlak et al., 2011; Ruiz-Aranda et al., 2012).

Em Portugal, a primeira referência internacional à aprendizagem das competências sociais e emocionais, tal como definidas pela CASEL, surgiu apenas em 2011, na publicação de Faria (Cristóvão et al., 2017; Marques Pinto & Raimundo 2016). Apesar de nos anos 90 já existir alguma preocupação pela promoção das competências sociais e emocionais, em 2013 Portugal ainda estava longe de ser habitual a implementação da aprendizagem das competências sociais e emocionais nas escolas (Costa & Faria, 2013). Em 2017, Cristóvão et al. fizeram uma revisão sistemática dos programas SEL desenvolvidos em Portugal até ao ano 2016, que tinham sido avaliados empiricamente e publicados em bases de dados científicas. Apenas 19 estudos foram identificados, incluindo quatro teses de doutoramento, sete dissertações de mestrado e oito artigos, que avaliaram 10 programas dos quais unicamente três estavam dirigidos a alunos de 1.º ciclo. Dois programas dirigidos apenas a alunos do 4.º ano de escolaridade: O programa “Devagar se vai Longe” de Raimundo e Marques Pinto (2016) e o “Atitude Positiva” de Coelho et al. (2016). O terceiro é um programa dirigido a alunos do 1.º ao 4.º ano, onde os professores (após um treino de 10 horas) desenvolvem estratégias para promover as competências sociais e emocionais com base nas atividades apresentadas num manual de atividades (Moreira et al., 2010). Estes programas utilizam técnicas como instrução de tipo expositiva, assim como a leitura de histórias ou de banda-desenhada, modelagem, *roleplaying*, *brainstorming* e algumas dinâmicas de grupos para fornecer oportunidade de praticar as competências a serem trabalhadas. Assim, na maioria das atividades destes programas, a prática das competências é realizada com base em situações hipotéticas, modeladas e representadas.

Ao considerar as premissas sugeridas pela CASEL (2013), e considerando o número reduzido de programas empiricamente avaliados dirigidos aos primeiros anos de escolaridade, foi desenvolvido o *KidsTalentum*, um programa para crianças de 1.º ciclo, que utiliza a metodologia *outdoor training* para desenvolver competências sociais e emocionais.

### Outdoor training

O *outdoor training* é uma metodologia de educação ao ar livre que utiliza experiências de aventura, em que os participantes são retirados da sua zona de conforto e estimulados a enfrentar desafios, a vencer os seus limites e a transpor problemas impostos. Esta metodologia fundamenta-se na aprendizagem experiencial, isto é, na aprendizagem através de experiência, do aprender fazendo (Dewey, 2004) que se desenvolve em quatro fases: uma fase de experimentação concreta, onde o facilitador envolve os participantes em uma experiência concreta que permite testar através dos sentidos; uma fase de observação e reflexão, através da qual é solicitado aos participantes para avaliarem as experiências de várias perspetivas; uma fase de conceptualização abstrata, onde os participantes desenvolvem teorias e procuram padrões de comportamento ou pensamento; e, finalmente, uma fase de experimentação ativa, onde os participantes podem aplicar os princípios aprendidos e podem pôr à prova os novos padrões de comportamento e pensamento no seu dia a dia (Kolb, 1984). Segundo Tuson (1994), a aprendizagem experiencial ocorre fora da zona de conforto, o lugar onde os participantes estão confortáveis, onde vivem no dia a dia. É a chamada zona de aprendizagem ou zona do esforço, que ocorre em ambiente desconhecido e não familiar. No *outdoor training*, a natureza é utilizada como sala de aula, de forma a criar uma zona de aprendizagem. O risco inerente e a imprevisibilidade do ambiente natural são eficazes para gerar desequilíbrio, existindo consequências que não podem ser evitadas, motivando assim a ação (McKenzie, 2003).

É neste contexto natural, em que os participantes são confrontados com desafios, tanto mentais como físicos, que devem ser ultrapassados em grupo (Fase de experimentação concreta). À medida que o grupo começa a trabalhar, os membros descobrem as necessidades e particularidades de cada um e, conseqüentemente, aprendem a trabalhar em equipa para ultrapassar os pontos fracos e aproveitar os pontos fortes (Hopkins & Putnam, 1997). Assim, equilibram-se as necessidades individuais com as necessidades grupais. Uma vez superado o desafio, existe uma grande quantidade de experiências que podem ser discutidas num momento de reflexão de grupo (*debrief*), numa fase de observação, reflexão e narração das experiências vividas (Orduz, 2002). Este *debrief* permite aos participantes integrar e sintetizar a sua experiência (Fase de conceptualização abstrata). Depois desta análise, é realizada a transferência dos conceitos e estratégias aprendidas para o contexto de sala de aula com a ajuda dos professores (Fase de experimentação ativa).

O principal propósito do programa *KidsTalentum* é desenvolver, nas crianças e adolescentes, competências de caráter pessoal e social, que garantam a sua convivência com os outros colegas e permitam compreender-se melhor a si próprios. Desta forma, conseguirão refletir, discutir, obter soluções que beneficiem o grupo, descobrir as características que os diferenciam dos outros e entender que há que respeitar a diversidade perante as diferenças.

A investigação tem demonstrado conexões claras entre a participação em programas de *outdoor training* e o desenvolvimento das cinco competências-chave da aprendizagem social e emocional, havendo, também, estudos que assinalam um aumento nas competências de autoconhecimento como a autoeficácia (e.g., Opper et al., 2014) e a autoconfiança, autoestima e autoconceito (e.g., Cooley et al., 2014); nas competências de consciência social como a coesão social (e.g., Cooley et al., 2015; Greffrath et al., 2013) e a percepção e gestão das emoções dos outros (e.g., Fernández-Gámez et al., 2018); nas competências de autogestão como, por exemplo, a gestão de stress (e.g., Fernández-Gámez et al., 2018; Mutz & Muller, 2016), autorregulação (Sibthorp et al., 2015) e resiliência (Whittington et al., 2016); nas competências de tomada de decisão, especialmente nas competências de resolução de problemas (Ang et al., 2014; Collins et al., 2016; Opper et al., 2014); e nas competências de gestão das relações, como no desenvolvimento de redes sociais (Austin et al., 2010), na integração social (Lathrop et al., 2012), no trabalho de equipa e na comunicação (Cooley et al., 2014). Uma revisão da literatura nesta área, realizada por Bell et al. (2014), ilustra um impacto positivo deste tipo de programas no aumento da média de notas, na diminuição do abandono escolar e no aumento dos níveis de desenvolvimento dos alunos participantes (Bell et al., 2014).

No entanto, a maioria dos programas criados com esta metodologia foi desenvolvida para jovens do ensino universitário e secundário ou empresários. Apesar de vários autores ressaltarem a importância do desenvolvimento de competências sociais e emocionais desde muito cedo na vida das crianças (Lantieri, 2008), poucos são os estudos sobre a metodologia de *outdoor training* realizados com crianças dos primeiros anos do ensino básico. Por exemplo, Becker et al., (2017), na sua revisão sistemática dos programas outdoor desenvolvidos dentro de contexto escolar, identificaram oito estudos que avaliaram programas dirigidos a alunos do 1.º ciclo de escolaridade (com idades compreendidas entre os 7 e 11 anos), dos quais sete eram estudos de caso com amostras muito limitadas e apenas um estudo quase experimental com grupo de controlo, no qual foram observados efeitos significativos do programa na saúde mental dos alunos de sexo masculino. Existe, pois, muito pouca investigação sobre como as escolas podem utilizar este tipo de metodologia para complementar a aprendizagem escolar com o desenvolvimento de competências

sociais e emocionais. Revisões de literatura recentes identificam uma clara necessidade de mais investigação sobre como as experiências de *outdoor training* podem beneficiar os alunos quando aplicadas em contextos escolares (Richmond et al., 2018).

Além disso, no programa *KidsTalentum* incorporámos uma técnica de formação não utilizada habitualmente nos programas *outdoor*. Trata-se da auto e heteroscopia, técnicas de formação que utilizam a vídeo-gravação de ações de si próprio (autoscopia) ou de outros (heteroscopia), visando uma autoanálise posterior (Sadalla, & Larocca, 2004). A utilização destas técnicas de formação é uma inovação do programa *KidsTalentum*, uma vez que a maioria dos programas de *outdoor training* realiza o *debrief* apenas com recurso à recordação dos acontecimentos ocorridos na realização das atividades. Consideramos as técnicas de autoscopia e heteroscopia como instrumentos úteis no treino de competências sociais e emocionais, especialmente com crianças, uma vez que através delas a criança vê-se em ação, o que permite o retorno da imagem e do som, e da informação, possibilitando uma modificação da ação pela perceção de causas e efeitos (Sadalla & Larocca, 2004). O vídeo potencializa a função de auto e heteroavaliação com a contemplação e conseqüente reflexão sobre o próprio comportamento e o dos outros (Ferrés, 1996).

Assim, neste estudo, pretende-se avaliar o impacto do programa *Kids Talentum* no desenvolvimento das competências sociais e emocionais num grupo de crianças do 1.º ciclo do ensino básico, e determinar se a metodologia de *outdoor training* utilizada no programa é útil para a aprendizagem de competências sociais e emocionais, assim como para a melhoria do seu desempenho académico, quando comparada com um grupo de controlo onde esta metodologia não é aplicada.

## MÉTODO

### Participantes

Os participantes no programa *KidsTalentum* eram alunos de duas escolas urbanas de 1.º ciclo de educação básica da Região Autónoma da Madeira (RAM), Portugal. Participaram duas turmas por cada ano de escolaridade do 1.º ao 4.º ano. No grupo de controlo participaram 78 alunos, 44 do sexo feminino e 34 do masculino. No grupo experimental, também 78 alunos, 39 do sexo feminino e 39 do masculino. Na Tabela 1 é apresentada uma distribuição dos grupos por ano de escolaridade e grupo de investigação. A idade varia entre os 5 e 11 anos, com uma média de 7.53 ( $DP = 1.31$ ) para o grupo experimental e 7.71 ( $DP = 1.47$ ) para o grupo de controlo.

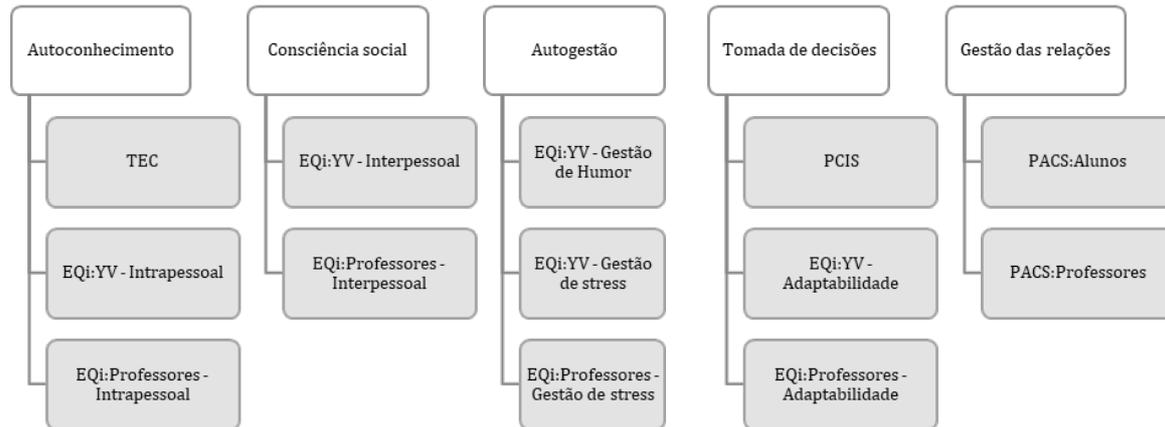
Participaram também quatro professores dos alunos do 2.º e 3.º ano de escolaridade que avaliaram as competências sociais e emocionais de 75 alunos (40 do grupo experimental e 35 do grupo de controlo).

**Tabela 1.** Distribuição dos Participantes em Função do Grau de Escolaridade e Grupo de Investigação

Ano de escolaridade	Grupo experimental		Grupo de controlo	
	N	%	N	%
1.º Ano	20	25.6	19	24.4
2.º Ano	14	17.9	19	24.4
3.º Ano	22	28.2	22	28.2
4.º Ano	22	28.2	18	23.1
Total	78	100.0	78	100.0

### Instrumento

Foram avaliadas competências sociais e/ou emocionais de cada uma das competências-chave do modelo CASEL (2013), utilizando instrumentos de autoavaliação, heteroavaliação e de desempenho para triangulação dos dados, como apresentado no diagrama da Figura 1.



**Figura 1.** Instrumentos utilizados para avaliar as competências sociais e emocionais de cada uma das competências-chave.

Foi utilizada a versão portuguesa traduzida por Roazzi e colaboradores (2008) do *Test of Emotion Comprehension* (TEC, KR-20 = .70), de Pons e colaboradores (2004), para avaliar o nível de compreensão emocional, uma das habilidades da competência-chave “autoconhecimento”.

O TEC avaliou o desempenho do aluno em nove componentes da compreensão emocional, a habilidade sociocognitiva de reconhecer emoções, compreender as causas das emoções dos outros e das situações emocionais, e uma série de habilidades e conhecimentos relacionados com as emoções, como a compreensão das relações entre emoções e outros estados mentais, o conhecimento de estratégias de regulação de emoções e a compreensão de respostas emocionais ambivalentes (Pons et al., 2004). Por exemplo, para a avaliação da compreensão das causas das emoções, é contada uma pequena história, após a qual a criança deve indicar a emoção que a personagem da história poderá estar a sentir. É atribuído um ponto por cada componente respondida corretamente, pelo que cada criança pode obter um mínimo de zero e um máximo de nove pontos. Esta pontuação bruta foi normalizada e transformada em notas T, em função da idade, com base numa amostra de 478 crianças da RAM.

Foi utilizado o Questionário de Inteligência Emocional de Bar-On (*Emotional Quotient Inventory, Young Version*, EQi:YV; Candeia & Rebocho, 2007), para avaliar a perceção dos alunos sobre as suas competências sociais e emocionais. É constituído por cinco escalas de resposta tipo *Likert* de quatro pontos (1 – Nunca a 4 – Sempre) que avaliaram as seguintes competências específicas (Bar-On & Parker, 2000): Intrapessoais ( $\alpha = .78$ ), a capacidade de estar atento a si próprio e às suas emoções e também a comunicar e a expressar emoções e necessidades, habilidades que se relacionam com a competência-chave “autoconhecimento”; Interpessoais ( $\alpha = .74$ ), a capacidade de desenvolver relações interpessoais, responsabilidade social e empatia, habilidades relacionadas com a competência-chave “consciência social”; Gestão de stress ( $\alpha = .76$ ), a capacidade de lidar com o stress e de controlar emoções relacionadas com a competência-chave “autogestão”; Humor geral ( $\alpha = .75$ ), a capacidade de ser otimista e expressar sentimentos positivos, relacionada com a competência-chave “autogestão”; Adaptabilidade ( $\alpha = .84$ ), a capacidade para ser flexível, resolver problemas e alterar os sentimentos e pensamentos em função da situação, relacionada com a competência-chave “tomada de decisões”. A pontuação bruta obtida nesta escala foi estandardizada com base numa amostra de 426 crianças da RAM e transformadas em notas T em função da idade.

Para avaliar a perceção dos professores em relação às competências sociais e emocionais dos seus estudantes, foi utilizada a versão para professores do Questionário de Inteligência Emocional de Bar-On (EQi:Professores, adaptado por Candeias & Rebocho, 2007). Este teste avaliou as competências intrapessoais ( $\alpha = .93$ ), interpessoais ( $\alpha = .91$ ), a gestão de stress ( $\alpha = .81$ ) e a adaptabilidade ( $\alpha = .95$ ). A pontuação bruta foi também estandardizada e transformada em notas T, em função da idade.

Igualmente, foi utilizada a Prova Cognitiva de Inteligência Social (PCIS, Candeias, 2007) para avaliar o desempenho do aluno na resolução de problemas em situações sociais, relacionada com a competência-chave “tomada de decisão”. Foram apresentadas, a cada aluno, três imagens que representam situações interpessoais distintas. A cada situação-problema, foi aplicado um questionário, constituído por um conjunto de cinco questões abertas e um segundo conjunto de três questões fechadas com opções de resposta tipo *Likert*, de cinco pontos (1- Nenhuma a 5 – Muitíssima). O primeiro conjunto de questões abertas avaliou a capacidade de compreensão de cada um dos problemas apresentados e a capacidade de

conceção de um plano de resolução de problemas. Assim, estas questões permitiram medir, numa escala de 0 a 3 refletindo diferentes graus de complexidade, duas dimensões cognitivas de resolução de problemas, em função da qualidade dos componentes de processo utilizada (dimensão processo,  $\alpha = .75$ ) e em função do nível de conhecimento interpessoal apresentado pelo indivíduo (dimensão conteúdo,  $\alpha = .76$ ). O segundo conjunto de questões avaliou o grau de autoconfiança na resolução de problemas (item 6), o grau de interesse que despertou a situação-problema específica (item 7), e o grau de familiaridade com a resolução de situações sociais como as apresentadas (item 8). Estas três questões remetem para as dimensões atitudinais da resolução de problemas interpessoais: autoconfiança ( $\alpha = .77$ ), motivação ( $\alpha = .75$ ) e familiaridade ( $\alpha = .63$ ). A pontuação bruta foi estandardizada com base numa amostra de 253 crianças da RAM e transformada em notas T em função da idade.

A competência-chave “gestão das relações” foi avaliada através da Prova de Avaliação da Competência Social (PACS: Alunos, Candeias, 2008,  $\alpha = .73$ ). Nesta prova, foram apresentadas cinco situações sociais (e.g., liderar um grupo, integrar um novo colega e comunicar e expor argumento), relativamente a cada uma das quais o aluno devia responder duas questões, através de uma escala *Likert* de três pontos, relativas à perceção que o aluno tinha das suas competências sociais (“o meu desempenho nesta situação é: 1 – Fraco, 2 – Suficiente, 3 – Excelente”) e ao grau de dificuldade que sentia para enfrentar essa situação social (“Esta situação para mim seria: 1 – Difícil, 2 – Nem fácil nem difícil, 3 – Fácil”).

Para avaliar a perceção dos professores em relação à competência-chave “gestão das relações” dos seus educandos, foi utilizada a versão da Prova de Avaliação da Competência Social para professores (PACS: Professores,  $\alpha = .97$ ), de Candeias (2008), que apresenta as mesmas situações sociais da versão para crianças, sendo solicitado aos professores a sua perceção sobre as competências sociais dos alunos e a dificuldade que sentiriam em cada uma dessas situações.

Para avaliar o desempenho académico dos alunos foi recolhida a avaliação sumativa dada pelos professores para as disciplinas de português, matemática e estudo do meio. Esta avaliação sumativa é realizada numa escala de cinco pontos (1 – Não satisfaz, 2 – Satisfaz, 3 – Satisfaz bem, 4 – Satisfaz muito bem, 5 – Muito bom), sendo os dados recolhidos no primeiro período (dezembro) para o pré-teste, e no terceiro período (julho) para o pós-teste.

### **Procedimento e design**

Para medir o impacto do programa *KidsTalentum* na aquisição de competências sociais e emocionais foi utilizada uma metodologia quantitativa com um desenho quase experimental com um grupo experimental e um grupo de controlo passivo.

Após a autorização escrita por parte da direção das escolas e dos professores, foram realizadas, no mês de setembro de 2013, sessões de uma hora para apresentar o projeto e os dinamizadores do projeto aos encarregados de educação, sendo explicado os objetivos do estudo e os procedimentos envolvidos, isto é, que seria escolhida aleatoriamente uma turma para participar no programa no ano 2013/2014 (grupo experimental) enquanto um segundo grupo participaria no ano 2014/2015 (grupo de controlo). Uma vez recolhidas as autorizações dos encarregados de educação, as turmas foram aleatoriamente distribuídas num grupo de controlo e num grupo experimental. No mês de outubro, foram realizadas as avaliações pré-teste com cada uma das crianças, tanto do grupo de controlo como do grupo experimental, que voluntariamente decidiram colaborar no projeto. A avaliação foi realizada individualmente por psicólogas treinadas, com uma duração aproximada de 45 minutos. As avaliações pós-teste foram realizadas da mesma forma no mês de junho. Os questionários foram entregues pessoalmente aos professores, em envelope fechado, e devolvidos da mesma forma, tanto no mês de outubro como no mês de junho.

Após o pré-teste, os alunos do grupo experimental participaram no programa de *outdoor training* para aprendizagem social e emocional, o qual foi aplicado por um facilitador com experiência em *outdoor training* e duas psicólogas educacionais. O grupo de controlo continuou com as suas aulas normais (grupo de controlo passivo).

O programa foi desenvolvido ao longo de 7 meses e foi composto por 22 sessões de 1h 30m cada, com uma frequência semanal, uma sessão para apresentação e conhecimento dos participantes, 10 sessões de *outdoor* realizadas em horário extracurricular, e 11 sessões de atividades *indoor* realizadas na sala de aula, em horário curricular. As sessões contaram com a presença dos professores das turmas, tendo em conta o seu importante contributo na aplicação das competências nas atividades académicas no dia a dia dos alunos. As sessões eram intercaladas semanalmente, *outdoor/indoor*, enfatizando a transferência das aprendizagens realizadas ao longo das atividades *outdoor* para o seu ambiente do dia a dia nas sessões *indoor* através do *debrief*, isto é, a análise e reflexão individual e coletiva feita pelos próprios participantes (Orduz, 2002).

As sessões estavam divididas em três módulos, que permitiram adaptar as atividades aos trimestres do calendário escolar. Cada um dos módulos trabalhou uma competência-chave e foi organizado em

unidades didáticas, que procuraram dar ênfase a uma ou duas competências específicas, como apresentado na Figura 2. Cada uma destas competências específicas foi treinada em seis sessões: Três sessões *outdoor* com a execução de seis desafios (dois por cada sessão), e três sessões de *debrief* indoor. Antes de iniciar os módulos, foi realizada uma sessão indoor de apresentação do programa e conhecimento dos participantes através de atividades quebra-gelo.

No módulo I, foi trabalhada a competência-chave “gestão das relações”, ou seja, a capacidade de estabelecer e de manter relacionamentos saudáveis e gratificantes com diversos indivíduos e grupos (CASEL, 2013). Esta competência-chave foi trabalhada através do treino de duas competências específicas: A comunicação e o trabalho em equipa.

No módulo II, foram trabalhadas as habilidades da competência-chave “tomada de decisões”, como resolver problemas, avaliar de forma precisa os riscos, tomar decisões baseadas nas considerações de todos os fatores relevantes e das consequências das atuações alternativas, respeitando os outros, assumindo pessoalmente a responsabilidade e as próprias decisões (CASEL, 2013). As duas competências específicas trabalhadas neste módulo foram: Liderança, planificação e resolução de problemas.

O módulo III procurou desenvolver a competência-chave “autogestão”. Refere-se à utilização das nossas emoções para que atuem como facilitadoras das atividades que estamos a levar a cabo e evitar que interfiram na execução das mesmas. Ser consciente da necessidade de tempo para conseguir certas metas, preservando-as ante as dificuldades e frustrações (CASEL, 2013). Assim, neste módulo, foi trabalhada a competência específica “Gestão de stress e humor”.

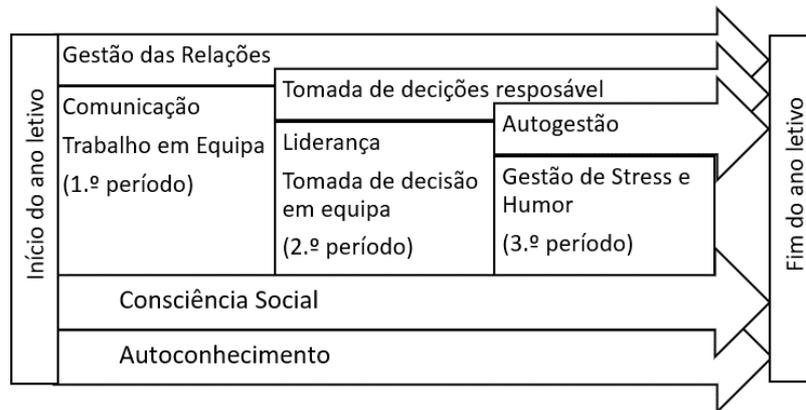
O programa termina com três sessões (uma *outdoor* e duas *indoor*) de consolidação de todas as competências trabalhadas, assim como de um *debrief* geral onde são refletidas as aprendizagens decorridas ao longo de todo o ano.

Os desafios utilizados no programa foram adaptados de outros programas internacionais dirigidos a adultos (Bunting, 2006; Reinoso, 2006). Só cerca do 25% das atividades foram completamente novas. As atividades eram as mesmas para todos os alunos dos diferentes anos de escolaridade, no entanto, as atividades contavam com diferentes níveis de dificuldade que os facilitadores podiam aumentar ou diminuir, não só segundo a faixa etária, mas também em função das capacidades e das dificuldades demonstradas pelo grupo (Ver Apêndice 1).

A competência-chave “autoconhecimento” foi trabalhada em todas as sessões, especialmente nas sessões *indoor*, através da auto e heteroscopia, técnicas de formação que utilizam a vídeo-gravação de ações de si próprio (autoscopia) ou de outros (heteroscopia), visando uma autoanálise posterior (Sadalla, & Larocca, 2004). Através destas técnicas trabalharam-se as questões da identidade e do reconhecimento dos aspetos internos ligados ao corpo (sensações corporais, humores), dos aspetos relativos a formas de pensar o próprio e as emoções prevaletentes (pensamentos, valores, atitudes, crenças e emoções) e do conhecimento acerca de acontecimentos externos (o que dizemos, como nos comportamos, onde vamos...). Isso inclui avaliar com precisão os pontos fortes e as limitações de cada um e de possuir um sentido de confiança e otimismo bem fundamentado, da competência-chave “autoconhecimento” (CASEL, 2013).

A competência “consciência social” foi trabalhada ao longo de todas as sessões. Para desenvolver esta competência, a análise das vídeo-gravações centrou-se nos aspetos da cognição social relacionados com a forma como o outro é percebido e a tomada de perspectiva social, estimulando os alunos a ter consciência das necessidades e interesses dos outros de forma a ajustar o seu comportamento apropriadamente, tendo em conta o que as outras pessoas fazem (CASEL, 2013).

Tal como representadas na Figura 2, as competências abordadas em cada unidade continuaram a ser treinadas e analisadas, mesmo com menor ênfase, em cada uma das sessões seguintes.



**Figura 2.** Distribuição das competências abordadas ao longo do ano escolar.

### Procedimentos de análise de dados

Após a recolha dos dados, estes foram inseridos e analisados no software SPSS versão 25 para Windows. As variáveis apresentaram distribuição diferente da normal, mas com distribuições pouco enviesadas e pouco achatadas (valores absolutos de assimetria inferiores a 3 e valores absolutos de achatamento inferiores a 8, como indica Marôco, 2014), pelo que foram utilizadas estatísticas paramétricas.

Como foi referido, o estudo foi realizado com turmas preexistentes, sem amostragem aleatória dos participantes. Como resultado, foram identificadas diferenças na linha base (pré-teste) entre o grupo experimental e o grupo de controlo. Uma vez que a utilização de ANCOVA ou MANCOVAS pode oferecer resultados enviesados quando existam diferenças de linha de base, o efeito do programa foi avaliado através da diferença entre o pós-teste e o pré-teste como variável dependente (análise da mudança de scores), tal como recomendado por Van Breukelen (2013). Para análise de mudança de scores, foram utilizados testes estatísticos T-Student ou análise de variância multivariada (MANOVA) nas escalas cujas dimensões apresentam correlações entre elas (EQi-YV, EQi-Professores, PCIS e o desempenho académico). Na MANOVA, foi utilizada como estatística de teste o traço de Pillai ( $\Lambda_{\text{Pillai}}$ ), mais robusta relativamente à violação de homogeneidade em grupos com dimensões diferentes (Marôco, 2014). Foi calculada a magnitude do efeito em termos de força de associação para todos os resultados significativos ( $d$  de Cohen e Eta parcial ao quadrado  $\eta_p^2$ ), sendo utilizada a interpretação proposta por Marôco (2014).

## RESULTADOS

### Análises preliminares

As análises realizadas indicaram que os grupos não diferiram em termos de sexo,  $X^2(1) = 0.64$ ,  $p = .422$ , ano de escolaridade,  $X^2(3) = 1.18$ ,  $p = .757$ , idade,  $t(154) = 0.81$ ,  $p = .421$ , nível socioeconómico (determinado através das profissões e habilitações dos pais, utilizando os critérios de Morais et al., 1993),  $t(121) = -1.16$ ,  $p = .249$ , ou inteligência fluida (avaliada através das Matrizes Progressivas Coloridas de Raven, adaptadas ao português por Simões, 2000),  $t(153) = 0.72$ ,  $p = .472$ . Os dois grupos diferiram em termos de notas escolares,  $F(3,142) = 4.41$ , Pillai's  $V = .085$ ,  $p = .005$ ,  $\eta_p^2 = .08$ , mas estas foram apenas marginalmente significativas na disciplina de estudo do meio (com o grupo experimental apresentando uma média mais elevada,  $t(144) = -1.72$ ,  $p = .087$ , não sendo observadas diferenças na disciplina de português,  $t(144) = 0.52$ ,  $p = .603$ , ou matemática,  $t(144) = -0.24$ ,  $p = .810$ ).

Foram identificadas algumas diferenças na linha base (pré-teste) entre o grupo experimental e o grupo de controlo nas competências sociais e emocionais. Especificamente, no pré-teste, o grupo de controlo percebia-se como mais competente nas competências autopercebidas intrapessoais,  $t(153) = 3.64$ ,  $p < .001$ , interpessoais,  $t(153) = 2.60$ ,  $p = .010$ , de adaptabilidade,  $t(153) = 3.19$ ,  $p = .002$ , e de gestão de humor,  $t(153) = 2.26$ ,  $p = .025$ , avaliadas pelo EQi:YV,  $F(5,149) = 2.80$ , Pillai's  $V = .086$ ,  $p = .019$ ,  $\eta_p^2 = .09$ . Os alunos do grupo de controlo também apresentavam uma maior capacidade de resolução de problemas sociais avaliados pelo PCIS,  $F(5,147) = 2.95$ , Pillai's  $V = .091$ ,  $p = .015$ ,  $\eta_p^2 = .09$ , quando comparados com o grupo experimental.

### Avaliação do impacto do programa

Os resultados das MANOVAS dos instrumentos cujas escalas estão correlacionadas (EQi:YV, EQi:Professores, PCIS e desempenho académico) estão apresentados na Tabela 2, sendo possível observar

diferenças significativas entre o grupo experimental e o grupo de controlo nas mudanças de score de todos os instrumentos que avaliam competências sociais e emocionais, mas apenas diferenças marginalmente significativas no desempenho académico.

**Tabela 2.** MANOVAS de Diferenças entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental na Mudança do Score para os Instrumentos com Escalas Correlacionadas

Escala	$\Lambda_{\text{Pillai}}$	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	$\eta_p^2$	$\pi$
EQi:YV	.147	5.16	5,150	< .001	.15	.98
EQi:Professor	.137	2.79	4,70	.033	.14	.74
PCIS	.276	4.93	5,148	< .001	.14	.98
<b>Desempenho académico</b>	.043	2.15	3,142	.097	.04	.54

Os valores da mudança de *score* ( $\Delta$  *Score*) para cada uma das competências-chave avaliadas são apresentados nas Tabelas 3 a 7, assim como os seus respetivos intervalos de confiança (95% IC) e as médias (*M*) e os desvios-padrão (*DP*) das pontuações em notas *T* obtidas em cada escala, tanto no pré-teste como no pós-teste, para o grupo de controlo (GC) e o grupo experimental (GE). Nestas tabelas também são apresentados os resultados dos testes de contraste e diferenças (*T*) para cada uma das dimensões avaliadas e o tamanho do efeito (*d*).

**Tabela 3.** Testes de Diferenças Entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental da Mudança de Score para cada uma das Variáveis em Estudo da Competência Autoconhecimento

Escalas	G	N	Momento - M(DP)		$\Delta$ score	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	95% IC
			Pré	Pós					
TEC - Compreensão emocional	GC	78	50.86 (10.0)	53.81 (9.0)	2.60	1.05	.294	.08	[-1.52,5.0]
	GE	77	51.70 (9.8)	52.66 (9.6)	0.86				
EQi:YV - Intrapessoal	GC	78	54.35 (7.3)	51.27 (11.4)	-3.08	-2.99	.003	.23	[-9.9,-2.0]
	GE	78	48.85 (11.1)	51.73 (9.8)	2.88				
EQi:Professor - Intrapessoal	GC	35	49.71 (7.7)	49.85 (10.3)	0.14	-2.52	.014	.45	[-7.5, -0.9]
	GE	40	49.09 (11.4)	53.45 (13.3)	4.35				

Na competência-chave “autoconhecimento”, os resultados do teste T-Student da mudança de *score* do TEC indicaram que não existem efeitos significativos do programa *KidsTalentum* na compreensão das emoções. Tanto o grupo experimental como o grupo de controlo aumentaram significativamente a sua compreensão emocional ao longo do ano letivo (cf. Tabela 3). No entanto, nas competências intrapessoais tanto autopercebidas (EQi:YV) como percebidas pelos professores (EQi:Professores), observámos um efeito significativo do programa, de tamanho moderado. Após a participação dos alunos do grupo experimental no programa, o grupo de controlo apresentou entre 2.0 e 9.9 pontos menos que o grupo experimental na autoperceção das suas competências interpessoais, e apresentou entre 0.9 e 7.5 pontos menos que o grupo experimental na perceção dos seus professores, de acordo com os intervalos de confiança de 95% (cf. Tabela 3).

**Tabela 4.** Testes de Diferenças Entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental da Mudança de Score para cada uma das Variáveis em Estudo da Competência Consciência Social

Escalas	G	N	Momento - M(DP)		$\Delta$ score	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	95% IC
			Pré	Pós					
EQi:YV - Interpessoal	GC	78	53.84 (8.0)	50.07 (11.1)	-3.77	-3.47	.001	.27	[-9.7, -2.7]
	GE	78	50.10 (10.0)	52.54 (10.0)	2.44				
EQi:Professor - Interpessoal	GC	35	51.50 (6.0)	52.35 (6.6)	0.85	-0.10	.962	.01	[-4.2, 4.0]
	GE	40	47.81 (12.5)	48.75 (14.5)	0.94				

Na competência-chave “consciência social”, observámos efeitos do programa apenas na competência interpessoal autopercebida, com um efeito moderado, com os alunos do grupo de controlo apresentando entre 2.7 e 9.7 menos pontos que o grupo que participou no programa. Porém, estes resultados não são corroborados pela avaliação dos professores, uma vez que na competência interpessoal percebida pelos professores, não se observaram diferenças significativas entre o grupo de controlo e o grupo experimental (cf. Tabela 4).

**Tabela 5.** Testes de Diferenças Entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental da Mudança de Score para cada uma das Variáveis em Estudo da Competência Autogestão

Escala	G	N	Momento - M(DP)		$\Delta$ score	T	p	d	95% IC
			Pré	Pós					
EQi:YV - Gestão de humor	GC	78	52.72 (9.7)	47.93 (9.8)	-4.79	-3.67	<.001	.28	[-9.9, -2.3]
	GE	78	49.22 (9.8)	50.83 (8.9)	1.61				
EQi:YV - Gestão de Stress	GC	78	50.87 (9.6)	52.45 (11.2)	1.58	2.29	.023	.18	[0.6, 8.0]
	GE	78	50.03 (10.5)	47.30 (11.1)	-2.73				
EQi:Professor - Gestão de Stress	GC	35	48.98 (8.9)	49.87 (8.9)	0.89	-1.30	.199	.15	[-4.9, 1.0]
	GE	40	52.15 (9.6)	54.99 (11.9)	2.84				

Os resultados relativos à competência-chave “autogestão” indicaram que, na competência de gestão de humor autopercebida, o grupo de controlo apresentou entre 2.3 e 9.9 pontos menos que o grupo que participou no programa, com um efeito significativo do programa de tamanho moderado (cf. Tabela 5). No entanto, observámos que na gestão de stress autopercebida pelo grupo de controlo, os alunos apresentaram entre 0.6 e 8.0 pontos mais do que o grupo que participou no programa, com um efeito significativo de tamanho pequeno. No pós-teste, o grupo experimental autopercebeu-se como menos competente do que no pré-teste. Por outro lado, os professores não perceberam nem uma diminuição nem um aumento significativo na gestão de stress dos seus alunos.

**Tabela 6.** Testes de Diferenças Entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental da Mudança de Score para cada uma das Variáveis em Estudo da Competência Tomada de Decisão

Escala	G	N	Momento - M(DP)		$\Delta$ score	T	p	d	95% IC
			Pré	Pós					
EQi:YV - Adaptabilidade	GC	78	53.61 (9.9)	49.41 (11.1)	-4.20	-4.71	<.001	.35	[-12.5, -5.1]
	GE	78	48.57 (9.3)	53.15 (10.1)	4.58				
EQi:Professor - Adaptabilidade	GC	35	50.38 (8.0)	48.07 (9.7)	-2.31	-2.34	.022	.28	[-4.7, -0.4]
	GE	40	49.18 (10.8)	49.41 (9.0)	0.23				
PCIS - Processo	GC	77	52.31 (9.7)	47.77 (10.9)	-4.54	-4.65	<.001	.35	[-14.5, 5.9]
	GE	77	47.31 (9.8)	52.98 (12.9)	5.67				
PCIS - Conteúdo	GC	77	51.21 (9.3)	50.84 (11.2)	-0.37	-3.10	.002	.24	[-11.2, 2.5]
	GE	77	47.85 (11.1)	54.30 (13.3)	6.45				
PCIS - Motivação	GC	77	50.96 (9.4)	53.10 (8.3)	2.14	0.16	.874	.01	[-3.4, 4.0]
	GE	77	47.44 (10.6)	49.29 (10.9)	1.85				
PCIS - Autoconfiança	GC	77	50.92 (8.8)	51.47 (8.9)	0.54	-1.25	.215	.10	[-6.3, 1.4]
	GE	77	47.96 (10.6)	50.94 (10.0)	2.98				
PCIS - Familiaridade	GC	77	50.75 (10.0)	50.11 (10.0)	-0.64	0.12	.906	.01	[-3.9, 4.3]
	GE	77	51.64 (11.4)	50.75 (10.2)	-0.89				

Na competência-chave “tomada de decisão”, observámos efeitos significativos de tamanho moderado da participação no programa, tanto nas competências da adaptabilidade autopercebidas e percebidas pelos professores, como na capacidade de resolução de problemas sociais (especificamente nas dimensões de processo e conteúdo, cf. Tabela 6). O grupo de controlo percebeu-se entre 5.1 e 12.5 pontos menos competente na adaptabilidade que o grupo que participou no programa e os seus professores também os perceberam entre 0.4 e 4.7 pontos menos competentes. Os alunos do grupo de controlo

igualmente apresentaram entre 5.9 e 14.5 pontos menos na dimensão de processo e 2.5 e 11.2 pontos menos na dimensão de conteúdo que os alunos do grupo experimental.

No que se refere à competência-chave “gestão das relações”, os resultados dos testes T-student da mudança de *score* do PACS nas suas duas versões (alunos e professores) indicaram que não existiam evidências estatísticas de efeitos da participação no programa *kids Talentum* nas competências sociais percebidas pelos alunos e professores (cf. Tabela 7).

**Tabela 7.** Testes de Diferenças Entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental da Mudança de Score para cada uma das Variáveis em Estudo da Competência Gestão das Relações

Escala	G	N	Momento - M(DP)		$\Delta$ score	T	p	d	95% IC
			Pré	Pós					
PACS:Alunos	GC	77	52.89 (10.3)	52.56 (9.7)	-0.33	-0.38	.705	.03	[-4.5, 3.0]
	GE	78	49.74 (9.3)	50.14 (9.7)	0.40				
PACS:Professores	GC	35	50.08 (7.7)	52.47 (9.5)	2.40	-0.60	.551	.08	[-0.7, 5.1]
	GE	40	49.52 (11.2)	50.40 (12.1)	0.20				

Os valores da mudança de *score* ( $\Delta$  Score) para o desempenho académico nas disciplinas de português, matemática e estudo do meio são apresentados na Tabela 8, assim como os seus respetivos intervalos de confiança (95% IC) e as médias (*M*) e os desvios-padrão (*DP*) das pontuações em notas *T* obtidas em cada escala, tanto no pré-teste como no pós-teste, para o grupo de controlo (GC) e o grupo experimental (GE). Tal como esperado, uma vez que os resultados da MANOVA indicavam diferenças apenas marginalmente significativas, os testes de contraste indicavam que não existem diferenças significativas na mudança de *score* nas notas de português, matemática ou estudo do meio. As médias parecem indicar um aumento maior no grupo experimental nas notas de português, mas não podemos confirmar que existam diferenças significativas entre os dois grupos.

**Tabela 8.** Testes de Diferenças Entre o Grupo de Controlo e o Grupo Experimental da Mudança de Score para cada uma das Variáveis do Desempenho académico

Escala	G	N	Momento - M(DP)		$\Delta$ score	T	p	d	95% IC
			Pré	Pós					
Nota de Português	GC	69	3.14 (0.94)	3.36 (0.82)	0.20 (0.74)	-1.14	.257	.01	[-0.33, 0.09]
	GE	77	3.06 (0.91)	3.39 (0.99)	0.32 (0.55)				
Nota de Matemática	GC	69	3.26 (0.93)	3.36 (0.92)	0.07 (0.69)	-0.41	.680	.00	[-0.26, 0.17]
	GE	77	3.30 (0.96)	3.41 (1.09)	0.11 (0.61)				
Nota de estudo do meio	GC	69	3.27 (0.90)	3.45 (0.94)	0.17 (0.64)	1.45	.150	-.06	[-0.06, 0.38]
	GE	77	3.54 (0.98)	3.51 (0.88)	0.01 (0.70)				

## DISCUSSÃO

Os resultados indicaram que tanto os professores como as crianças perceberam uma melhoria em várias competências sociais e emocionais dos alunos que participaram no programa *KidsTalentum*.

### Tomada de Decisões

Tomando em consideração o tamanho do efeito, a competência-chave na qual se observaram maiores efeitos do programa, sendo corroborado tanto por instrumentos de desempenho como de auto e heteroavaliação, foi na “tomada de decisões”, especificamente na adaptabilidade e na capacidade de resolver problemas.

Tanto professores como alunos que participaram no programa perceberam uma melhoria nas suas habilidades de adaptação e flexibilidade. Estes resultados eram expectáveis, uma vez que ao longo de todo o programa os alunos deixaram a sua zona de conforto para se integrarem em atividades desafiantes. Pelo contrário, no grupo de controlo, os professores perceberam uma manutenção do mesmo nível de competências observada ao início do ano, enquanto os alunos se autoperceberam como menos competentes. Os menores níveis de autoperceção do grupo de controlo observados, não apenas nas

competências de adaptabilidade, mas também nas intrapessoais, interpessoais e de gestão de humor, poderão estar associados com um aumento das competências executivas relacionadas com a idade (Geurten et al., 2016), que podem ter levado os alunos a uma autoavaliação mais rigorosa, e menos positiva, das suas competências. Por isso é relevante nestas idades a triangulação de medidas de autoavaliação com medidas de heteroavaliação.

Brendtro e Strother (2007) sugeriram que o conjunto de atividades de resolução de problemas, de trabalho em equipa, de aprendizagem informal, de desafio desenvolvem a coragem, a resiliência e a responsabilidade. Porém, para que a superação destas adversidades possa favorecer a mobilização e o desenvolvimento de recursos de adaptação, o programa de *outdoor training* deve propiciar a resolução de desafios graduais, progressivos, tangíveis e proporcionais aos recursos internos de confronto e externos de proteção dos alunos (Tomazini, 2011). Os resultados positivos no desenvolvimento da adaptação indicam que o programa *KidsTalentum* foi desenvolvido de forma apropriada para esta faixa etária e que houve sucesso na criação de um contexto desafiador, transformador, sem que a segurança física e emocional das crianças, necessárias à aprendizagem e ao desenvolvimento integral dos indivíduos, fossem negligenciadas.

Assim, os dados obtidos pelo presente estudo evidenciaram o potencial deste programa em facilitar a aprendizagem integral e o aprimoramento da capacidade de adaptação dos educandos, na medida em que esta metodologia lhes possibilitou a oportunidade de vivenciar experiências reais, significativas, positivas e bem-sucedidas de superação das adversidades.

Também observamos uma melhoria positiva nas competências de resolução de problemas de situações sociais, graças à participação no programa, especialmente no processamento cognitivo da informação sobre a resolução de problemas sociais que envolve: Compreender o problema, desenvolver uma estratégia de solução e organizar o conhecimento acerca do problema, assim como promover recursos mentais e físicos para resolver o problema, monitorizar o progresso em direção ao objetivo e avaliar a solução (Candeias, 2007). Diversos programas de *outdoor training* já tinham observado melhorias na capacidade de resolução de problemas tanto em adolescentes como em jovens adultos (Opper et al., 2014), tanto em programas de curta duração (5 dias, e.g., Ang et al., 2014) como em programas de longa duração (60 a 90 dias, e.g., Collins et al., 2016).

A aprendizagem da competência “resolução de problemas” depende de três elementos: 1) um contexto que encoraje a prática de solução de problemas reais; 2) uma mudança no equilíbrio cognitivo; 3) e um ambiente de aprendizagem solidário e colaborativo (Collins et al., 2016). Estes três elementos estão presentes no programa *KidsTalentum*, tal como noutros programas dentro da metodologia *outdoor training* (Collins et al., 2016; Richmon et al., 2018). Alguns autores sugerem que, por ser realizado na natureza, o contexto de aprendizagem é rico e imprevisível, encorajando a prática de solução de problemas (Reinoso, 2006).

### **Autoconhecimento**

No que se refere às competências avaliadas na competência-chave “autoconhecimento”, constatámos que o programa não teve efeitos significativos na aprendizagem da compreensão emocional, mas professores e alunos perceberam uma melhoria nas competências intrapessoais, i.e., na habilidade dos alunos para reconhecer e compreender os seus próprios estados emocionais, os seus sentimentos e humor, assim como os seus desejos e intenções, e utilizarem essa informação para orientar as suas vidas (Bar-On & Parker, 2000; Sousa, 2010). Opper e colegas (2014) já tinham observado melhorias significativas nas competências intrapessoais de adolescentes com a participação em atividades de *outdoor training*. De facto, a utilização da auto e heteroscopia ao longo das sessões permitiu aos participantes a contemplação e consequente reflexão sobre o seu próprio comportamento de forma a reconhecerem os seus próprios recursos; a identificarem o que é necessário mudar para obter uma ação mais efetiva; a conhecerem-se melhor a si próprios e ao resto dos companheiros; a aprenderem a prestar atenção, a estarem despertos e a saberem discriminar o valor da informação recebida, pelo que o processo de aprendizagem se amplifica (Reinoso, 2006).

Apesar das emoções terem sido trabalhadas indiretamente ao longo de todo o ano, através da auto e heteroscopia das emoções e sentimentos sentidos ao longo das atividades, o facto de estas competências não terem sido trabalhadas de forma direta e explícita como sugere a CASEL (2013) poderá explicar a não existência de mudanças significativas na compreensão emocional.

### **Autogestão**

Os alunos que participaram no programa mantiveram os seus estados de humor positivos, enquanto os alunos do grupo de controlo diminuíram a sua perceção de otimismo e de satisfação. É possível que, como indica a fundação EYFS (Early Years Foundation Stage, 2007), as atividades fora da sala de aula apoiem a

manutenção de atitudes positivas, já que proporciona desafios e responsabilidades e dá a oportunidade de elevar a beleza e a alegria, ao trazer para o dia a dia das crianças a maravilha e a exuberância da natureza. Pelo contrário, os alunos que permaneceram dentro da sala de aula ao longo de todo o ano, parece apresentarem menores níveis de otimismo e de satisfação. Vários estudos têm associado atividades de *outdoor training* e o contacto com a natureza a melhorias de satisfação, felicidade e otimismo (Fernández-Gómez et al., 2018; Mutz & Muller, 2016; Whittington et al., 2016). Além disso, as atividades do programa *KidsTalentum* foram projetadas para serem experiências ótimas que fluem naturalmente, oferecendo intencionalmente atividades com objetivos claros e feedbacks imediatos. Este tipo de experiências ótimas que fluem naturalmente têm sido associados a sentimentos de bem-estar, liberdade, afetos positivos e autoafirmação nos programas de *outdoor training* (Boniface, 2000; Skalar et al., 2007).

Paradoxalmente, apesar de observarmos uma melhoria na capacidade de resolução de problemas e de adaptação dos alunos que participaram no programa, na competência de gestão de *stress*, eles autoperceberam-se como menos competentes do que no início do programa. Isto não era esperado, pois a adaptabilidade e a gestão de *stress* correspondem a habilidades e disposições diretamente envolvidas na forma como se lida com situações adversas, problemas e mudanças (Sousa, 2010). A menor pontuação dos resultados após o programa poderá estar relacionada com uma maior percepção das suas dificuldades (geradas pelo aumento das suas competências intrapessoais) e pelo facto de ter sido a última competência trabalhada, e na qual os alunos, após a visualização dos vídeos, admitiram ter maiores dificuldades. Graças à auto e heteroscopia, os alunos foram confrontados, de forma direta e visual, com o resultado das suas próprias ações, tendo a possibilidade de aclarar o significado e a validade das suas condutas e crenças (Dewey, 2004). É importante referir que o facto de serem confrontados com os seus erros não diminuiu os seus níveis de humor positivo, outro indicador de que o programa teve sucesso no desenvolvimento de um contexto desafiador, mas seguro onde as crianças podiam expor as suas dificuldades com o otimismo e a confiança necessários para definir novos compromissos de mudança a nível pessoal e de grupo.

Por outro lado, os professores não observaram nem melhoras nem pioras na gestão de *stress* dos alunos que participaram no programa, comparativamente ao grupo de controlo. Sendo esta a última competência a ser trabalhada, é possível que as sessões não tivessem sido suficientes para permitir aos alunos continuar a praticar a sua gestão do *stress*. Opper et al. (2014) observaram, no seu estudo com adolescentes, melhorias nas competências intrapessoais, na adaptabilidade e na gestão de humor. No entanto, não as notaram na gestão de *stress*.

### **Consciência Social**

No que se refere à competência interpessoal, relacionada com a capacidade de desenvolver relações interpessoais, responsabilidade social e empatia, obtivemos resultados que indicam que o programa apresenta efeitos positivos de tamanho moderado. Efetivamente, trata-se de uma competência na qual os estudos com metodologia de *outdoor training* realizados com adultos e jovens encontraram efeitos positivos significativos (Fernández-Gómez et al., 2018; Greffrath et al., 2013). Os desafios requerem trabalho de equipa para a sua resolução, pelo que os alunos se sentem encorajados a colaborar na resolução de problemas, com a ajuda do facilitador, o qual orienta a manutenção de um ambiente de aprendizagem colaborativo e solidário. Contudo, os nossos resultados não foram corroborados pela heteropercepção dos professores, pelo que não podemos validar os efeitos significativos do programa nesta competência-chave.

### **Gestão das Relações**

No que se refere à competência-chave “gestão das relações”, os nossos resultados da percepção alunos e professores sobre as competências sociais dos alunos não permitiram validar nenhum efeito significativo da participação no programa, apesar de ser uma das competências que mais apresenta resultados significativos na literatura (Austin et al., 2010; Cooley et al., 2014; Lathrop et al., 2012). No caso da autopercepção dos alunos, é possível que se tenha observado um efeito de teto, uma vez que, já no pré-teste, a média da pontuação bruta tanto do grupo de controlo como do grupo experimental foi muito próxima do limite máximo da escala (30 pontos). Contudo, este efeito de teto não foi observado nos professores, onde também não se observaram diferenças significativas após a realização do programa. É possível que os professores não tenham tido a possibilidade de observar uma melhoria nem na consciência social, nem na gestão das relações, pela dificuldade identificada de muitos professores aceitarem as interações entre os alunos dentro do contexto de sala de aula, reduzindo-as ao mínimo (e.g., Cunha & Uva, 2016; Ladeiro, 2016), e utilizando práticas pedagógicas verticais (professor-aluno), impondo as suas opiniões e decisões (Cabral et al., 2004; Ferreira, 2010). As interações aluno-aluno nestas situações são desvalorizadas e praticamente suprimidas (Cabral et al., 2004), pelo que os professores podem não ter tido ocasião de observar as melhorias nas competências sociais dos alunos. Portanto, seria interessante averiguar a relação entre as diferentes dinâmicas de interação de sala de aula e a promoção de competências sociais e emocionais. O

facto de todos os desafios do programa implicarem trabalho de grupo, não quer dizer que os exercícios realizados tenham sido suficientes para a aprendizagem da gestão das relações, especialmente se estas não foram efetivamente transferidas à sala de aula, apontando para uma necessidade de, no futuro, se construir atividades próprias para o melhor desenvolvimento desta competência.

### **Desempenho académico**

Os resultados relativos ao desempenho académico não permitiram confirmar um efeito significativo do programa nas notas de português, matemática e estudo do meio. É importante assinalar que o poder de teste nos resultados relativos ao desempenho académico foi baixo, aumentando a probabilidade de existir erro de tipo II nos resultados desta variável. Este baixo poder de teste poderá estar relacionado com um elevado erro de medida (Hair et al., 2014), uma vez que os dados do desempenho não foram recolhidos de forma estandardizada, mas através da avaliação sumativa dos professores, que pode estar associada a vieses. Os professores fazem a avaliação do desempenho dos alunos com base em evidência ao nível da sala de aula. Isto quer dizer que - inclusivamente quando são utilizados os mesmos critérios de referência -, a avaliação de um aluno é influenciada por critérios normativos, pela comparação do aluno em relação com outros alunos dentro da sala (Meissel et al., 2017). Além disso, aspetos como o género do aluno e a perceção do professor sobre o seu comportamento também podem influenciar essa avaliação sumativa (Meissel et al., 2017). Por outro lado, no momento em que foram recolhidos os dados sobre o desempenho académico (no final do 1.º período), já tinham decorrido dois meses do programa, pelo que os efeitos do programa já poderiam estar presentes nos dados do pré-teste. Em futuros estudos será necessário realizar uma avaliação estandardizada do desempenho dos alunos antes da realização do programa para avaliar adequadamente o seu impacto.

### **CONCLUSÃO**

Sendo poucos os estudos sobre a metodologia de *outdoor training* realizados com crianças do 1.º ciclo do ensino básico, este estudo teve como principal objetivo avaliar os efeitos do programa *KidsTalentum* no desenvolvimento de competências sociais e emocionais. Seria expectável que, ao utilizar a metodologia do *outdoor training*, os efeitos do programa fossem significativos na aprendizagem das competências sociais e emocionais, uma vez que há uma participação ativa no processo de aprendizagem em que a criança é confrontada, de forma direta, com o resultado das suas próprias ações (Dewey, 2004). Além disso, a vivência ao ar livre favorece a quebra de paradigmas, a superação de limites e de desafios, a capacidade de lidar com emoções, vivenciando-as, controlando-as, favorecendo a mudança.

Os resultados do estudo permitem constatar que, apesar de não haver efeitos significativos do programa na compreensão emocional, nas competências sociais e nas competências de gestão de stress, o *KidsTalentum* teve efeitos positivos significativos e importantes nas competências intrapessoais, de adaptabilidade, de resolução de problemas em situações sociais e na manutenção do humor positivo.

Estes resultados sugerem que as atividades *outdoor* realizadas providenciaram um ambiente seguro e supervisionado onde as crianças puderam explorar novos desafios, aprenderam a gerir o risco e a adaptar-se à mudança e à adversidade. Sendo o sucesso nas atividades sujeita ao trabalho em equipa, as relações sociais foram desenvolvidas num espaço de comunicação através da ação, do movimento e da linguagem, o que é muito relevante para as crianças desta idade, nas quais ainda grande parte da comunicação é feita através da ação. Partilhar estes desafios com outras crianças, permitiu o surgimento de conflitos que puderam ser discutidos e resolvidos num ambiente seguro. Negociar os materiais, funções e ideias ofereceu às crianças situações onde puderam aprender a considerar as necessidades dos outros e ofereceu a oportunidade de aprender a gerirem-se a si próprias, pois devem tomar decisões e selecionar recursos. A utilização da auto e heterosocopia parece ter sido uma mais-valia para “transportar” a realidade *outdoor* para uma reflexão serena, permitindo aos alunos confrontarem-se com a imagem de si próprios, refletir sobre o que interessa reformular para melhorar as suas competências no futuro. Futuros estudos deverão avaliar o impacto da utilização destas técnicas, comparando grupos que participam em programas de *outdoor training* que utilizam o *debrief* tradicional e grupos que utilizam a auto e a heterosocopia.

Este estudo, no entanto, apresenta algumas limitações. Em primeiro lugar, é necessário mencionar que não foi realizado o seguimento dos participantes, de forma a confirmar a manutenção das melhorias observadas nos anos seguintes. Da mesma forma, algumas competências-chave foram avaliadas apenas com instrumentos de auto e heteroperceção, sendo necessário, em futuros estudos, incluir instrumentos de avaliação de desempenho e, no caso da avaliação das competências sociais, de análises sociométricas. Outra limitação está associada ao facto de a avaliação do programa ter sido realizada pela equipa do projeto, podendo existir um efeito de observador-expectativa, no qual a equipa influencia o desempenho dos participantes de acordo com as suas expectativas. Seria relevante, portanto, que futuros estudos evitem que a aplicação dos instrumentos de desempenho seja realizada pela equipa de intervenção. Da mesma forma,

é necessário incluir instrumentos de medida standardizados para avaliar o desempenho académico, i.e., um instrumento adequado a cada ano de escolaridade, com um grau de dificuldade semelhante tanto para o grupo de controlo como para o grupo experimental, de forma a limitar o erro de medida associado à subjetividade da avaliação sumativa dos professores.

Outra limitação do estudo está associada à utilização de um grupo de controlo passivo, uma vez que é possível que as expectativas da participação no estudo, tanto de professores como dos alunos, tenham beneficiado o desempenho do grupo experimental nos instrumentos de avaliação utilizados, através de um efeito placebo ao contrário do grupo de controlo, que não participou no estudo (Brown, 2013). A inclusão de um grupo ativo permitiria controlar o efeito placebo. Futuros estudos deverão incluir também um grupo de controlo que realize atividades de aprendizagem de competências sociais e emocionais apenas com atividades tradicionais indoor, de forma a comprovar as vantagens e benefícios da metodologia *outdoor*.

Em resumo, os resultados encontrados por esta investigação apontam a metodologia *outdoor training* como uma ferramenta facilitadora da aprendizagem das competências sociais e emocionais que poderá ser utilizada tanto em programas e ações de prevenção e promoção de competências como para beneficiar indivíduos e grupos, principalmente aqueles submetidos a riscos psicossociais, potenciais ou reais. Espera-se que esta investigação possa motivar não apenas novas investigações científicas acerca das vantagens do *outdoor training*, mas também o desenvolvimento e a implementação de outros programas educativos como o *KidsTalentum*, adaptados a populações específicas, que utilizem esta metodologia como uma ferramenta de desenvolvimento humano, de promoção da saúde integral dos indivíduos e do aprimoramento da capacidade de enfrentarem riscos e lidarem com as adversidades de modo mais adaptativo e construtivo.

## REFERÊNCIAS

- Ang, R. P., Farihah, N., & Lau, S. (2014). An outcome evaluation of the implementation of the outward bound Singapore five-day “intercept” program. *Journal of Adolescence*, 37, 771–778. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.05.003>
- Austin, M.L., Martin, B., Yoshino, A., Schanning, K., Ogle, D.H., & Mittelstaedt, R. (2010). The intersection of community and place in an outdoor orientation program. *Journal of Outdoor Recreation, Education, and Leadership*, 2(1), 74–92.
- Bar-On, R., & Parker, J. D. A. (2000). *The Bar-On Emotional Quotient Inventory: Youth Version (EQ-I:YV) Technical anual*. Multi-Health Systems, Inc.
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of regular classes in outdoor education settings: A systematic review on students’ learning, social and health dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485. <https://doi.org/10.3390/ijerph14050485>
- Bell, B.J., Gass, M.A., Nafziger, C.S., & Starbuck, J.D. (2014). The state of knowledge of outdoor orientation programs: Current practices, research, and theory. *Journal of Experiential Education*, 37(1), 31–45. <https://doi.org/101177/1053825913518891>
- Boniface, M. R. (2000). Towards an understanding of flow and other positive experience phenomena within outdoor and adventurous activities. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1(1), 55–68. <https://doi.org/10.1080/14729670085200071>
- Brendtro, L. K., & Strother, M. A. (2007). Back to basics through challenge and adventure. *Reclaiming Children and Youth*, 16(1), 2–6.
- Brown, W. A. (2013). Expectation, the placebo effect and the response to treatment. *Rodhe Island Medical Journal*, 98, 19–21.
- Bunting, C. J. (2006). *Interdisciplinary teaching through outdoor education*. Human Kinetics.
- Cabral, F. M., Carvalho, M. A., & Ramos, R. M. (2004). Dificuldades no relacionamento professor/aluno: um desafio a superar. *Paidéia*, 14(29), 327–335. <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2004000300008>.
- Candeias, A. (2007). *PCIS – Prova Cognitiva de Inteligência Social [CTSI - Cognitive Test of Social Intelligence]*. CEGOC-TEA, Lda.
- Candeias, A. (2008). *Prova de Avaliação de Competência Social PACS [Social Competence Assessment Scales – SCAS]. Manual Experimental*. CEGOC-TEA, Lda.
- Candeias, A., & Rebocho, M. (2007). *Questionário de inteligência emocional de Bar-On* (Instrumento não publicado de avaliação psicológica).
- CASEL - Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (2013). *CASEL Guide 2013. Effective Social and Emotional Learning Programs. Preschool and Elementary School Edition*. CASEL.
- Coelho, V. A., Sousa, V., & Marchante, M. (2016). “Atitude Positiva”: Um resumo de 12 anos de resultados de aplicação de programas de aprendizagem socioemocional. In A. Marques Pinto & R. Raimundo

- (Coord.), *Avaliação e promoção de competências socioemocionais em Portugal* (pp. 373–398). Coisas de Ler.
- Collins, R. H., Sibthorp, J., & Gookin, J. (2016). Developing ill-structured problem-solving skills through wilderness education. *Journal of Experiential Education*, 39(2), 179–195. <https://doi.org/10.1177/1053825916639611>
- Cooley, S. J., Burns, V. E., & Cumming, J. (2015). The role of outdoor adventure education in facilitating groupwork in higher education. *Higher Education*, 69(4), 567–582. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9791-4>
- Cooley, S. J., Holland, M. J. G., Cumming, J., Novakovic, E. G., & Burns, V. E. (2014). Introducing the use of a semi-structured video diary room to investigate students' learning experiences during an outdoor adventure education groupwork skills course. *Higher Education*, 67(1), 105–121. <https://doi.org/10.1007/s10734-013-9645-5>
- Cristóvão, A. M., Candeias, A. A., & Verdasca, J. (2017). Social and emotional learning and academic achievement in Portuguese schools: A bibliometric study. *Frontiers in Psychology*, 8, 1913. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01913>
- Cunha, F., & Uva, M. (2016). A aprendizagem cooperativa: perspetiva de docentes e crianças. *Interações*, 41, 133–159. <https://doi.org/10.25755/int.10839>
- Dewey, J. (2004). *Democracia y educación. Una introducción a la filosofía de la educación*. Morata.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based interventions. *Child Development*, 82, 405–432. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x>
- Early Years Foundation Stage - EYFS. (2007). *Effective practice: Outdoor Learning*.
- Farrington, C. A., Roderick, M., Allensworth, E., Nagaoka, J., Keyes, T. S., Johnson, D. W., & Beechum, N. O. (2012). *Teaching adolescents to become learners. The role of noncognitive factors in shaping school performance: A critical literature review*. The University of Chicago.
- Fernández-Gámez, M. Á., Rosales-Pérez, A., Molina-Gómez, J., & Mora-Lucena, L. (2018). The effects of outdoor training on the development of emotional intelligence among undergraduate tourism students. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 23, 39–49. <https://doi.org/10.1016/J.JHLSTE.2018.06.001>
- Ferreira, A. M. (2010). *Desafios da aprendizagem cooperativa no ensino secundário* [Dissertação de Mestrado não publicada]. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Ferrés, J. (1996). *Vídeo e Educação*. Artes Médicas.
- Franco, M. G., Beja, M. J., Candeias, A., & Santos, N. (2017). Emotion understanding, social competence and school achievement in children from primary school in Portugal. *Frontier of Psychology*, 8, 1376. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01376>
- Geurten, M., Catale, C., & Meulemans, T. (2016). Involvement of executive functions in children's metamemory. *Applied Cognitive Psychology*, 30, 70–80. <https://doi.org/10.1002/acp.3168>
- Greffrath, G., Meyer, P., Strydom, H., & Ellis, S. (2013). A comparison between centre-based and expedition-based (wilderness) adventure experiential learning regarding group effectiveness: A mixed methodology. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 35(351), 11–24. <https://doi.org/10.1080/02614367.2011.552623>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Hopkins, D., & Putnam, R. (1997). *Personal growth through adventure*. David Fulton.
- Ladeiro, A. O. (2016). *A interação professor-aluno e aluno-aluno em contexto escolar: um estudo de caso no 1.º ciclo do ensino básico* [Relatório Final de Estágio]. Universidade de Aveiro.
- Lantieri, L. (2008). *Inteligência emocional infantil y juvenil*. Aguilar.
- Lathrop, A.H., O'Connell, T.S., & Howard, R.A. (2012). The impact of an outdoor orientation program on First-Year Student Perceptions of life effectiveness and campus integration. *Collected Essays on Learning and Teaching*, 5, 92–97. <https://doi.org/10.22329/celt.v5i0.3334>
- Marôco, J. (2014). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. ReportNumber.
- Marques Pinto, A., & Raimundo, R. (2016). Quadro de estudo da aprendizagem socioemocional: Evolução e desafios. In A. Marques Pinto & R. Raimundo (Coord.), *Avaliação e promoção de competências socioemocionais em Portugal* (pp. 15–36). Coisas de Ler.
- McKenzie, M. (2003). Beyond "The outward bound process:" Rethinking student learning. *The Journal of Experiential Education*, 26(1), 8–23. <https://doi.org/10.1177/105382590302600104>
- McKown, C., Russo-Ponsaran, N. M., Allen, A., Johnson, J. K., & Warren-Khot, H. K. (2016). Social-emotional factors and academic outcomes among elementary-aged children. *Infant and Child Development*, 25(2), 119–136. <https://doi.org/10.1002/icd.1926>

- Meissel, K., Meyer, F., Yao, E. S., & Rubie-Davies, C. M. (2017). Subjectivity of teacher judgments: Exploring student characteristics that influence teacher judgments of student ability. *Teaching and Teacher Education, 65*, 48–60. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.021>
- Morais, A., Neves, I., Medeiros, A., Peneda, D., Fernanda, F., & Antunes, H. (1993). *Socialização primária e prática pedagógica* (Vol. II). Fundação Calouste Gulbenkian.
- Moreira, P., Crusellas, L., Sá, I., Gosmes, P., & Matias, C. (2010). Evaluation of a manual-based program for the promotion of social and emotional skills in elementary school children: results from a 4-year study in Portugal. *Health Promotion International, 25*(3), 309–317. <https://doi.org/10.1093/heapro/daq029>
- Mutz, M., & Müller, J. (2016). Mental health benefits of outdoor adventures: Results from two pilot studies. *Journal of Adolescence, 49*, 105–114. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2016.03.009>
- Oberle, E., Schonert-reichl, K. A., Hertzman, C., & Zumbo, B. D. (2014). Social – emotional competencies make the grade: Predicting academic success in early adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology, 35*(3), 138–147. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.02.004>
- OECD. (2018). *The Future of education and skills. Education 2030*. OECD.
- Opper, B., Maree, J. G., Fletcher, L., & Sommerville, J. (2014). Efficacy of outdoor adventure education in developing emotional intelligence during adolescence. *Journal of Psychology in Africa, 24*(2), 193–196. <https://doi.org/10.1080/14330237.2014.903076>
- Orduz, J. R. (2002). *De recreación a educación experimental: el debrief*. Asociación Colombiana para el avance de las ciencias del comportamiento.
- Pons, F., Harris, P., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European journal of developmental psychology, 1*(2), 127–152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Raimundo, R., & Marques Pinto, A. (2016). “Devagar se vai ao longe”: Síntese dos resultados relativos à eficácia e à qualidade da implementação de um programa de aprendizagem socioemocional no 1.º ciclo. In A. Marques Pinto & R. Raimundo (Coord.), *Avaliação e promoção de competências socioemocionais em Portugal* (pp. 321–346). Coisas de Ler.
- Reinoso, M. (2006). *Desarrollo de la competencias emocionales en los individuos de una organización utilizando la metodología de formación: OT* [Tese de doutoramento]. Universidad de Granada. <https://hera.ugr.es/tesisugr/16047060.pdf>
- Richmond, D., Sibthorp, J., Gookin, J., Annarella, S., & Ferri, S. (2018). Complementing classroom learning through outdoor adventure education: out-of-school-time experiences that make a difference. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 18*(1), 36–52. <https://doi.org/10.1080/14729679.2017.1324313>
- Roazzi, A., Dias, M., Minervino, C., Roazzi, M., & Pons, F. (2008). Compreensão das emoções em crianças: estudo transcultural sobre a validação do teste de compreensão da emoção TEC (Test of Emotional Comprehension). In A. Noronha, C. Machado, L. Almeida, M. Gonçalves, S. Martins & V. Ramalho (Coor.), *Actas da XIII Conferência Internacional Avaliação Psicológica: Formas e Contextos*. Psiquilibrios.
- Ruiz-Aranda, D., Salguero, J. M., Cabello, R., Palomera, R., & Fernández-Berrocal, P. (2012). Can an emotional intelligence program improve adolescents’ psychosocial adjustments: Results from the INTEMO Project. *Social Behavior & Personality: An International Journal, 40*(8), 1373–1379. <https://doi.org/10.2224/sbp.2012.40.8.1373>
- Sadalla, A.M., & Larocca, P. (2004). Autoscopia: um procedimento de pesquisa e de formação. *Educação e Pesquisa, 30*(3), 419–433.
- Santos, M. A., Franco, M. G., Santos, N., & Silva, E. (2013). O Programa de *outdoor training Kidstalentum* no desenvolvimento das competências sociais e emocionais nas crianças do 1.º ciclo. *Journal of Linguistic Intercultural Education, 6*, 137–152. <https://doi.org/10.29302/jolie.2013.6.10>
- Sibthorp, J., Collins, R., Rathunde, K., Paisley, K., Schumann, S., Phoja, M., . . . Baynes, S. (2015). Fostering experiential self-regulation through outdoor adventure education. *Journal of Experiential Education, 38*(1), 26–40. <https://doi.org/10.1177/1053825913516735>
- Simões, M. (2000). *Investigações no âmbito da aferição nacional do teste das matrizes progressivas coloridas de Raven (MPCR)*. Fundação Calouste Gulbenkian.
- Skalar, L. S., Anderson, S. C., & Autry, C. E. (2007). Positive youth development: a wilderness intervention. *Therapeutic recreation journal, 41*(3), 223–243.
- Sousa, A.P. (2010). *Inteligência emocional e desempenho académico em estudantes do ensino superior* [Dissertação de Mestrado]. Instituto Superior Miguel Torga. <http://repositorio.ismt.pt/jspui/handle/123456789/291>

- Tomazini, M.V. (2011). *Resiliência e educação experiencial pela Aventura em ambientes naturais*[Monografia não publicada]. Instituto *Sedes Sapientiae* de São Paulo.
- Tuson, M. (1994). *Outdoor Training for Employee Effectiveness*. Institute of Personnel Management.
- Van Breukelen, G. J. P. (2013). ANCOVA versus CHANGE from baseline in nonrandomized studies: the difference. *Multivariate Behavioral Research*, 48(6), 895–922.  
<https://doi.org/10.1080/00273171.2013.831743>
- Whittington, A., Aspelmeier, J. E., & Budbill, N. W. (2016). Promoting resiliency in adolescent girls through adventure programming. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 16(1), 2–15.  
<https://doi.org/10.1080/14729679.2015.1047872>

*Historial do artigo*

Recebido 06/2019  
Aceite 09/2020  
Publicado 12/2020

### **Apêndice 1: Exemplo de um dos desafios do programa KidsTalentum**

No desafio “Campo minado” os participantes (máximo 10 alunos) com os olhos vendados encontram-se diante de um campo minado (um espaço de 10 x 1 metros, delimitado com mangas plásticas onde se encontram 40 cones laranjas e amarelos). Os alunos têm de se deslocar neste espaço sem tocar nos cones. Em caso de incumprimento, terão de voltar ao início do percurso. Um colega ou vários colegas, dependendo da estratégia definida pelo grupo, que se encontram de fora, dão a informação necessária para o cumprimento da tarefa. No caso da equipa demonstrar dificuldades em cumprir a tarefa, o facilitador pode permitir que o aluno que toque na mina possa reiniciar o jogo no mesmo local, aumentar ou diminuir o número de cones existentes no percurso, assim como consentir ou não comportamentos de boa ou má comunicação, para que os alunos distingam as vantagens e desvantagens dos mesmos.

