

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS SOCIAIS NA ADOLESCÊNCIA

Glória Franco ¹

Marisa Nóbrega²

Resumo

A presente investigação está inserida nos estudos que procuram compreender quais os fatores que influenciam a Inteligência Emocional (IE) e a capacidade de Resolução de Problemas Sociais na adolescência, bem como na relação que se pode estabelecer entre estas competências. Neste sentido, a investigação desenvolveu-se com os objetivos de responder a questões associadas à relação entre a IE percebida, as habilidades de IE e as habilidades de resolução de problemas sociais. A amostra é constituída por 83 adolescentes de ambos os géneros, feminino e masculino, a frequentar o 2º e o 3º ciclo do Ensino Básico, e com idades compreendidas entre os 11 e os 18 anos. Os instrumentos utilizados foram: Questionário Sócio-Demográfico e Educativo; *Emotional quotient inventory*; *Multifactor Emotional Intelligence Scale*; *Prova Cognitiva de Inteligência Social*. Os resultados obtidos permitem verificar que existem correlações positivas significativas entre algumas escalas da IE percebida e de habilidades de IE, e algumas escalas do teste de Resolução de Problemas Sociais, permitindo igualmente verificar que a IE é considerada um preditor do Índice de Resolução de Problemas (IRP).

Palavras-chave: inteligência emocional, competências socioemocionais, resolução de problema sociais, adolescência.

¹ Universidade da Madeira e Centro de Investigação em Psicologia.

² Universidade da Madeira e Centro de Investigação em Psicologia.

Endereço para correspondência: Glória Franco, Universidade da Madeira, Colégio dos Jesuítas - Rua dos Ferreiros, 9000-082 Funchal, Portugal. E-mail: gloria@uma.pt

Introdução

A Inteligência Emocional (IE) pode ser definida como o conjunto de processos mentais que permitem ao indivíduo reconhecer, usar, compreender e gerir as emoções ou os estados emocionais, quer de si próprio quer dos outros, de modo a auxiliar nos pensamentos e nos comportamentos, reportando para a capacidade dos indivíduos para processar toda a informação de cariz emocional (Brackett & Salovey, 2006). Por sua vez, a resolução de problemas sociais é caracterizada como um processo cognitivo-comportamental na qual o indivíduo procura identificar as formas mais eficazes e adaptativas de lidar e gerir as situações mais controversas que encontra ao longo do seu dia-a-dia, sendo que, nesta perspetiva, trata-se de uma atividade realizada de maneira consciente, racional, esforçada e com propósito (D’Zurilla & Maydey-Olivares, 1995).

Nos estudos sobre o desenvolvimento dos adolescentes têm sido fortemente enfatizadas algumas competências pessoais e interpessoais, nomeadamente competências sociais, emocionais e morais, facto que se justifica pelo grande contributo da aquisição destas competências para um desenvolvimento positivo, adaptativo, e para o bem-estar psicológico dos adolescentes. Embora os estudos ainda sejam escassos quando se trata desta faixa etária, é cada vez mais importante reconhecer o papel da inteligência emocional e das competências sociais e emocionais no processo de desenvolvimento do adolescente, para que deste modo possam ser traçadas linhas claras de intervenção junto desta população.

Inteligência emocional

O conceito de Inteligência Emocional (IE) começou a expandir-se quando Howard Gardner publicou um livro intitulado *“Frames of the mind”*, onde sustentou a ideia da existência de não apenas uma inteligência, mas de um conjunto de inteligências, nomeadamente lógico-matemática, musical, espacial, cinestésica, interpessoal e intrapessoal. Neste contexto, entendeu-se o conceito de IE, enquadrado nas chamadas inteligências pessoais (de que são exemplos a interpessoal e a intrapessoal) (Silva & Franco, 2014). A IE assume-se “(...) como uma forma de inteligência geral distinta da inteligência cognitiva, a IE reflete o potencial de um indivíduo no comportamento adaptativo inteligente e promove o sucesso pessoal, a felicidade e o bem-estar geral” (Sousa & Dias, 2011, p.96). Tal como definiram Mayer e Salovey nos primórdios da concetualização do conceito de IE, a IE é uma habilidade para resolver problemas, ou seja, “(...) um conjunto de habilidades mentais que permitem perceber e conhecer o significado de padrões das emoções, e raciocinar e resolver problemas a partir

deles.” (Franco, 2007, p.76). O construto de IE é caracterizado por um conjunto de processos mentais que permitem ao indivíduo reconhecer, usar, compreender e gerir as emoções ou os estados emocionais quer de si próprio quer dos outros, de modo a auxiliar os pensamentos e os comportamentos. No fundo, reporta-se à sua capacidade para processar toda a informação de cariz emocional (Brackett & Salovey, 2006).

Desse conjunto de processos mentais destacam-se quatro grandes categorias a que os autores denominam por ramos ou habilidades de IE (Mayer & Salovey, 1997). A primeira habilidade, denominada por “Perceção Emocional” diz respeito à capacidade do indivíduo para identificar as emoções e o seu conteúdo de uma forma clara e precisa, tanto em si como nos outros, bem como para identificar outros modos de expressão das emoções, de que é exemplo o modo artístico e o musical. Além disso, prediz também que o indivíduo seja capaz de avaliar a expressão das emoções, a fim de identificar se aquilo que o outro diz sentir, é aquilo que realmente sente. A segunda, por sua vez, denominada por “Facilitação ou Assimilação Emocional”, refere-se à forma como as emoções atuam no pensamento, na medida em que se parte do pressuposto de que as emoções ajudam a melhorar os processos cognitivos, auxiliando-os. No fundo, esta competência se centra no modo como as emoções ajudam o indivíduo na tomada de decisão. A terceira habilidade, “Compreensão Emocional”, está diretamente relacionada com o processamento das emoções, ou seja, implica tanto uma atividade antecipatória de modo a conhecer as causas do estado emocional, como uma atividade retrospectiva, de modo a analisar as consequências das ações (Fernández-Berrocal & Pacheco, 2005). Esta habilidade inclui processos como o reconhecimento de estados emocionais, até quando estes estados incluem mais do que uma emoção; a diferenciação de emoções próximas e distantes; e o reconhecimento da transição para diferentes emoções. Por último, a quarta habilidade “Gestão Emocional”, consiste no controlo das emoções, em si próprio e nos outros, sendo que engloba os processos de se manter alerta para as emoções que determinadas situações desencadeiam, sejam elas positivas ou negativas; de averiguar a conveniência de alguns estados emocionais e ao mesmo tempo ser capaz de decidir mantê-los ou mudá-los; e os processos de meta-avaliação e meta-controlo, que se refere ao tempo despendido para analisar as emoções e ao esforço dedicado pelo indivíduo para alterar o seu humor, respetivamente. No fundo, estes processos incluem tanto uma gestão emocional intrapessoal, como interpessoal (Fernández-Berrocal & Pacheco, 2005).

Resolução de Problemas Sociais

A resolução de problemas, de um modo geral, refere-se à capacidade do indivíduo para encontrar soluções viáveis consoante diferentes problemas, envolvendo também a apreciação da

natureza do problema através da análise das suas causas e neste sentido, procurar soluções (Matemba, Awinja, & Otieno, 2014).

De acordo com D’Zurilla e Maydey-Olivares (1995), apesar de existirem diferentes concetualizações do conceito, os autores defendem-no como um processo cognitivo-comportamental na qual o indivíduo procura identificar as formas mais eficazes e adaptativas de lidar e gerir as situações mais controversas que encontra ao longo do seu dia-a-dia. No fundo, a resolução de problemas sociais diz respeito à resolução de problemas na vida real, sendo que, nesta perspetiva, trata-se de uma atividade realizada de maneira consciente, racional, esforçada e com propósito. Os autores explicam que, um problema ou uma situação problemática é uma situação de vida em que o indivíduo não encontra imediatamente disponíveis respostas de *coping* (efetivas ou adaptativas), sendo então necessário adotar um comportamento de resolução de problemas. De salientar que a resolução de problemas sociais é de fato uma estratégia de coping, no entanto nem todas as estratégias de coping se referem a esta capacidade de resolver situações de cariz social.

Dos modelos de resolução de problemas sociais que mais se tem imposto pelo seu apoio empírico é o apresentado por D’Zurilla e Goldfried, em 1971, e mais tarde expandido por D’Zurilla e outros colaboradores. Este modelo baseia-se em dois pressupostos fundamentais, sendo: a) orientação do problema, que corresponde ao processo emocional que funciona como uma motivação para a resolução de problemas sociais, e b) habilidades de resolução de problemas, mais tarde denominado por estilo de resolução de problemas (D’Zurilla et al., 2002, citado por D’Zurilla, Nezu, & Maydeu-Olivares, s.d.), que diz respeito às atividades cognitivo-comportamentais pela qual os indivíduos procuram compreender os problemas sociais quotidianos e nesta perspetiva encontrar as respostas de coping mais eficazes. A estes dois grandes processos associam-se cinco dimensões: há orientação do problema as dimensões (1) orientação positiva do problema e a (2) orientação negativa do problema); há resolução de problemas a (3) resolução de problemas racional, o (4) estilo impulsivo/descuidado e o (5) estilo evitante (D’Zurilla et al., 2006, citado por Morera et al., 2006).

No que diz respeito ao ponto (1) Orientação positiva do problema, corresponde a uma construção cognitiva de resolução de problemas que envolve a predisposição para avaliar os problemas como desafios positivos, acreditar que a sua resolução é possível no entanto leva tempo, esforço e persistência, e por fim acreditar na capacidade pessoal para resolvê-lo e comprometer-se com a sua resolução, em vez de evitá-lo.

O ponto (2) Orientação negativa do problema, em contrapartida, envolve a tendência para olhar para os problemas como uma ameaça, duvidar da sua capacidade pessoal para resolver os

problemas com sucesso, e por fim, vulnerabilidade para se tornar frustrado/irritado aquando do confronto com problemas quotidianos.

Relativamente à dimensão (3) Resolução de problemas racional, corresponde a um estilo de resolução de problemas construtivo, por sua vez definido como o uso deliberado e sistemático de habilidades para a resolução de problemas de forma mais eficaz. Um indivíduo que resolve problemas de forma racional, é um individuo que reúne sistematicamente fatos e informações relativamente a um problema, identifica os obstáculos, estabelece metas para resolvê-lo, gera uma variedade de soluções, antecipa as consequências das diferentes soluções e compara as alternativas, e, de seguida, implementa uma solução enquanto monitoriza e avalia o resultado.

Relativamente ao ponto (4) Estilo impulsivo/descuidado, corresponde a um padrão de resolução de problemas disfuncional, caracterizado essencialmente por tentativas de aplicação de estratégias e técnicas de resolução de problemas, tentativas essas que são impulsivas e descuidadas. Um individuo com este estilo geralmente considera poucas alternativas de solução, muitas vezes cedendo de forma impulsiva à primeira ideia que lhe surge. Além disso, verifica soluções alternativas e consequências de forma rápida e não sistemática, por vezes inadequadamente.

Por fim, no que diz respeito à dimensão (5) Estilo evitante, corresponde a outro padrão de resolução de problemas disfuncional, caracterizado sobretudo pela passividade e dependência. Um individuo que adota este estilo prefere evitar os problemas em vez de confrontá-los, por vezes coloca a resolução de problemas para segundo plano, fica à espera que os problemas se resolvam, e procura passar a responsabilidade de resolução de problemas para os outros.

No fundo, de acordo com os autores, uma orientação positiva do problema e a resolução de problemas racionais são dimensões construtivas que contribuem para resultados positivos de resolução de problemas, enquanto a orientação negativa do problema, o estilo impulsivo/descuidado e o estilo evitante são dimensões disfuncionais que por sua vez poderão contribuir para a obtenção de resultados negativos (Morera et al., 2003).

Em suma, a resolução de problemas sociais é fundamental para o ajustamento psicológico, pois influencia o funcionamento adaptativo, essencialmente nas mais diversas situações de stress (Morera, Maydeu-Olivares, Nygren, White, Fernandez, & Skewes, 2006).

Enfatizando a fase da adolescência, nesta fase as relações interpessoais são muitas vezes complexas e imprevisíveis, tendo em conta que esta é uma etapa de desenvolvimento em que os indivíduos procuram compreender como cultivar relações, fundamentais para a felicidade e para o bem-estar geral. Tendo em conta tamanha complexidade, a resolução de problemas sociais fornece

um modelo de trabalho fundamental para lidar com as habilidades necessárias para a compreensão das complexidades dessas relações e para desenvolver as competências sociais necessárias para um desenvolvimento saudável do adolescente (McFillin, 2009).

Tendo em conta a escassez de estudos relacionados com esta temática em contexto Português, emerge a necessidade de realização de estudos que procurem compreender melhor o desenvolvimento destas variáveis especialmente na fase da adolescência, e como elas se relacionam entre si.

Método

Objetivo da Investigação

O objetivo desta investigação foi estudar o que influencia a IE e a capacidade de resolução de problemas sociais na adolescência, sobretudo em contexto escolar, bem como verificar a relação que se pode estabelecer entre estas competências.

Explorar se existe relação entre a IE e a capacidade de resolução de problemas sociais e se de algum modo esta a pode prever.

H₁: A Inteligência Emocional está associada à Resolução de Problemas Sociais.

H₂: A Inteligência Emocional explica a variância dos resultados do Índice de Resolução de Problemas.

Participantes

A amostra é composta por 83 adolescentes de 6 turmas de uma escola da Região Autónoma da Madeira, contemplando indivíduos com idades compreendidas entre os 11 e os 18 anos (M=13.58 e DP= 1.80), sendo que dividiu-se a amostra em dois grupos, nomeadamente os pré-adolescentes, com 41 alunos com idades compreendidas entre os 11 e os 13, e os adolescentes, compreendendo os alunos com 14 ou mais anos. Esta divisão em dois grupos de idades baseou-se na posição de Saarni (2000) sobre o desenvolvimento da competência emocional. A amostra engloba alunos de ambos os sexos (Feminino = 49,4%; Masculino = 50.6%), a frequentarem o ensino regular (2 turmas do 2º e 3º ciclo) e o ensino PCA (4 turmas do 2º e 3º ciclo).

Tabela 1.

Descrição da amostra

Variável		F	%
Género	Feminino	41	49.4
	Masculino	42	50.6
Ano Escolar	2ºciclo	33	39.8
	3ºciclo	50	60.2
Tipo de ensino	Regular	40	48.2
	PCA	43	51.8

Instrumentos

Os instrumentos utilizados para a recolha de informação foram selecionados de acordo com as variáveis em estudo, sendo eles o *Emotional Quotient inventory* (EQ-i: YV - Youth Version), a *Multifactor Emotional Intelligence Scale* (MEIS) e a *Prova Cognitiva de Inteligência Social* (PCIS).

O *Emotional quotient inventory* (EQ-i: YV) de Bar-On (adaptado por Candeias & Rebocho, 2007), incluído nos testes de auto-avaliação dos modelos mistos, tem como objetivo avaliar o comportamento de forma a estimar a Inteligência Social e Emocional dos indivíduos em escalas denominadas por Adaptabilidade, Intrapessoal, Interpessoal, Gestão de Humor e Gestão do Stress. A escala Adaptabilidade, por sua vez, avalia competências que incluem a responsabilidade, a flexibilidade e a resolução de problemas; a escala Intrapessoal, competências como o autoconceito, a autoconsciência emocional, a assertividade, a independência e a autoatualização; a escala Interpessoal, avalia competências como a empatia, a responsabilidade social e as relações interpessoais; a escala Gestão de Humor, está associada a competências relacionadas com o otimismo e a felicidade; e por fim, a escala Gestão do Stress, associada ao controlo de impulsos e à tolerância ao stress (Candeias et al., 2013).

A escala inclui 60 itens compostos por frases curtas, cujas respostas agrupam-se numa escala do tipo *likert* (desde nunca até sempre, pontuadas de 1 a 4) (Candeias & Rebocho, 2007).

Foi calculado o coeficiente de Cronbach para determinar a fiabilidade das escalas. Os resultados indicam que as escalas apresentam níveis adequados de fiabilidade. (ver tabela 2) O item 52 (“Não tenho dias maus”) foi excluído pois diminuía a fiabilidade da escala, fato que se justifica provavelmente pela dificuldade em compreender e interpretar o item.

Tabela 2.

Alfa de Cronbach para a EQ-i: YV

Escala	Nº de itens	Alfa de Cronbach
Adaptabilidade	24	.82
Intrapessoal	14	.83
Interpessoal	14	.75
Humor Geral	11	.67
Gestão do Stress	12	.63
Bar-On Total	59	.83

A *Multifactor Emotional Intelligence Scale* (MEIS) (Mayer et al., 1999 adaptado por Franco, 2007a), por sua vez, incluída nos testes de habilidades, é um teste composto por 12 tarefas divididas em quatro escalas de habilidades, e estas escalas por sua vez são compostos por testes. A escala “Identificação das Emoções” engloba a habilidade para perceber e identificar o conteúdo emocional de uma variedade de estímulos, e inclui os testes Caras, Desenhos e Histórias. A escala “Uso das Emoções” refere-se à habilidade para usar as emoções de acordo com a percepção e a cognição, e de comparar emoções, sensações e pensamentos. Este ramo inclui os testes Sinestésias e Tendências. A terceira escala, denominado por “Compreensão das Emoções”, é caracterizada por englobar a habilidade do indivíduo para compreender as emoções e de fazer raciocínios sobre ela, e inclui os testes Composição, Progressão, Transição e Relatividade. Por fim, a escala “Gestão das Emoções” diz respeito à habilidade para o uso das emoções para auxiliar na tomada de decisão e na resolução de problemas. Nesta escala estão incluídos os testes denominados por Gestão das emoções em si, e Gestão das emoções nos outros (Franco, 2007a).

Para a realização deste estudo foram feitas alterações ao instrumento, sendo que os testes Histórias, Sinestésias, Composição e Progressão foram excluídos. A decisão de exclusão destes quatro testes deve-se essencialmente à dimensão do instrumento e tiveram em conta os estudos anteriores realizados com a escala (Franco, 2007a). Decidiu-se então tirar um teste da escala Identificação, um teste da escala Uso, e dois testes da escala Compreensão. Estas modificações alteraram a solução fatorial, sendo que foram encontrados três fatores que explicam 59.67% da variância total: o fator 1 formado pelos testes Gestão em si, Gestão nos outros, Progressões, Transições e Relatividade; o fator

2 formado pelos testes Caras e Desenhos; e o fator 3 formado pelos testes Tendências e Composições. No entanto, uma vez feitas análises de fidelidade destes fatores encontramos que o fator 3 apresentava valores inferiores aos minimamente aceitáveis (Alfa de *Cronbach* < .50). Sendo assim foi realizada novamente análise fatorial retirando os testes Tendências e Composições. Os resultados da análise fatorial indicam que uma vez retirados estes testes, a variância total explicada não altera significativamente (57.89%). O teste de Kaiser-Meyer-Olkin (.73) e o teste de Bartlett ($p < .001$) mostram que a matriz de correlações destes testes tem condições razoáveis para ser aplicada uma análise fatorial. Depois de uma rotação *oblimin* direto, presume-se que as dimensões que compõem este teste de habilidades estão relacionadas, sendo que a solução fatorial está formada por dois fatores sintetizados na tabela 3.

Roberts (2001) admite que as soluções fatoriais da IE podem ter uma, duas, três ou quatro dimensões, que se têm vindo a confirmar em estudos mais recentes de instrumentos semelhantes a este (Mayer, Caruso & Salovey, 2016). Neste estudo dois fatores aparecem claramente definidos, podendo ser identificadas as escalas de Gestão e Compreensão no fator 1, e o ramo Identificação no fator 2. Assim, a partir dos resultados desta análise fatorial, constituíram-se duas variáveis: 1) Identificação das emoções e 2) Compreensão e Gestão das Emoções.

Tabela 3.

Alfa de Cronbach e Solução Fatorial obtida para a MEIS

Fator 1				Fator 2			
Subtestes	Peso	Variância explicada	Alfa de Cronbach	Subtestes	Peso	Variância explicada	Alfa de Cronbach
Gestão em si	.84	41.41	.78 (73 itens)	Caras	.90	16.48	.91 (96 itens)
Gestão nos outros	.77			Desenhos	.86		
Transições	.58						
Progressões	.55						
Relatividade	.55						

Na tabela 3 também é apresentado o Alfa de *Cronbach* de cada um dos ramos acompanhado pelo número de itens obtidos neste estudo. Os resultados indicam que os testes apresentam bons índices de fidelidade.

Por fim, a *Prova Cognitiva de Inteligência Social (PCIS)*, instrumento criado em Portugal por Candeias (2006), tem por objetivo avaliar a Inteligência Social enquanto uma habilidade na resolução de problemas de cariz social. A prova avalia o indivíduo em três domínios, nomeadamente o processual, o estrutural e o atitudinal. No domínio processual, constituída pela escala Processo, foi selecionado uma série de procedimentos que permitiram analisar os processos cognitivos de resolução de problemas interpessoais, bem como os seus componentes de performance; o domínio estrutural, pretende analisar os conteúdos das estratégias de negociação e de resolução de problemas interpessoais, sendo que nestas duas vertentes as respostas são pontuadas com 0, 1, 2 e 3 de acordo com a sua exatidão e generalização, sendo constituída pela escala Conteúdo. A soma das escalas do domínio processual (escala Processo) e do domínio estrutural (escala Conteúdo) representam o Índice de Resolução de Problemas (IRP). Quanto ao domínio atitudinal, que permite "(...) caracterizar os níveis de motivação, interesse e autoconfiança que orientam o indivíduo durante a realização do problema" (Candeias, 2006, p.2), este é avaliado de acordo com uma escala do tipo *likert* (de 1 a 5, considerando-se nenhum e bastante, respetivamente, e é composta pelas escalas Autoconfiança e Interesse, e Familiaridade.

Foi calculado o coeficiente de Cronbach para determinar a fiabilidade das escalas da PCIS. Os resultados indicam que as escalas apresentam níveis adequados de fiabilidade, com exceção da subescala Familiaridade, que apresenta níveis baixos, mas minimamente aceitáveis.

Tabela 4.

Alfa de Cronbach para as escalas da PCIS

Escala	Nº de itens	Alfa de Cronbach
Processo	12	.80
Conteúdo	12	.77
ÍRP	24	.89
Autoconfiança e Interesse	6	.67
Familiaridade	3	.50

Procedimentos

Numa primeira fase, entregou-se um pedido de autorização formal na Direção Executiva da escola e mandou-se um pedido de autorização para a DRE. Posteriormente, contactou-se alguns Diretores de turma da Escola a fim de explicar o objetivo e a pertinência desta investigação. Com a ajuda de um Diretor de turma, selecionaram-se as turmas e informou-se os respetivos professores dos objetivos e condições do estudo, sendo que estes ficaram responsáveis por ver o horário mais adequado para a aplicação dos instrumentos, que se realizou em duas fases com cada turma. Uma vez concedidas as autorizações e selecionadas as turmas, foram enviados os consentimentos informados para os Encarregados de Educação, para que estes tomassem conhecimento e autorizassem a participação dos seus educandos. Foi também solicitado o seu consentimento e anuência na participação dos estudos. Foram respeitados em todos os momentos os princípios Éticos estabelecidos pela “Ordem dos Psicólogos Portugueses”.

Resultados

Os resultados obtidos (Tabela 5) indicam que existe uma correlação positiva fraca significativa entre a escala Interpessoal e as escalas de Conteúdo ($r=.24, p=.030$) e Autoconfiança e Interesse ($r=.27, p=.024$), o que significa que quanto maior a capacidade para as relações interpessoais, maior é a capacidade de organização dos conteúdos cognitivos envolvidos na resolução de problemas e maior é a Autoconfiança e Interesse demonstrados na realização do teste.

Foram igualmente encontradas correlações positivas moderadas entre a escala Gestão do Stress e as escalas de Processo ($r=.35, p=.001$), Conteúdo ($r=.40, p<.001$) e IRP ($r=.39, p<.001$). Quanto maior a capacidade de gestão do stress, maior é a capacidade de avaliar os componentes e meta-componentes envolvidos no processo cognitivo de resolução de situações sociais, e maior é a organização dos conteúdos cognitivos envolvidos nessa resolução e, portanto, maior IRP.

Na escala Total também se encontraram correlações positivas fracas com as escalas de Conteúdo ($r=.23, p=.040$), IRP ($r=.22, p=.047$), e Autoconfiança e Interesse ($r=.28, p=.015$), o que significa que quanto maior for a IE percebida, maior a capacidade de organização dos conteúdos cognitivos envolvidos na resolução de problemas sociais, maior o IRP e maior é a Autoconfiança e Interesse demonstrados na realização do teste.

Não se observaram outras correlações entre o teste de habilidades de Resolução de Problemas Sociais e o teste de IE percebida (ver tabela 5).

Tabela 5.

Coefficientes de correlação de Pearson entre os resultados da PCIS e do EQ-i: YV

	Processo n=83	Conteúdo n=83	IRP n= 83	Auto- confiança e Interesse n=73	Familiaridade n=74
Adaptabilidade	.12	.13	.13	.22	.03
Intrapessoal	.00	-.03	-.01	.14	-.14
Interpessoal	.12	.24*	.18	.27*	.09
Gestão de Humor	-.00	-.08	-.04	.16	.08
Gestão de Stress	.35**	.40**	.39**	.07	-.15
Bar-On Total	.20 ^{ms}	.23*	.22*	.28*	.01

^{ms} $p<.100$; * $p<.050$; ** $p<.010$

Os resultados apresentados na tabela 6, referentes à relação entre as habilidades de Resolução de problemas sociais e as habilidade de IE, indicam que existe uma relação positiva moderadas entre a escala Identificação e as escalas Processo ($r=.45, p<.001$), Conteúdo ($r=.46, p<.001$) e IRP ($r=.46, p<.001$).

A escala de Compreensão/Gestão está correlacionada positivamente e moderada com as escalas Processo ($r=.47, p<.001$), Conteúdo ($r=.53, p<.001$) e IRP ($r=.51, p<.001$). Neste sentido, quanto maior é a capacidade de identificação, compreensão e gestão, maior é a capacidade de avaliar os componentes envolvidos na resolução de problemas sociais e na organização e execução de diferentes estratégias.

Tabela 6.

Coeficientes de correlação de Pearson entre os resultados da PCIS e da MEIS

	Processo n=83	Conteúdo n=83	IRP n=83	Auto- confiança e Interesse n=73	Familiaridade n=74
Identificação	.45**	.46**	.46**	.08	-.15
Compreensão/Gestão	.47**	.53**	.51**	.21	-.00

^{ms} $p<.100$; * $p<.050$; ** $p<.010$

Preditores do Índice de Resolução de Problemas

Para verificar os preditores do IRP foi utilizada uma Regressão Múltipla Hierárquica Linear. Num primeiro modelo foram incluídas as variáveis sóciodemográficas género e tipo de ensino. De salientar que as variáveis idade e retenção escolar não foram incluídas pois apresentavam altas correlações entre elas e com o tipo de ensino. O modelo seguinte, por sua vez, foi executado tendo em conta que a variância explicada pela inclusão das variáveis da IE (Identificação, Compreensão/Gestão e EQi-YV total) era uma adição ao fator inicial do primeiro modelo.

Relativamente aos resultados obtidos, apresentados na tabela 7, estes indicam que o modelo 1 prediz significativamente o IRP ($F(2,80)=9.68, p<.001$). As variáveis género e tipo de ensino explicam 19.5% da variância do IRP. Quando introduzidas as variáveis de IE, o modelo melhora

significativamente (F de alteração (3,77)=7.24, $p<.001$), contribuindo com 17.7% da variância do IRP. Em suma, o modelo final é significativo ($F(5,77)=9.12$, $p<.001$), sendo que explica 37.2% da variância, com um decréscimo com relação ao R^2 ajustado de 4.1%.

Antes da introdução das variáveis de IE, as variáveis género e tipo de ensino podiam ser consideradas predictoras significativas do IRP. No entanto, uma vez introduzidas as variáveis de IE, estas deixam de ser significativas e apenas a escala Identificação ($b=38.78$, $\beta=.268$, $t=2.61$, $p=.011$) e Compreensão/Gestão ($b=85.93$, $\beta=.296$, $t=2.58$, $p=.012$) predizem significativamente o IRP. Observando os valores β , podemos determinar que o maior preditor refere-se à escala Compreensão/Gestão, seguida pela escala Identificação das emoções.

Tabela 7.

Resumo dos Modelos de Regressão Múltipla Linear preditores do IRP

Variáveis	Coeficientes		Coeficiente de correlação (R)	Coeficiente de determinação (R^2)	Coeficiente de determinação ajustado (ΔR^2)	Estatístico da regressão (F)
	Modelo 1	Modelo 2				
1. Variáveis Sócio-demográficas			.441	.195	.175	9.68**
Constante	22.10	-20.97				
Género	-.211*	-.108				
Tipo de ensino	-.376**	-.110				
2. Inteligência Emocional			.610	.372	.331	9.12**
Identificação		.268*				
Compreensão/Gestão		.296*				
EQi-YV Total		.136				

$n= 83$; * $p<.050$; ** $p<.010$

Com o objetivo de determinar se o modelo utilizado é adequado (tabela 7), foram observados os resíduos standardizados dos diferentes casos. Foram observados apenas dois casos, que por sua

vez representam 2.41% da amostra e cujos resíduos derivam do intervalo [-2; 2]. Em nenhum dos casos foram observados resíduos superiores ao intervalo [-2.58; 2.58], indicando que o modelo final representa adequadamente a amostra. Para determinar se existiam casos que pudessem influenciar o modelo, foram ainda observados os valores de distância de Cook, os quais se encontram no intervalo [.000; .087], tornando-se deste modo adequados pois são inferiores a 1 (Field, 2011). Da mesma forma, os valores de ponto de alavanca centralizado (Leverage) encontraram-se no intervalo [.023;.186], sendo então valores adequados segundo os parâmetros recomendados por Field (2011) ($3(k+1)/n=.217$), onde k corresponde ao número de preditores, 5, e n corresponde ao tamanho da amostra, 83). Estes valores indicam que não existem casos extremos que possam influenciar o modelo. Neste sentido, é possível considerar o modelo adequado para a amostra.

Para determinar se é possível generalizar o modelo à população, foram observados os pressupostos de 1) colinearidade múltipla não perfeita, 2) de homocedasticidade, 3) de independência e 4) de normalidade dos erros:

1. Os valores VIF variam entre 1.00 e 1.62, indicando que não existe multicolinearidade (Field, 2011).
2. Para verificar a presença de homocedasticidade, foram observados os gráficos de dispersão dos resíduos estandardizados, em função dos resíduos esperados. Neste gráfico também se verificou que o pressuposto da linearidade dos resíduos também é cumprido (Figura 1).

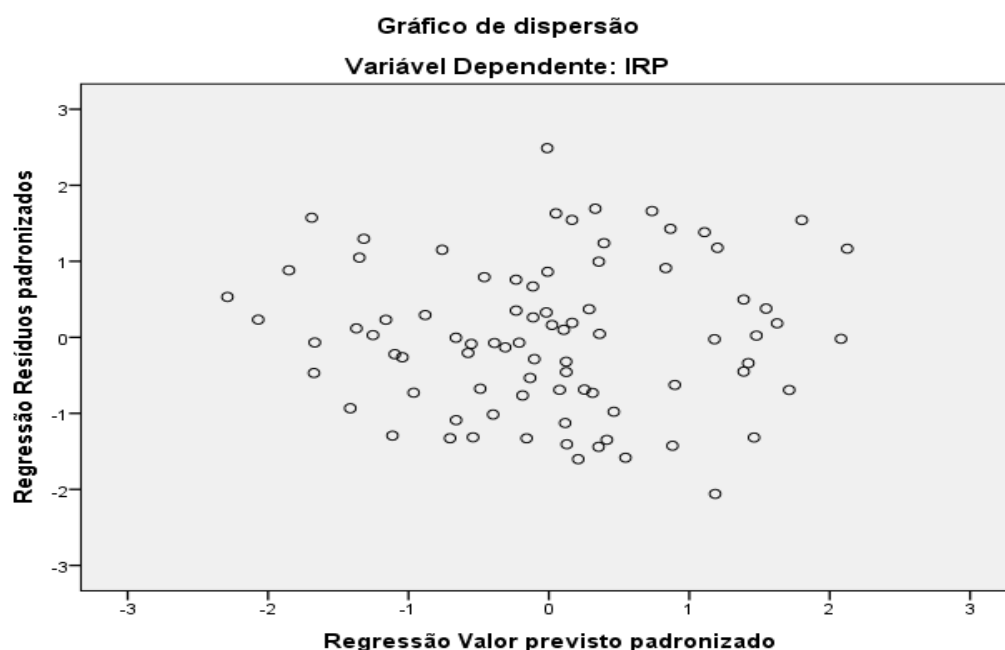


Figura 1. Gráfico de dispersão de resíduos em relação a variável dependente IRP

3. O teste de Durbin-Watson apresentou um valor de 1.73, indicando que os erros são independentes e não correlacionados, cumprindo o pressuposto.
4. Tal como pode ser observado na Figura 2, o pressuposto da normalidade dos erros foi cumprido, observando-se que os erros apresentam uma distribuição normal.

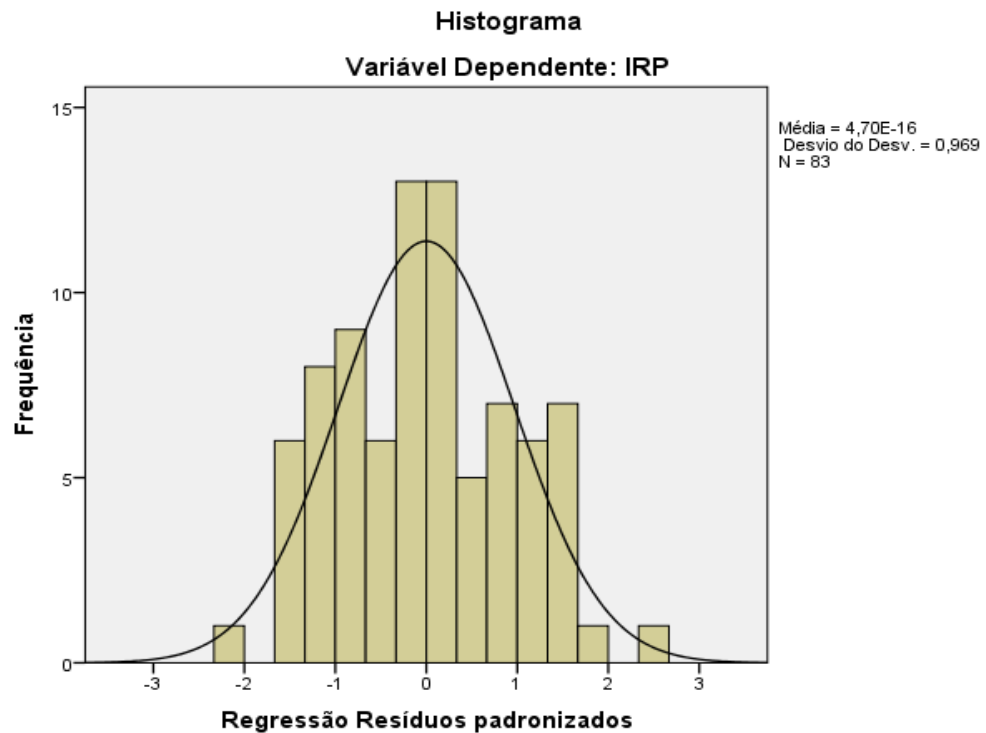


Figura 2. Histograma da distribuição dos resíduos em relação a variável dependente IRP.

Em suma, é possível considerar este modelo o mais adequado para a população em estudo, sendo relevante salientar que os melhores preditores do IRP correspondem às escalas Identificação e Compreensão/Gestão das emoções.

Discussão dos Resultados

Os resultados obtidos indicam que algumas escalas de IE, tanto de IE percebida como de habilidades de IE, estão positivamente correlacionadas com a resolução de problemas sociais. Por um lado, estes resultados já eram esperados, tendo em conta que a resolução de problemas faz parte de uma das competências de IE. Segundo Mayer e Salovey (1997), a IE surge no âmbito do reconhecimento das emoções para serem utilizadas na resolução de problemas. Franco (2007), por exemplo, refere-se à IE como “(...) um conjunto de habilidades mentais que permitem perceber e

conhecer o significado de padrões das emoções, e raciocinar e resolver problemas a partir deles.” (p.76). Além disso, no modelo de habilidades de Mayer e Salovey, uma das competências de IE está diretamente relacionada com a forma como as emoções atuam no pensamento e ajudam a melhorar os processos cognitivos, auxiliando-os. No fundo, esta competência se centra no modo como as emoções ajudam o indivíduo na tomada de decisão e na resolução de problemas (Fernández-Berrocal & Pacheco, 2005).

No que diz respeito à relação entre a IE percebida e a capacidade de resolução de problemas sociais, os resultados indicam que existe uma correlação positiva significativa entre a escala Interpessoal e as escalas de Conteúdo e de Autoconfiança e Interesse. Também a escala Gestão do Stress e as escalas de Processo, Conteúdo e IRP estão positivamente correlacionadas, o que já prevê o modelo de Bar-On (1997, 2000, citado por Franco, 2007), explicando a necessidade da competência de gestão do stress (que engloba a capacidade para lidar, controlar e tolerar o stress) como uma das habilidades necessárias de IE. A escala Total está igualmente correlacionada com as escalas de Conteúdo, de IRP e de Autoconfiança e Interesse, o que significa que níveis mais elevados de IE percebida contribuem para maiores habilidades de resolução de problemas sociais e de Autoconfiança e Interesse demonstrados perante a realização da prova.

Relativamente à relação entre as habilidades de IE e as habilidades de resolução de problemas sociais, os resultados indicam que existe uma relação positiva entre a escala Identificação, e as escalas Processo, Conteúdo e, conseqüentemente, IRP. Também a escala de Compreensão/Gestão está correlacionada positivamente com as escalas Processo e Conteúdo. Estes resultados vão ao encontro daquilo que Belavkin (2001) constatou: que a estrutura cognitiva juntamente com as emoções são capazes de auxiliar os fenómenos psicológicos; que as emoções e as motivações influenciam no investimento dos indivíduos na resolução de problemas; e que as emoções contribuem de forma positiva para a resolução de problemas e para a inteligência geral. Estes resultados vão ao encontro daquilo que sugeriu Bar-On (2010), que existe uma forte correlação entre a IE percebida e as relações sociais. Para o autor, a IE permite ao indivíduo lidar de forma adequada com as exigências do dia-a-dia e com as respetivas alterações, permitindo a procura de soluções e decisões.

Os resultados também apontam para que se possa considerar a IE como um dos preditores do IRP. Ao considerar apenas um primeiro modelo, composto pelas variáveis género e tipo de ensino, este explicava 19.5% da variância do IRP. Contudo, ao introduzir as variáveis de IE, as variáveis sociodemográficas perdem significância e apenas a escala Identificação e a escala Compreensão/Gestão predizem significativamente o IRP. Neste sentido, as variáveis de IE sobrepõem-se às sócio-demográficas, sendo que este modelo explica melhor o conceito, 37.2% da variância total.

De salientar que as variáveis que predizem maioritariamente o IRP são as variáveis do teste de habilidades de IE, sendo a escala Compreensão/Gestão o maior preditor, seguindo-se a escala Identificação das emoções.

Nesta perspetiva, os testes de habilidades de IE possuem claras vantagens em relação aos testes de IE percebida, tal como Mayer et al. (2000a) sugeriram, ao incentivar a utilização de testes de habilidades em vez de testes de auto-perceção, justificando pelo fato de que os primeiros mediam mais facilmente capacidades associadas ao pensamento abstrato e originavam pensamentos sobre emoções, bem como evitavam avaliações subjetivas sobre as capacidades emocionais.

Em suma, tendo em conta os resultados obtidos através da Regressão Múltipla Hierárquica Linear, é possível considerar este modelo o mais adequado para a nossa investigação. No entanto, seria de todo pertinente verificar com uma amostra mais alargada, a possibilidade de generalização destes resultados para o 2º e 3º Ciclo. Ao encontro disto, atualmente são vários os estudos que têm vindo demonstrar a capacidade preditiva da IE associada ao contexto social, por exemplo com o relacionamento entre pares (Bracket, Mayer, & Warner, 2004), sentimentos de empatia (Mayer et al., 2000) e comportamentos agressivos (Shahzad, Begum, & Khan, 2013).

Embora nem todas as escalas se comportem neste sentido, é possível concluir que existe uma relação entre a inteligência emocional dos alunos e a sua capacidade de resolver problemas sociais, o que vai ao encontro do que sugeriu Bar-On (2010), que existe uma forte correlação entre a IE e as relações sociais.

Outra das conclusões que o nosso estudo permite tirar prende-se com o tipo de medida utilizada para avaliar a IE, sendo possível verificar que as medidas de habilidades e as medidas de autoavaliação são diferentes umas das outras, tal como explica a revisão teórica, sendo que se distancia substancialmente a habilidade propriamente dita, da autoperceção. Nesta perspetiva, a necessidade de se aplicar medidas de habilidades para a compreensão da IE emerge, pois embora os indivíduos se autoavaliem bem, isso não significa que sejam igualmente bons nas situações práticas, ou seja, a perceção não é consonante com a habilidade, importando assim fazer-lhes constatar esse fato.

Referências Bibliográficas

Bar-On, R. (2010). Emotional intelligence: an integral part of positive psychology. *South African Journal of Psychology, 40* (1), 54-62.

- Belavkin, R. V. (2001). The Role of Emotion in Problem Solving. In *Proceedings of the AISB'01 Symposium on Emotion, Cognition and Affective Computing* (pp. 49-57). Heslington, York, England.
- Bracket, M.A., Mayer, J.D. & Warner, R.M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour. *Personality and Individual Differences*, 36, 1388-1402.
- Brackett, M. A. & Salovey, P. (2006). Measuring emotional intelligence with the Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT). *Psicothema*, 18, 34-41.
- Candeias, A. A., & Almeida, L. S. (2005). Competência social: A sua avaliação em contextos de desenvolvimento e educação. *Revista de Psicologia, Educação e Cultura*, 2(9),359-378.
- Candeias, A. A. (2006). Prova Cognitiva de Inteligência Social. In, M. Gonçalves, M. Simões, L. Almeida & C. Machado (Eds.) *Avaliação Psicológica (2ª Ed., pp. 163-176)*. Coimbra: Quarteto.
- Candeias, A. A., & Rebocho, M. (2007). *Questionário de Inteligência Emocional de Bar-On*. (Instrumento não publicado de avaliação psicológica)
- Candeias, A., Varelas, D., Rebelo, N. & Diniz, A. (2013). Validade Estrutural do Questionário de Inteligência Emocional. De <http://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/9999/1/Validade%20Estrutural%20do%20Question%C3%A1rio%20de%20Intelig%C3%A2ncia%20Emocional.pdf>
- D`Zurilla, T. J., & Maydeu-Olivares, A. (1995). Conceptual and Methodological Issue in Social Problem-Solving Assessment. *Behavior Therapy*, 26, 409-432.
- D`Zurilla, T. J., Nezu, A.M. & Maydeu-Olivares, A. (s.d.). Social Problem Solving: Theory and Assessment. In E.C. Chang, T.J. D`Zurilla & L.J. Sanna (Eds), *Social Problem Solving: Theory, Research, and Training* (pp. 11-27). Washington, DC: American Psychological Association.
- Fernández-Berrocal, P. & Pacheco, N.E. (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 63-93.
- Franco, M. (2007). Inteligência humana. In Almeida, L., Candeias, A. (Coord.), Vol.1. *Inteligência emocional: modelos, instrumentos de avaliação e limites*. (pp. 73 – 96). Coimbra: Quarteto.
- Franco, M. G. (2007a). A gestão das emoções na sala de aula. Projecto de modificação das atitudes emocionais de um grupo de docentes do 1º Ciclo do Ensino Básico. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Matemba, C. K., Awinja, J. & Otieno, K.O. (2014). Relationship between Problem Solving Approaches and Academic Performance: A Case of Kakamega Municipality, Kenya. *International Journal of Human Resource Studies*, 4 (4), 10-20.
- Mayer, J. D., Caruso, D.R. & Salovey P. (2000). Emotional Intelligence Meets Traditional Standards for an Intelligence. *Intelligence*, 27 (4), 267-298.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2000a). Selecting a measure of emotional intelligence: The case for ability scales In R. Bar-On & J. D. A. Parker (Eds.), *The handbook of emotional intelligence: Theory, development, assessment, and application at home, school, and in the workplace* (pp. 320-342). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R., & Salovey, P. (2016). The ability model of emotional intelligence: Principles and updates. *Emotion Review*, 8(4), 290-300.

- Mayer, J., & Salovey, P. (1997). What Is Emotional Intelligence? In P. Salovey & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence. Educational Implications*. (pp. 3-31). New York: Basic Books.
- McFillin, R. K. (2009). The Social Problem-solving Approach of Adolescent Females Diagnosed with an Eating Disorder: Toward a Greater Understanding of Control. PCOM Psychology Dissertations. Philadelphia. De http://digitalcommons.pcom.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1101&context=psychology_dissertations
- Morera, O. F., Maydeu-Olivares, A., Nygren, T.E., White, R.J., Fernandez, N.P. & Skewes, M.C. (2006). Social problem solving predicts decision making styles among US Hispanics. *Personality and Individual Differences*, 41, 307–317.
- Roberts, R., Zeidner, M., & Mathews, G. (2001). Does emotional intelligence meet traditional standards for an intelligence? Some new data and conclusions. *Emotions*, 1,196-231.
- Shahzad, S., Begum, N. & Khan, A. (2013). Understanding Emotions in Adolescents: Linkage of Trait Emotional Intelligence with Aggression. *Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, 2 (3), 386-394.
- Silva, E.P. & Franco, G. (2014). Relação entre a Inteligência Emocional e o Rendimento Escolar em crianças do 1º Ciclo do Ensino Básico da RAM. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1 (2), 419-428.
- Sousa, A.B. & Dias, J.H. (2011). Inteligência Emocional e Desempenho Académico em Estudantes do Ensino Superior. *Interações*, 21, 95-124.

EMOTIONAL INTELLIGENCE AND SOCIAL PROBLEM SOLVING IN ADOLESCENCE

Abstract

The present investigation is inserted in studies that looking for understand what factors influence the Emotional Intelligence (EI) and the Social Problem-Solving ability in adolescence, as well as the relationship that can be established between these skills. In this sense, the research was developed to answer questions related to the relationship between the perceived EI, the EI skills and the social problem-solving skills. The sample is constituted by 83 adolescents of both genders, male and female, attending the 2nd and the 3rd cycle of basic education, with ages between 11 and 18 years. The instruments used were: Socio-demographic and Educational Questionnaire; Emotional quotient inventory; Multifactor Emotional Intelligence Scale; Cognitive Test of Social Intelligence. The results showed that there are significant positive correlations between some of perceived EI and EI skills, and some scales of the test of social problem solving, also allowing verify that EI is considered a predictor of the Index of Problem Solving.

Keywords: emotional intelligence, social-emotional skills, social problem solving, adolescence.