

Maria Elisabete Peixoto

Inteligência Social em Alunos Portugueses do Ensino Básico e Secundário em função do Sexo, Idade e Ano Escolar



Maria Elisabete Peixoto

Inteligência Social em Alunos Portugueses do Ensino Básico e Secundário em função do Sexo, Idade e Ano Escolar

Dissertação de Mestrado Mestrado Integrado em Psicologia Área de Especialização em Psicologia Escolar e da Educação

Trabalho realizado sob a orientação da **Doutora Maria do Céu Taveira de Castro Silva Brás da Cunha** 

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;
Universidade do Minho,/
Assinatura:

## Índice

	Página
Índice de Quadros	ii
Agradecimentos	iii
Resumo	vi
1. Introdução	7
2. Revisão da literatura.	7
2.1. Inteligência social: Definição e enquadramento teórico	7
2.1.1. Abordagem Psicométrica.	8
2.1.2. Abordagem Desenvolvimentista	9
2.1.3. Abordagem Cognitivista	9
2.2. Inteligência social em função da idade, do sexo e ano escolar	10
3. Estudo Empírico: Inteligência social em alunos Portugueses do ensino	12
Básico e Secundário em função do sexo, idade e ano escolar	
3.1. Método.	12
3.1.1. Objetivos e hipóteses	12
3.1.2. Participantes	12
3.1.3. Instrumento.	13
3.1.4. Procedimentos	18
3.1.5. Análises	18
3.2. Resultados.	18
3.3. Discussão e conclusão	24
4 Referências	27

## Índice de Quadros

Quadro 1.	Distribuição do sexo por grupo etário em cada ano escolar
Quadro 2.	Inteligência Social em função do sexo: Resultados no global por
	índice e situação social
Quadro 3.	Inteligência Social em função da idade: Resultados no global por
	índice e situação social
Quadro 4.	Inteligência Social em função do ano escolar: Resultados no global,
	por índice e situação social
Quadro 5.	Índice de resolução de problemas: Efeito principal do ano escolar e do
	grupo etário na terceira situação social
Quadro 6.	Índice de motivação: Efeito principal do ano escolar e do grupo etário
	na terceira situação
Quadro 7.	Índice de familiaridade: Efeito principal do ano escolar e do grupo
	etário na terceira situação

## **Agradecimentos**

O trabalho que a seguir se apresenta não teria sido possível sem o apoio e empenho de todo um conjunto de pessoas às quais desejo expressar os meus mais sinceros agradecimentos, em particular:

À Doutora Maria do Céu Taveira, pela constante e incansável ajuda, supervisão crítica e a confiança em mim depositadas.

Ao conjunto de docentes da universidade do Minho, pelos saberes que me foram transmitidos e pelo apoio que sempre me deram nas dificuldades que surgiram, em especial ao Doutor Pedro Rosário nesta parte final do Mestrado.

Aos(às) amigos(as) que direto ou indiretamente também tiveram de viver com este meu projeto, em especial a pessoa que permitiu que ele se realizasse Filomena Bianchi através do seu apoio constante.

O meu reconhecimento, feito com amizade vai também às minhas colegas de percurso: Madalena Silva, Manuela Rodrigues, Taciana Sampaio, Vânia Marques, e com grande carinho a Íris Oliveira que esteve sempre presente. Gostaria de agradecer o companheirismo e os momentos de aprendizagens que compartilhamos.

À Ana Mota, Cátia Marques e Íris Oliveira, pelo imprescindível trabalho na recolha de dados, pois sem ele não teria sido possível realizar esta dissertação e a todas as colegas deste projeto "Carreira e Cidadania" pela disponibilidade sempre demonstrada.

À família, muito em particular ao meu marido Porfírio, pelos sacrifícios a que este projeto e o seu atribulado trajeto o obrigaram. Aos meus dois amores, Francisco e Beatriz agradeço por terem tido paciência de esperar que a tarefa chegasse ao final. À todos os familiares que comigo compartilharam e preencheram, para os meus filhos, a ausência da mãe, agradecendo profundamente a possibilidade de realizar este trabalho.

Muito obrigada.

Inteligência Social em Alunos Portugueses do Ensino Básico e Secundário em função do Sexo, Idade e Ano Escolar

## Resumo

Actualmente existe uma necessidade de aprendizagem e de adaptação constantes, face a acelerados avanços científicos e tecnológicos. Esta necessidade conduz a uma revalorização do constructo da inteligência pela sociedade humana, entendendo-se que está na base do sucesso e bem-estar na vida escolar, profissional e pessoal, e do desenvolvimento económico e social. Este estudo caracteriza a inteligência social de alunos do 8°, 10° e 11° ano de escolaridade e testa prováveis diferenças nos resultados em função do sexo, idade e ano escolar. Participaram 1167 alunos [587 (50,3%) raparigas e 580 (49,7%) rapazes], com idades entre os 11 e os 25 anos (M= 14.83; DP = 1,89), a frequentar sete escolas públicas das zonas Norte, Centro e Sul do País. A inteligência social foi avaliada com a Prova Cognitiva de Inteligência Social (PCIS, Candeias, 2007). A análise de diferenças (ANOVA) realizou-se para os quatro índices da PCIS: resolução de problemas, motivação, autoconfiança, e familiaridade, em cada situação social e no total da prova. Os resultados indicam valores médios de inteligência social (entre 14,94 e 18,79), a existência de diferenças estatisticamente significativas (p<0,05) em função do sexo, idade e ano escolar, e efeitos da interação da idade com o ano escolar.

Palavras-chave: Inteligência Social; Sexo; Idade; Ano escolar

# Sex, Age and Grade Differences in Social Intelligence of Elementary and Secondary Education Portuguese Students

## **Abstract**

Currently there is a need for constant learning and adaptation, given the accelerated scientific and technological societal advances. This need leads to a revaluation of the construct of intelligence by human society, understanding that it is a basis for success and well-being in academic life, and in professional and personal spheres, and for economic and social development. This study characterizes the social intelligence of students in 8th, 10th and 11th grade and differences in results by sex, age and school year. Participants were 1167 students [587 (50.3%) girls and 580 (49.7%) boys] aged between 11 and 25 years old (M = 14.83, SD = 1.89), attending seven public schools in the north, center and south of the country. Social intelligence was assessed with the Cognitive Test of Social Intelligence (PCIS, Candeias, 2007). Difference analyses (ANOVA) were performed for the four indices of PCIS: problem solving, motivation, confidence, and familiarity, in every three social situations and in total scores. Results indicate average values of social intelligence (between 14.94 and 18.79), the existence of statistically significant differences (p <0.05) in results by gender, age and school year, and interaction effects of age with school year.

Keywords: Social Intelligence, Gender, Age, School Year

## 1 – Introdução

A inteligência é um dos temas mais pesquisados na Psicologia desde o início do século vinte e um constructo que tem gerado polémica e pouco consenso na sua definição, devido às múltiplas definições e abordagens (Marañon & Andrés-Pueyo, 1999; Richardson, 2002). A ideia segundo a qual existem diversos tipos de inteligência tem representado uma tónica nas investigações, e a noção de inteligência social é um claro exemplo (Moss, 1931, cit. in Spinillo, 2006).

Uma revisão teórica da literatura sobre o conceito de inteligência social evidencia que se trata de um conceito multifacetado, que integra influências de abordagens clássicas e contemporâneas ao constructo da inteligência e às formas de a avaliar (Candeias & Almeida, 1999 cit. in Carvalho, 2011). Ford e Tisak (1983) definiram a inteligência social em termos de resultados comportamentais, ou seja, como "a habilidade para alcançar objetivos relevantes em contextos sociais específicos" (pp.). Mais recentemente, Goleman (2006) define a inteligência social a partir de duas grandes categorias: a consciência social, ou seja, o que sentimos sobre os outros, e a facilidade social, isto é, o que fazemos em seguida com essa consciência.

Este trabalho pretende replicar e alargar o estudo empírico de Carvalho (2011) sobre diferenças na inteligência social, em função do sexo e da idade em estudantes portugueses do 8º ano de escolaridade e da zona norte do País. Investigamos a inteligência social numa amostra mais alargada, com estudantes do 8º, 10º e 11º ano de escolaridade, das zonas norte, centro e sul do País e em função do sexo, da idade e do ano escolar dos sujeitos.

## 2 - Revisão da literatura

## 2.1. Inteligência Social: Definição e enquadramento

Historicamente, a importância dada à inteligência pela ciência teve consequências diretas em todos os aspetos da vida humana, desde o sucesso académico aos relacionamentos, contribuindo para definir socialmente os critérios de sucesso ou fracasso de um indivíduo (Almeida, 2009). O estudo da inteligência social insere-se no quadro mais amplo da inteligência, articulando diferentes abordagens: a psicométrica, a desenvolvimentista e a cognitivista, revistas em seguida. Estas contribuem para uma clarificação do conceito de inteligência, sob diferentes perspectivas (Carvalho, 2011). Com efeito, cada autor da inteligência salienta características ou aspetos específicos, orientando a sua investigação para

determinado rumo, muitas vezes, influenciados culturalmente e mediante a realidade em que se inserem. Contudo, tal multiplicidade de definições e perspetivas sobre o conceito de inteligência ou inteligências leva também à necessidade de um posicionamento claro e integrativo (Ardila, 2011).

Abordar o conceito de inteligência social implica então focarmo-nos nas questões do relacionamento inter e intrapessoal, inteligência emocional, desenvolvimento, aprendizagem, emoções, comportamento, competências de auto-regulação e eficácia pessoal. Neste âmbito, a inteligência social é definida, neste estudo, como uma habilidade de resolução de problemas sociais e operacionalizada em função de componentes do processo de resolução de problemas, componentes relativos aos conhecimentos expressos pelo sujeito, e componentes atitudinais (Candeias, 2007).

## 2.1.1. Abordagem Psicométrica

As teorias ou modelos psicométricos da inteligência têm em comum a posição de realce que conferem a um determinado conjunto de aptidões e elementos que consideram universais, tais como as aptidões verbais e a capacidade de raciocínio. Esta abordagem desenvolveu-se a partir da necessidade de solucionar problemas nas áreas, escolar e profissional. No domínio da inteligência social, manteve-se esta preocupação, e os investigadores simplesmente definiram o que acreditavam ser inteligência social (Hunt, 1928; Thorndike, 1920; Vernon, 1933; Wedeck, 1947; Weschler, 1950), construindo testes objetivos para avaliá-la. Fomentouse uma visão algo dogmática da inteligência, reforçando a sua componente biológica e orgânica e apresentando corpos teóricos que concebiam as capacidades cognitivas como estáveis e naturalmente constituídas, não estando relacionadas com as interações e experiências do sujeito (Pereira, 2004; Roazzi, 2002). Por outro lado, a abordagem psicométrica traduz-se em práticas sociais de seleção promovendo e aproveitando os mais dotados intelectualmente, em detrimento dos menos capacitados (Almeida, 2009). Assim, surge uma outra abordagem que valoriza as diferenças de estádios de desenvolvimento e dos processos cognitivos que permite explicitar e compreender o modo de funcionamento da inteligência e não tanto a sua quantificação ou medida (Pereira, 2004)

## 2.1.2. Abordagem Desenvolvimentista

A perspetiva desenvolvimentista teve em Piaget (1967) o seu maior representante. Segundo Piaget (1967), a qualidade das interações sociais muda de acordo com o nível cognitivo. Assim, o cognitivo e o social têm que ser encarados como indissociáveis. O modelo de Piaget é um modelo biológico defendendo que a aprendizagem se desenvolve através de um processo de ajustamento ao ambiente. O desenvolvimento intelectual é concebido como um processo de aprendizagem «passo-a-passo», onde o adquirido é utilizado para resolver os problemas atuais, e uma vez estes ultrapassados, serão já usados na resolução de problemas futuros.

Vygotsky foi um dos primeiros a reagir criticamente às ideias de Piaget embora ambos tenham em comum a noção de um sujeito ativo que age sobre o meio e é por ele influenciado. Vygotsky (1998), entretanto, enfatiza a compreensão das funções mentais superiores, focalizando a influência do mundo social sobre elas (Cavalieri & Soares, 2007). E, acentua o papel determinante dos processos de desenvolvimento e não os resultados.

Apesar das diferenças existentes entre esta abordagem e a abordagem anterior, ambas abordagens consideram o indivíduo como, isolado do meio social e cultural no qual a sua inteligência se estrutura, se manifesta e se desenvolve, não apresentando um modelo explicativo que inclua os aspetos socioculturais na construção do comportamento intelectual (Roazzi & Souza, 2002).

## 2.1.3. Abordagem cognitivista

Em resposta às críticas de falta de inovação no método dos testes e de pouca atenção às variáveis sócio-culturais na avaliação da inteligência, Gardner (1983, 1999) avança com a teoria das Inteligências Múltiplas e com tarefas mais ecológicas e próximas do quotidiano dos sujeitos para a sua avaliação. Nesta abordagem, o estudo da inteligência prende-se com a explicação dos processos, estratégias e elementos funcionais e operativos que tornam possível o "ato inteligente".

A teoria das inteligências múltiplas proposta, em 1983, por Gardner argumenta que a inteligência não é única, considerando que cada sujeito é capaz de desenvolver múltiplas inteligências (Cavalieri & Soares, 2007; Gardner & Seana, 2006), nomeadamente sete: linguística, musical, lógico-matemática, espacial, quinestésico-corporal, social (interpessoal) e pessoal (intrapessoal). Recentemente, Gardner (2000) acrescentou mais três inteligências: a naturalista; a existencial ou espiritual; e a pictórica. Para Gardner (1995), algumas pessoas já nascem com determinadas inteligências tendo a genética um importante papel na génese da

inteligência. No entanto, as experiências vividas também contribuem para o desenvolvimento de determinadas inteligências pois o seu desenvolvimento depende não apenas do momento em que ocorre mas também do tipo de estimulação proporcionado pelo contexto sociocultural.

A inteligência social relaciona-se com a teoria das inteligências múltiplas, na medida em que constitui uma das múltiplas formas de inteligência, contemplada na inteligência intrapessoal e na inteligência interpessoal (Gardner, 2008, in Esteves, 2011).

O conceito de inteligência social desafia a sociedade a percepcionar as mudanças sociais, culturais, políticas, científicas e educativas como contextos que exigem um conhecimento mais profundo do pensamento e comportamento humano em meio social, integrando aspectos contextuais, experienciais e processuais (Candeias, 2007).

Assim, desde a definição original de Thorndike (1920), que definiu inteligência social como a capacidade de compreender os sentimentos, os pensamentos e os comportamentos das pessoas, incluindo a si próprio, e de agir apropriadamente a partir desta compreensão, houve muitas tentativas de redefinir este conceito (Marlowe, 1986, cit. in Carneiro 1998). A inteligência social passa a incluir a noção de inteligência emocional (Salovey & Mayer, 1990 cit. in carneiro 1998), incorpora a distinção entre inteligência interpessoal e intrapessoal (Gardner, 1994). Ser socialmente inteligente significa então possuir um repertório cognitivo que permita resolver, em diferentes contextos, problemas que as pessoas defrontam diariamente (Candeias, 2007).

## 2.2. Inteligência Social em função da Idade, do Sexo e do Ano Escolar

Algumas mudanças nas habilidades intelectuais ocorrem ao longo do ciclo de vida do indivíduo, em particular, na infância e na adolescência (Ceci, 1991; Cliffordson & Gustafsson, 2008). A idade é um dos fatores sociodemográficos associado direta ou indiretamente à inteligência social. Primi, Couto, Almeida, Guisande & Miguel (2012) afirmam que o desenvolvimento maturacional é realizado maioritariamente na infância, e nesse sentido, está associado as habilidades cognitivas influenciados pelos fatores biológicos do desenvolvimento da inteligência. Estudos recentes indicam que as experiências tidas nesta fase da vida têm um papel fundamental no desenvolvimento mental da criança, nomeadamente, a brincadeira nutre a força e o talento de uma criança (Tahmores, 2011). Brincar, para uma criança, é uma forma de comunicação social, de resolução de problemas, de desenvolvimento de fantasia e criatividade e um método de redução da ansiedade, pois o brincar é por si um mecanismo de defesa (Arya, 2008 in Tahmores, 2011).

Relativamente à inteligência social e o sexo, os resultados da investigação são escassos ou quase inexistentes, e inconclusivos. Os autores defendem que não se registam diferenças de sexo na inteligência, e quando existem, são pouco significativas (Mackintosh, 1996; Aluja-Fabregat, Colom, Abad & Juan-Espinosa, 2000; cit. in Flores-Mendoza, 2007). Feingold, (1993) sugere que as diferenças são pequenas ou ausentes em idades precoces, que tais diferenças aparecem na adolescência e são significativas na idade adulta (cit. in Garaigordobil & Amigo, 2010).

Outra posição é a defendida por Richard Lynn (1999), que propõe uma teoria desenvolvimentista para explicar a existência de diferenças de sexo na inteligência. De acordo com esta teoria, rapazes e raparigas apresentam taxas diferentes de amadurecimento físico e mental durante a infância e a adolescência. Dos nove aos 14 anos há uma aceleração da taxa de crescimento das meninas, porém a partir dos 15 anos o crescimento das raparigas desacelera e o dos rapazes continua. Esse princípio geral de diferenças de sexo relacionadas à taxa de maturação aplicar-se-ia ao desenvolvimento de todas as habilidades cognitivas

No estudo de Carvalho (2011), foram registadas diferenças significativas entre os sexos, no que respeita à inteligência social, com as raparigas a apresentarem valores superiores ao dos rapazes na resolução de problemas sociais, mas com valores significativamente inferiores no índice de motivação. Neste mesmo estudo, corrobora-se o aumento com a idade do índice de autoconfiança para lidar com situações sociais, em ambos os sexos, e do índice de motivação para lidar com problemas e situações sociais, nos rapazes.

O desenvolvimento cognitivo maturacional, isto é, decorrente do crescimento biológico, é acompanhado por um conjunto de estimulações sistemáticas desenvolvidas na escola e os dois fatores operam em conjunto e influenciam de forma interativa o desenvolvimento cognitivo (Almeida, Ferreira, Prieto, Fernandez & Sainz, 2009).

# 3 – Estudo Empírico: Inteligência Social em Alunos Portugueses do Ensino Básico e Secundário em função do Sexo, Idade e Ano Escolar

## 3.1. Método

## 3.1.1. Objetivos e hipóteses

Este estudo procura avaliar a Inteligência Social em alunos portugueses do 8°, 10° e 11° ano de escolaridade e testa possíveis diferenças nestes, em função das variáveis sexo,

idade e ano escolar. O objectivo principal é replicar o estudo realizado por Carvalho (2011) com alunos portugueses (n= 227) do 8º ano, a estudaram em três escolas, das zonas norte e centro do país, para testar diferenças na inteligência social em função do sexo e da idade. Neste estudo, alargamos a amostra aos 10º e 11ºanos, a alunos das zonas centro-sul do país, procurando avaliar diferenças na inteligência social em função também do ano escolar. Tendo em conta estes objectivos, estabelecem-se três hipóteses de investigação (H):

H1: Os alunos apresentam diferenças na inteligência social, em função da variável sexo, a favor das raparigas.

H2: Os alunos apresentam diferenças na inteligência social, em função da variável idade, a favor dos alunos mais velhos.

H3: Os alunos apresentam diferenças na inteligência social, em função do ano escolar, a favor dos anos mais avançados.

## 3.1.2. Participantes

A amostra deste estudo foi constituída por 1167 alunos, dos quais 587 (50,3%) são raparigas e 580 rapazes (49,7%), com idades compreendidas entre os 11 e os 25 anos (M= 14.83; DP = 1,89). A recolha de dados foi realizada em sete escolas públicas das zonas Norte, Centro e Sul do País (Braga, Ponte de Lima, Lanheses, Oliveira de Azeméis, Lisboa, Oeiras e Estremoz).

No quadro 1 apresenta-se a distribuição do sexo dos participantes por grupo etário e ano escolar, verificando a equidade de distribuição de rapazes e raparigas nos dois grupos etários e na amostra global.

Quadro 1

Amostra: Distribuição do sexo por grupo etário e ano escolar

	8°an	0			
	Sex	0			
Grupo etário	Raparigas n (%)	Rapazes n (%)	Total(%)		
<=14 anos	282 (51,6 %)	264 (48,4 %)	546(100,0%)		
>=15 anos	9 (47,4 %)	10 (52,6 %)	19 (100,0%)		
Total (%)	291 (51,5 %)	274 (48,5 %)	565(100,0%)		
	10°aı	10			
	Sex	0			
Grupo etário	Raparigas n (%)	Rapazes (%)	Total (%)		
<=14 anos	1 (50,0 %)	1 (50,0 %)	2 (100,0%)		
>=15 anos	160 (50,2 %)	159 (49,8 %)	319(100,0%)		
Total (%)	161 (50,2 %)	160 (49,8 %)	321(100,0%)		
	11°aı	10			
	Sex	0			
Grupo etário	Raparigas (%)	Rapazes (%)	Total (%)		
<=14 anos	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0%)		
>=15 anos	135 (48,00%)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Total (%)	135 (48,0 %)	146 (52,0 %)			

## 3.1.3. Instrumento

Prova Cognitiva de Inteligência Social (PCIS, Candeias, 2007). A PCIS permite o diagnóstico das necessidades e capacidades dos jovens entre os 12 e os 17 anos, para lidar com situações interpessoais, facilitando a identificação daqueles com boas competências para solucionar problemas interpessoais, liderar processos de comunicação e mediar conflitos. A PCIS usa uma abordagem de orientação cognitivista e contextual, e permite avaliar a inteligência social enquanto habilidade de resolução de problemas sociais (Candeias, 2007), operacionalizada em função de três níveis de análise: o processual, o contextual e o atitudinal. No nível processual, analisam-se os componentes do processo cognitivo de resolução de problemas interpessoais, com a descodificação da informação social e a compreensão do problema, a concepção de um plano de resolução, a sua implementação e avaliação. Num segundo nível, analisam-se os componentes do conhecimento expressos pelo sujeito: o tipo de conteúdos, a perspetiva interpessoal assumida para a compreensão, planeamento e implementação da resposta. Quanto aos conteúdos, a análise incide sobre a percepção dos conteúdos expressos e latentes da situação social representada numa imagem, e os traços vistos na descodificação da informação. Quanto à perspetiva interpessoal, é percebida como a

aptidão do sujeito para conceber alternativas de resolução da situação problema, atendendo aos meios e em função do critério de negociação interpessoal indicado pelo indivíduo, e pela qualidade e complexidade da resposta, que mostra o estádio de maturidade social do sujeito. No terceiro nível, analisam-se os componentes atitudinais: a auto-percepção de motivação, interesse e adesão à tarefa; a auto-percepção dos níveis de experiência ou familiaridade com a tarefa ou situação; e a percepção da autoconfiança face à situação.

Dada a natureza social, interativa e dinâmica da inteligência social, a PCIS alia o formato não-verbal com o verbal, integrando imagens (n=3) para representar as situações estímulo, à semelhança de autores como Barnes e Stenberg (1989).

As três imagens representam três situações interpessoais distintas cuja ordem deve ser respeitada pelo sujeito. A primeira retrata uma idosa e vários jovens numa paragem de autocarro. A segunda retrata um diálogo representado por balões figurativos envolvendo uma adolescente e um casal numa sala de estar. A terceira situação retrata uma reunião profissional com um líder e subordinados, numa sala de reuniões. Para cada situação-problema, os participantes respondem a um questionário, de dez questões abertas e seis questões com uma escala de resposta tipo Likert, de cinco pontos, cujo 1 significa Nenhum e 5 significa Bastante. As questões abertas pretendem avaliar, numa escala de 0-3, a capacidade a) de compreensão de cada um dos problemas apresentados (questões 1-4); b) de concepção de um plano de resolução de problemas (questão 5); c) de resolução de problemas propriamente dita (questões 6-9); e d) de verificação da resolução dos problemas (questão 10). Assim, permitem aceder aos componentes processuais e contextuais da resolução de problemas interpessoais. O conjunto de questões avalia o grau de (a) motivação na resolução de problemas (itens 11-12), (b) auto-confiança na resolução de problemas (itens 13-14), (c) de familiaridade com a resolução de situações sociais como apresentadas (itens 15-16), remetendo para as componentes atitudinais da resolução de problemas interpessoais. Nas questões, a cotação varia entre 0 e 3, refletindo diferentes graus de complexidade. A compreensão do problema é cotada na sua dimensão processual, nas respostas às questões 1 e 4. Em conjunto, permitem situar a capacidade do sujeito de identificar a situação-problema, num continuum desde a não compreensão do problema, o sujeito não discrimina dados, não identifica o estado inicial e o estado final do problema (nível 0); passando por entender o problema implicitamente, sem perspetivá-lo na globalidade das variáveis (nível 1); ou entender parcialmente o problema, identificando alguns dados, definindo parcialmente o problema, o seu estado final, e os seus operadores (nível 2); até o definir totalmente (nível 3). As respostas às questões 2 e 3 permitem aferir a dimensão conteúdo da compreensão do problema. A questão 2 analisa como o sujeito identifica o problema interpessoal, podendo descrever os conteúdos de modo vago e compartimentado, apresentando exemplos (nível 0); centrar-se exclusivamente em conteúdos expressos (nível 1); em análises específicas e dispersas de conteúdos não só expressos, mas também latentes (nível 2), com dificuldade em articular os elementos coerentemente; até expressar os vários conteúdos expressos e latentes, sobretudo atores e suas expressões, cenário e elementos espácio-temporais e o problema interpessoal, ou seja, as regras sociais em questão (nível 3). A questão 3 analisa os elementos ou traços importantes na descodificação de informação e na inferência da situação-problema em função de quatro categorias: C1. Traços que referem os atores que participam e interagem na situação interpessoal: objetivos, papéis e competências; C2. Traços que referem as expressões emocionais e comportamentais dos atores: emoções, comportamentos e ações; C3. Traços que remetem para descrição e análise do contexto espácio-temporal e do cenário; C4. Traços que remetem para descrição e análise dos objetos. A cotação é atribuída em função da utilização pelo sujeito destas categorias: não utiliza as categorias 1 ou 2 – 0 pontos; utiliza 1 ou 2 - 1 ponto; as categorias 1 ou 2 combinadas com a 3 - 2 pontos; utiliza, pelo menos, as categorias 1 e 2, simultaneamente - 3 pontos. A concepção de um plano é expressa na resposta à questão 5, sendo analisada a dois níveis: processual e conteúdo. A análise processual considera as estratégias de concepção de um plano pelo sujeito, podendo este não perspetivar qualquer plano (0 pontos); optar por abordagem passo a passo (1 ponto); planear parcialmente a resolução do problema, numa visão holística, indicando uma estratégia (2 pontos); até estabelecer um plano de forma estratégica, global, equacionando todos os operadores e antevendo uma ou várias estratégias (3 pontos). A análise do conteúdo centra-se nas alternativas do sujeito para resolver a situação problema, analisando a pertinência dos meios, em função do critério de negociação interpessoal. O sujeito poderá indicar soluções que incluem comportamentos impulsivos e físicos, para obter gratificação ou evitar consequências negativas ou manifestar uma resposta vaga (0 pontos); soluções unilaterais de controlo e apaziguamento da outra pessoa (1 ponto); soluções para satisfazer necessidades de ambos os participantes, com reciprocidade (2 pontos); ou para desenvolver objetivos mútuos, incluindo a perspetiva de uma terceira pessoa (3 pontos). A resolução é expressa na resposta às questões 6,7,8 e 9. Destas, analisa-se o processo de seleção/aplicação da alternativa de solução, podendo o sujeito não resolver o problema, não selecionar ou aplicar um operador (0 pontos), resolver parcialmente ou com incorreções (1 ponto); selecionar ou aplicar corretamente um ou mais operadores, mediante uma resolução passo a passo (2 pontos); ou aplicar um plano estratégico, holístico (3 pontos). A dimensão conteúdo centra-se nas consequências do plano de resolução, atendendo à

pertinência dos meios, em função do critério de negociação interpessoal. O sujeito pode antecipar consequências para obter gratificação ou evitar a punição ou manifestar uma resposta vaga (0 pontos); antever consequências que constituem alternativas unilaterais de controlo e apaziguamento da outra pessoa (1 ponto); consequências para satisfazer as necessidades de ambos os participantes, com reciprocidade (2 pontos); desenvolver objetivos mútuos, incluindo a perspetiva de uma terceira pessoa (3 pontos). Por fim, a verificação da solução selecionada é analisada na resposta à questão 10. A resposta do sujeito pode mostrar que não verifica a solução ou questiona a sua correção (0 pontos); verifica em parte, satisfazendo-o qualquer solução (1 ponto); analisa criticamente a coerência da solução em relação ao problema (2 pontos); justifica a solução, comparando alternativas (3 pontos). No segundo conjunto de itens, a cotação corresponde à resposta dada pelo sujeito, à exceção da cotação à questão 14, que é invertida para a cotação inversa, para expressar a atitude de autoconfiança positiva. Assim, a cotação da Prova Cognitiva da Inteligência Social baseia-se em critérios de desempenho cognitivo e em critérios atitudinais. Permitem encontrar quatro índices (a) Índice de Resolução de Problemas em Situações Sociais (IRP) que traduz o desempenho nos itens que compõem as dimensões cognitivas/metacomponentes de resolução de problemas, de natureza processual e estrutural ou de conteúdo, envolvendo o tipo de estratégias (holísticas/parciais; planeadas ou passo a passo), usadas nas várias etapas da resolução de problemas; obtido através do somatório das cotações às questões 1,4,5,6,7,8,9 e 10; (b) Índice Motivação para a Resolução de Situações Sociais (IM) que traduz a atitude de interesse e agrado que a resolução de situações sociais incita; através dos itens que compõem as componentes atitudinais relativas à motivação; obtido, através da soma das cotações atribuídas às questões 11 e 12, cada uma variando numa escala likert, de 1-5; (c) Índice de Autoconfiança na Resolução de Situações Sociais (IAC), que traduz o nível de autoconfiança para resolver e enfrentar situações sociais, obtido a partir da soma das cotações às questões 13 e 14, numa escala de 1-5; (d) Índice de Familiaridade com a Resolução de Situações Sociais (IF) que traduz a percepção do nível de familiaridade, isto é, de conhecimento e experiência face à situação social, obtido na soma das cotações às questões 15 e 16, numa escala de 1-5. As investigações de carácter qualitativo e quantitativo, empreendidas por Adelinda Candeias, desde 1997, comprovam o potencial promissor da PCIS, em termos de validade e fiabilidade, sendo-lhes atribuídas qualidades métricas dos itens e da prova como um todo, a dispersão, o rigor e o valor prático da informação obtida (Almeida & Simões, 2007). Trata-se de um instrumento promissor para avaliar, diferenciar e diagnosticar potencialidades de modificabilidade intra e inter-individuais no desempenho cognitivo social, contribuindo para uma maior adaptabilidade às exigências socioprofissionais que se colocam na vida quotidiana do indivíduo. Neste caso, dadas as suas qualidades psicométricas, considera-se que a PCIS pode constituir uma medida adequada para avaliar a inteligência social em alunos do 8°. 10° e 11° ano e retirar implicações deste estudo para o questionamento ético de opções de carreira na adolescência.

## 3.1.4. Procedimentos

Após obter a autorização dos (as) diretores (as) dos agrupamentos das escolas e encarregados de educação, recolheu-se o consentimento informado dos alunos e o instrumento foi administrado por um mestre em Psicologia, em sala de aula, durante tempos letivos combinados com os professores. Os sujeitos foram informados do objetivo geral da prova, e da garantia de confidencialidade sobre os resultados. As dúvidas dos alunos foram tratadas individualmente, procurando-se assegurar o envolvimento na tarefa.

#### 3.1.5. Análises

As análises estatísticas realizaram-se com a versão 20 do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS IBM). A análise dos efeitos das variáveis idade e sexo na inteligência social realizou-se a partir dos cálculos da média e desvio-padrão e da estatística paramétrica Teste t para amostras independentes. No caso da variável ano escolar, recorreu-se à análise de variância (ANOVA) de resultados em cada um dos quatro índices da Prova Cognitiva de Inteligência Social (PCIS), para cada uma das três situações interpessoais e no global da prova. O estudo dos efeitos entre a idade e o ano escolar e entre o sexo e o ano escolar foi realizado com base na análise de variância bifatorial 2x2.

## 3.2. Resultados

O quadro 2 apresenta os resultados da análise de diferenças de inteligência social em função do sexo. Registam-se diferenças estatisticamente significativas entre rapazes e raparigas no índice global de resolução de problemas, assim como em todas as situações sociais apresentadas. As raparigas resolvem os problemas sociais e interpessoais com maior capacidade que os rapazes. Verificam-se também diferenças estatisticamente significativas entre rapazes e raparigas no índice global de motivação, e no índice de motivação relativo à resolução da primeira e segunda situação social e interpessoal onde os rapazes registam maior motivação que as raparigas. Não se registam diferenças estatisticamente significativas entre os

dois sexos, em nenhum índice de autoconfiança. Há diferenças estatisticamente significativas entre rapazes e raparigas no índice de familiaridade, nas situações sociais dois e três da PCIS, com os rapazes a registarem maior familiaridade do que as raparigas na resolução de problemas sociais e interpessoais.

Quadro 2 Inteligência Social em função do sexo: Resultados por índice no global e situação social

Índices da PCIS	t	Sexo	N	Média	D.P.
Dasaluaão Duchlamas Clabal	t(1152) = 9.97 m < 001*	Rapariga	584	18,7945	7,61525
Resolução Problemas Global	t(1152) = 8,87, p < .001*	Rapaz	570	14,9404	7,12282
Mating a Clahal	4(1146) 2.46 m < 001*	Rapariga	582	16,9588	4,34030
Motivação Global	t(1146) = 3,46, p < .001*	Rapaz	566	16,0318	4,74098
Autoconfigues Clobal	t(1142) = 1.00 m < 20	Rapariga	578	19,4619	3,38302
Autoconfiança Global	t(1143) = -1,09, p < .28	Rapaz	567	19,6949	3,83729
Familiaridade Global	t(1149) = 2,44, p < .15	Rapariga	579	16,1485	4,12923
Faiiiiiaiidade Giobai	l(1149) = 2,44, p< .13	Rapaz	572	15,5420	4,31305
Dagalyaão Duchlamas C1	t(1150) = 0.22 m < 0.01*	Rapariga	584	6,9897	3,00769
Resolução Problemas S1	t(1158) = 8,32, p < .001*	Rapaz	576	5,5382	2,93618
Mativação C1	t(1149) = 2.05 m < 0.02*	Rapariga	586	5,6997	1,62520
Motivação S1	t(1148) = 2,95, p < .003*	Rapaz	574	5,3972	1,86706
Autoconfiança S1	t(1157) = -1,33, p < .18	Rapariga	582	6,4089	1,45067
Autocomiança S1	u(1137) = -1,33, p< .16	Rapaz	577	6,5286	1,60066
Familiaridade S1	t(1162) = 1,27, p < .20	Rapariga	584	5,0599	1,64254
Tallillaridade S1	t(1102) = 1,27, p < .20	Rapaz	580	4,9362	1,67096
Resolução Problemas S2	t(1158) = 7,07, p < .001*	Rapariga	585	6,1812	3,29196
Resolução Floblellias S2	l(1136) = 7,07, p< .001°	Rapaz	575	4,8922	2,89999
Motivação S2	t(1161) = 4,70, p < .001*	Rapariga	586	5,9352	1,79245
Wottvação S2	t(1101) = 4,70, p< .001	Rapaz	577	5,4159	1,96946
Autoconfiança S2	t(1160) = -,55, p < .58	Rapariga	587	6,7172	1,47392
Autocomiança 52	t(1100) = -,33, p< .36	Rapaz	575	6,7670	1,61157
Familiaridade S2	t(1161) = 1,77, p < .07*	Rapariga	587	5,8416	1,99156
Tallillaridade 32	t(1101) = 1,77, p < .07	Rapaz	576	5,6285	2,11187
Pasaluaña Problemas S2	t(1156) = 6.51, p < .001*	Rapariga	587	5,5945	3,02140
Resolução Problemas S3	ı(1130) = 0,31, p< .001.	Rapaz	571	4,4904	2,74044
Motivação S3	t(1155) = 1,29, p < .19	Rapariga	584	5,3185	1,76917
monvação 33	u(1133) − 1,29, p< .19	Rapaz	573	5,1798	1,89980
Autoconfiança S3	t(1154) =63, p < .53	Rapariga	583	6,3465	1,43113
Autocomiança 33	u(1134) =03, p< .33	Rapaz	573	6,4031	1,64395
Familiaridade S3	t(1154) = 2,06, p < .04*	Rapariga	582	5,2388	1,94317
- animanuaue 55	ı(1134) − 2,00, p\ .04	Rapaz	574	4,9948	2,07326

<sup>\*</sup>Nível de significância p< 0, 05

O quadro 3 apresenta os resultados da análise de diferenças nos índices globais e parciais de inteligência social, em função da idade, nas três situações sociais da PCIS. Registam-se diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários no índice global de resolução de problemas, assim como na primeira e segunda situação social. Os alunos do grupo etário >=15 anos, têm mais capacidade na resolução de problemas sociais do que o grupo etário <=14 anos. Na última situação social, os mais novos superam os mais velhos na capacidade de resolução de problema. Verificam-se também diferenças significativas entre os grupos etários no índice global de motivação, assim como na primeira e segunda situação social e interpessoal em que o grupo etário mais novo revela maior motivação que o grupo etário mais velho. Não se registam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários, no índice global de autoconfiança, mas regista-se estas diferenças na terceira situação social e interpessoal deste índice. O grupo etário mais novo mostra mais autoconfiança que o grupo etário mais velho. Não se registam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários, no índice global de familiaridade, e apenas se verificam diferenças estatisticamente significativas na segunda situação social com o grupo etário mais novo a demonstrar mais familiaridade do que o grupo mais velho.

Quadro 3 Inteligência social em função da idade: Resultados por índice, no global e por situação social

Índices da PCSI	Resultado	Grupo etário		Média	D.P.
Dagalyaão Duahlamas Clabal	+(1152) = 6.00 m < 0.01*	<=14 anos	542	18,3007	7,10601
Resolução Problemas Global	t(1152) = 6,00  p < .001*	>=15 anos	612	15,6422	7,84596
Mating a Clabal	4/1146) 2.25 m < 0.01*	<=14 anos	540	16,9778	4,78552
Motivação Global	t(1146) = 3,35, p < .001*	>=15 anos	608	16,0789	4,31774
Autoconfigues Clobal	t(1143) = -1,80, p < 0,73	<=14 anos	536	19,7817	3,73302
Autoconfiança Global	t(1143) = -1.80, p < 0.73	>=15 anos	609	19,3974	3,50184
Familiaridade Global	t(1149) = -1,37, p < 0,17	<=14 anos	539	15,6642	4,45761
Faiiiiiaiidade Giobai	u(1149) = -1,57, p< 0,17	>=15 anos	612	16,0082	4,01694
Resolução Problemas S1	t(1158) = 9.05  p < .001*	<=14 anos	545	7,1026	2,7972
Resolução Problemas 51	$l(1138) = 9,03 \text{ p} < .001^{\circ}$	>=15 anos	615	5,5277	3,09212
Mativação S1	t(1158) = 3,53, p < .001*	<=14 anos	546	5,7418	1,78505
Motivação S1	u(1138) = 3,33, p < .001	>=15 anos	617	5,3795	1,71101
Autoconfignes S1	t(1157) =-1,55, p< 0,12*	<=14 anos	545	6,5423	1,54075
Autoconfiança S1	t(1137) = -1,33, p < 0,12	>=15 anos	617	6,4033	1,51431
Familiaridade S1	+(1160) = 0.21 m < 0.92	<=14 anos	547	5,0091	1,72408
Faiiiiiaiidade 51	t(1162) = 0.21, p < 0.83	>=15 anos	616	4,9887	1,59693
Dagalyaão Bushlamas S2	+(1150) = 2.12 m < 000*	<=14 anos	545	5,8495	2,82376
Resolução Problemas S2	t(1158) = 3,12, p < .002*	>=15 anos	615	5,2699	3,42514
Mativação S2	+(1161) = 2.20 m < 0.01*	<=14 anos	546	5,8718	2,00139
Motivação S2	t(1161) = 3,30, p < .001*	>=15 anos	617	5,5057	1,78841
Autoconfiones S2	+(1160) = 0.67 m < 50	<=14 anos	545	6,7743	1,54898
Autoconfiança S2	t(1160) = 0.67, p < .50	>=15 anos	617	6,7131	1,53859
Familiaridade S2	+(1161) = 2.10 n < 0.02*	<=14 anos	547	5,596	2,09295
Familiaridade 52	t(1161) = -2,19, p < 0,03*	>=15 anos	616	5,8604	2,01216
Dagalyaão Duahlamas S2	+(1156) -2 92 m < 005*	<=14 anos	543	5,3094	2,94727
Resolução Problemas S3	t(1156) = 2,83, p < .005*	>=15 anos	615	4,8211	2,91193
Mativação S2	+(1155) = 1 02 m < 00	<=14 anos	543	5,3204	1,93542
Motivação S3	t(1155) = 1,23, p < .22	>=15 anos	614	5,1873	1,74166
Autoconfignes S2	t(1154) = 1.00  n < 0.5*	<=14 anos	542	6,4705	1,63433
Autoconfiança S3	t(1154) = -1,99, p < .05*	>=15 anos	614	6,2899	1,44750
Familiaridade S3	+(1151) = 70 = 11	<=14 anos	540	5,0685	2,08202
railillandade 55	t(1154) = -,78, p < .44	>=15 anos	616	5,1607	1,94856

<sup>\*</sup>Nível de significância p<0, 05

O quadro 4 apresenta os resultados da análise de variância unifatorial nos índices globais de inteligência social em função do ano escolar, assim como os resultados da análise nos quatro índices, nas três situações sociais da PCIS. Registam-se diferenças estatisticamente significativas entre os anos escolares, no índice global de resolução de problemas, assim como em todas as situações sociais e interpessoais da PCIS, entre 8° e 10° anos, entre o 8° e 11° anos, assim como entre o 10° e 11° anos. Os alunos do 8° ano têm

maior capacidade de resolução de problemas em todas as situações sociais e interpessoais da PCIS do que os alunos do 10° e 11° ano. Por sua vez os alunos do 11° ano tem mais capacidade de resolução de problemas nas situações pessoais e interpessoais do que os alunos do 10° ano. Verificam-se também diferenças estatisticamente significativas nos resultados do índice global de motivação, assim como na primeira e segunda situação social e interpessoal da PCIS. Há diferenças estatisticamente significativas entre o 8° e o 10° anos e o 11° anos. O 8° ano revela mais motivação do que o 10° e o 11° ano. Não se registaram diferenças estatisticamente significativas entre os anos escolares, no índice global de autoconfiança e no índice global de familiaridade, nem em nenhuma das três situações sociais apresentadas.

Quadro 4

Inteligência social em função do ano escolar: Resultados no global, por índice e por situação social

Índices da PCIS		8 vs 10	8 vs 11	10 vs 11
Resolução Problemas Global	F(2,1151) = 14,39, p<.001	*	*	*
Motivação Global	F(2,1145) = 7,23, p < .001	*	*	n.s
Autoconfiança Global	F(2,1142) = -1,69, p = 0,19	n.s	n.s	n.s
Familiaridade Global	F(2,1148) = 2,20, p < 0,11	n.s	n.s	n.s
Resolução Problemas S1	F(2,1157) = 47,23, p<.001	*	*	*
Motivação S1	F(2,1157) = 8,12, p<.001	*	*	n.s
Autoconfiança S1	F(2,1156) = 1,09 p=.3	n.s	n.s	n.s
Familiaridade S1	F(2,1161) = .76, p=.47	n.s	n.s	n.s
Resolução Problemas S2	F(2,1157) = 8,12, p<.001	*	*	*
Motivação S2	F(2,1160) = 6,50, p < .002	*	*	n.s
Autoconfiança S2	F(2,1159) = .80, p = .45	n.s	n.s	n.s
Familiaridade S2	F(2,1160) = 2,15, p = .12	n.s	n.s	n.s
Resolução Problemas S3	F(2,1155) = -9,18, p < .001	*	*	*
Motivação S3	F(2,1154) = 2,26, p = .11	n.s	n.s	n.s
Autoconfiança S3	F(2,1153) = 2,27, p < .10	n.s	n.s	n.s
Familiaridade S3	F(2,1153) = 1,22, p=.30	n.s	n.s	n.s

Os quadros 5, 6 e 7, apresentam os resultados verificados na análise da interação sexo e idade e ano escolar nos índices da PCIS.

Quadro 5 Índice de resolução de problemas: Efeito principal do ano escolar e do grupo etário na terceira situação social

Ano escolar	Grupo etário	M	D.P.	N
8°	<=14 anos	5,3013	2,94577	541
o	>=15 anos	4,3684	2,75299	19
10°	<=14 anos	7,5	3,53553	2
10	>=15 anos	4,4353	2,82278	317
11°	>=15 anos	5,2903	2,96228	279

Há um efeito principal ao nível da variável ano escolar na resolução de problemas, F(1,1153) = 2,77, p=.063, assim como ao nível da variável grupo etário na resolução de problemas na terceira situação social, F(1,1153) = 3,37, p=.066. Testes Post Hoc revelam que os alunos do  $10^{\circ}$  ano do grupo etário <=14 anos tendem a ter mais capacidade na resolução de problemas do que os alunos do  $8^{\circ}$  ano no mesmo grupo etário. Por sua vez, os alunos do  $11^{\circ}$  ano do grupo etário >=15 anos evidenciam maior capacidade de resolução de problemas que os alunos do  $8^{\circ}$  e  $10^{\circ}$  anos, no mesmo grupo etário.

Quadro 6 Índice de motivação: Efeito principal do ano escolar e do grupo etário na terceira situação

Ano escolar	Grupo etário	M	D.P.	N
8°	<=14 anos	5,3142	1,93533	541
8	>=15 anos	5,8421	2,11511	19
10°	<=14 anos	7	1,41421	2
10	>=15 anos	5,269	1,71838	316
11°	>=15 anos	5,0502	1,73132	279

Há um efeito principal ao nível da variável ano escolar no índice de motivação, F (1,1152) = 3,12, p = .045, assim como ao nível da variável ano escolar na terceira situação social, F (1,1152) = 2,73, p = .099. Testes Post Hoc revelam que os alunos do 10° ano no grupo etário <=14 anos, tendem a ter mais motivação na resolução de problemas sociais e interpessoais, do que os alunos 8° e 11° anos nesse mesmo grupo etário. Os alunos do 8° ano no grupo etário >=15 anos, tendem a ter maior motivação na resolução de problemas sociais e interpessoais do que os alunos do 11° ano do mesmo grupo etário.

Quadro 7 Índice de familiaridade: Efeito principal do ano escolar e do grupo etário na terceira situação

Ano escolar	Grupo etário	M	D.P.	N
8°	<=14 anos	5,0576	2,07728	538
0	>=15 anos	5	1,52753	19
10°	<=14 anos	8	1,41421	2
10	>=15 anos	5,25	1,9414	316
11°	>=15 anos	5,0712	1,98258	281

Há um efeito principal da variável ano escolar, F (1,1151) = 2,55, p=.078, assim como da variável grupo etário, no índice de familiaridade, na terceira situação, F (1,1151) = 3,50, p=.062. Existe um efeito principal de interação entre o ano escolar e o grupo etário, no índice de familiaridade na terceira situação, F (1,1151) = 3,22, p = .73. Os alunos do 10° ano tendem a ter maior familiaridade com a resolução de situações sociais e interpessoais do que os alunos do 8° ano, no grupo etário <=14 anos. Os alunos do 10° ano tendem também a ter maior familiaridade com a resolução de problemas sociais e interpessoais do que os alunos do 8° e 10° anos no mesmo grupo etário>=15 anos.

## 3.3. Discussão e conclusão

Este estudo teve como objectivo replicar de forma mais alargada, o estudo de Carvalho (2011) e testar as diferenças de resultados na Prova de Inteligência Social em função do sexo, idade e ano escolar dos participantes. Tendo em conta que a inteligência social é concebida genericamente, neste estudo, como a habilidade na resolução de problemas sociais (Candeias, 2007), podemos afirmar que a amostra estudada regista uma habilidade social mediana, sendo as médias mais baixas relativas ao índice de familiaridade e as mais altas relativas ao índice de autoconfiança. Estes resultados indicam que estes alunos possuem um repertório cognitivo que lhes permite resolver problemas sociais no dia-a-dia, em diferentes contextos (Candeias, 2007). Os resultados do estudo corroboram a existência de diferenças estatisticamente significativas entre rapazes e raparigas no que respeita à Inteligência Social, registadas no estudo de Carvalho (2011).

As raparigas apresentam valores superiores relativamente aos rapazes, no índice de resolução de problemas, mas significativamente inferiores no índice de motivação, autoconfiança e familiaridade. O índice de resolução de problemas faz apelo a dimensões cognitivas/meta componentes de resolução de problemas, de natureza processual e estrutural

ou de conteúdo, podendo este resultado, favorável às raparigas, ser interpretado à luz de um estilo educativo diferenciador que incita a comunicação interpessoal nas mesmas (Candeias, 2007). Tal resultado pode estar associado a maturação física e mental mais rápida das raparigas até aos 16 anos (Lynn, 1998) assim como, a um melhor desempenho académico (Halpern, 2000). Estudos recentes consideram que as raparigas exibem mais comportamentos pró-sociais porque atuam em contextos em que estes comportamentos são estimulados como a conversação com pares (Zarkrish, Wright & Underwood, 2005 cit. in Alves, 2006)

Os valores estatisticamente superiores nos rapazes, dos índices de motivação poderão estar relacionados com a tendência destes mais orientados para a realização, em que a perspetiva funcional/instrumental parece prevalecer sobre a interpessoal, contrariamente às raparigas mais orientadas para as relações interpessoais.

Com o aumento da idade e da escolaridade aumentam também, as interações sociais e culturais que permitem a identificação ao género e aos estereótipos a ele associados. Tais comportamentos vinculados na sociedade são fortes fatores explicadores das diferenças encontradas entre rapazes e raparigas (Rebelo, 2012).

Os resultados relativamente à idade confirmam a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os grupos etários no que respeita à Inteligência Social, mas não corrobora a segunda hipótese deste estudo, nem o anterior estudo a favor dos alunos mais velhos. Os alunos mais novos apresentam valores superiores relativamente aos alunos mais velhos, em todos os índices exceto no que se refere ao Índice de resolução de problemas.

Isto poderá ser justificado pelas características da amostra, pois as percepções negativas da competência escolar de alunos repetentes, tornam-se cada vez mais fortes e difíceis de inverter à medida que a criança progride na escolaridade (Stipek cit. in Rebelo, 2012). Os repetentes por diversos motivos podem ter estado pouco permeáveis às estimulações escolares comprometendo seu desenvolvimento cognitivo e escolar em termos de desempenho acadêmico (Cliffordson, & Gustafsson, 2008, cit. in Almeida (2009); Guisande, M.; Primi, R., 2008). Outros estudos, como Eccles, O'Neill, e Wigfield (2005), e Lepper et al. (2005) mostram que a motivação intrínseca para a aprendizagem decresce ao longo da escolaridade. Isto, devido as características de desenvolvimento das crianças e a diversificação de áreas de interesse e de competência (cit. In Beheshtifar, & Roasaei (2012).

Os resultados dos alunos mais velhos no índice de resolução de problemas sociais e interpessoais indica que mesmo com um baixo nível de motivação, eles possuem uma maior capacidade de resolução de problema possuindo um reportório cognitivo vasto para resolver problemas que confrontam no seu quotidiano.

Os resultados do presente trabalho permitiram, constatar que relativamente a idade e ano escolar há uma maior capacidade para resolver problemas de nível processual envolvendo a descodificação de informação social e a compreensão do problema porque, provavelmente a partir do início da adolescência, face à escolarização, a idade perca alguma da sua importância relativa, situação que tendencialmente se reforça em idades mais avançadas (Leandro, A.; Lemos G.; Guisande, M.; Primi, R., 2008).

Os resultados deste estudo não corroboram os resultados anteriores o que poderá nos levar a pensar que a quantidade de participantes, ou geograficamente uma área de estudo mais abrangente poderão ser responsáveis por estes resultados.

Como qualquer investigação, também esta tem algumas limitações, de ordem metodológica tais como: idades diferentes; diferenças ambientais/culturais; constrangimento face as respostas; as imagens do estudo da prova poderão não ser as mais aliciantes para estas faixas etárias. Será necessário desenvolver mais pesquisas que aprofundem a sua dimensão e a influência da inteligência social na vida dos estudantes.

Perante os resultados encontrados entendemos ser útil uma reflexão sobre a implementação de estratégias que permitam desenvolver nos estudantes a inteligência social, de forma a melhorar as suas competências pessoais e sociais, e uma participação mais ativa, numa sociedade mais exigente.

## Referências

- Almeida, L.S., Ferrando, M., Ferreira, A.I., Prieto, M.D., Fernandez, M.C., & Sainz, M. (2009). Inteligências Múltiplas de Gardner: É possível pensar a inteligência sem um factor g? *Psychologica*, 50, 41-55.
- Alves, P.D. (2006). O Emocional e o Social na Idade Escolar. Uma Abordagem dos Preditores da Aceitação pelos Pares. Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Porto.
- Ardila, R. (2011). Inteligência. ¿Qué Sabemos y què nos falta por investigar? *Rev. Acad. Colomb. Cienc. 35 (134):* pp. 97-103.
- Barnes, M., & Sternberg, R.J. (1989). Social intelligence and decoding of nonverbal cues. Intelligence, 13, 263-287.
- Beheshtifar, M., & Roasaei, F. (2012). Role of S.I.in Organizational Leadership. *European Journal of Social Sciences*, 28, pp. 197-203.
- Candeias, A. A. (2007). *Inteligência Social: O que é e como se avalia?* Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Carneiro, E. G. (2000). Quatro modelos de investigação da inteligência social: resultados preliminares de pesquisas brasileiras. Psicol. Esc. *Educ* 2, Vol 8 nº 3
- Carneiro, E. G., & Ziviani, C. R. (1998). A pessoa inteligente no mundo social. *Psicol. Esc. Educ.*, 2.
- Carvalho, V. (2011). Inteligência social em Alunos do 8º ano: Implicações para o Questionamento ético dos Projectos de Vida. Tese Mestrado. Braga. Universidade do Minho.
- Cavalieri, A. M., & Soares, A. B. (2007). O que é Inteligencia? Uma perspectiva histórico evolutiva. *Rev. Cient. Cent. Univ. barra Mansa*, 9, p. 4.
- Colom, R., & Lynn, R (2004). Testing the developmental theory of sex differences in intelligence on 12-18 year olds. □Personality and Individual Differences, 36, 75-82.
  - Dong, Q., Koper, R. G., & Collaço, C. M. (2008). "Social Intelligence, Self-esteem, and Intercultural Communication Sensitivity". Intercultural Communication Studies. XVII (2), P. 162-165.
- Esteves, C. V. (2011). Auto regulação emocional e ajustamento comportamental no 1º ciclo do ensino básico. PhD Thesis, Universidade Nova de Lisboa, Departamento Ciências da Educação, Lisboa.
- Flores-Mendoza, C. E., Mansur-Alves M., Lelé, A. J., & Bandeira D. R. (2007). Inexistência de Diferenças de Sexo no fator g (inteligência Geral) e nas habilidades específicas em

- crianças de duas capitais brasileiras. Psicologia: Reflexão e Crítica, 20(3), 499-506.
- Garaigordobil, M., & Amigo, R. (2010). Inteligencia: Diferencias de género y relaciones con factores psicomotrices, conductuales y emocionales en niños de 5 años. Interdisciplinaria, 27(2), 229-245.
- Gardner, H. (1999). Inteligence reframed. New York: Basic Books
- Gardner, H., &. Seana M.A. (2006). A ciência da teoria múltipla das inteligências: Uma resposta ao Waterhouse de Lynn (Vol. 41).
- Goleman, D. (2006). *Inteligência Social A nova ciência das relações humanas*. Barcelos: Círculo de Leitores.
- Halpern, D. (2000) Sex differences in cognitive abilities. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Houtte, M. V. (2004). Why boys achieve less at school than girls: the difference between boys'and girls' academic culture. (B. Ghent University, Ed.) *Educational studies*.
- Lynn, R. (1999). Sex differences in intelligence and brain size: a developmental theory. Intelligence, 27,1-12.
- Marañón, R. C., & Pueyo, A.A. (1999). El estúdio de la inteligencia humana: Recapitulación ante el cambio de milenio. *Psicothema*, pp. 453-476.
- Pereira, M. P. (2004). *Concepções do desenvolvimento intelectual e actuação dos professores*. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.
- Piaget, J. (1983). *Seis estudos de psicologia* (9a ed., N. C. Pereira, Trad.). Lisboa: Publicações Dom Quixote. (Obra original publicada em 1973)
- Primi, R., Gleber, C., & Almeida, L. S. (2012). Intelligence, Age and Schooling: Data from the Battery of Reasoning Tests (BRT-5). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 25, 78-88.
- Rebelo, N., Silva, S., Candeias, A. A., Pomar, C., & Neto, A. (2011). Questionário de Atitudes Face à Escola (QAFE) Estudo psicométrico com crianças e jovens do ensino básico português. In A. A. Candeias (Coord). Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.
- Rebelo, N. S. (2012). Estudo dos perfis atitudianis e emocionais de alunos do ensino Básico português: Carcaterização em função do nível escolar e do sexo. Mestrado em psicologia. Évora.
- Lynn, R., & Kanazawa, S. (2011). A longitudinal study of sex differences in intelligence at ages 7, 11 and 16 years. *Personality and Individual Differences*.
- Richardson, K. (2002). What IQ tests test. Theory & Psychology, 12 (3), 283-314.

- Roazzi, A., & Souza, B. C. (2002). Repensando a Inteligência . (U. F. Pernambuco, Ed.) *Paidéa* , 23, 31-55.
- Spinillo, G. A. (2006). *Psicologia Cognitiva: Cultura, Desenvolvimento E Aprendizagem.*Recife Ed. Universitária da UFPE: Maria Jose de Matos Lina.
- Sternberg, R. (1985b). Implicit theories of intelligence, creativity and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 607-627.
- Tahmores, A.H. (2011). Role of play in social skills and intelligence of children. Procedia Social and Behavorial Sciences, 30, 2272 2279.