

2. RENDIMENTO ESCOLAR NO ENSINO BÁSICO PORTUGUÊS: IMPACTO DO RACIOCÍNIO, DOS AFETOS E DA QUALIDADE DE RELACIONAMENTOS

Cristina Costa-Lobo

Joana Matamá

Maria Daniela Nascimento

Introdução

O ambiente escolar assume especial importância na vida das crianças e jovens dado que ocupa grande parte do seu tempo (Rocha et al., 2011), sendo igualmente responsável pelo processo de aprendizagem na aquisição de conhecimentos e competências (Rocha et al., 2011; Oliveira; Marinho-Araújo, 2010; Wang; Eccles, 2013) e preparação para as necessidades da vida quotidiana (Spinath; Eckert; Steinmayr, 2014; Wang; Eccles, 2013).

A aprendizagem é um processo que depende da interação das características do indivíduo e do contexto em que se insere (Lourenço; Paiva, 2010), exigindo esforço e dedicação para alcançar sucesso escolar (Lourenço; Paiva, 2010; Silva; Duarte, 2012). Esta temática é uma das preocupações dominantes da investigação científica nas últimas décadas (Prata; Barbosa-Ducharne; Gonçalves; Cruz, 2013), pelo que se justificam estudos que analisem fatores que influenciam o rendimento escolar e expliquem o sucesso escolar (Prata et al., 2013; Silva; Duarte, 2012). Neste âmbito, iremos abordar alguns fatores que parecem influenciar a aprendizagem e o rendimento escolar, nomeadamente algumas características sociodemográficas, familiares e escolares, e, em especial, o raciocínio e a afetividade que se tem revelado em diversos estudos como dois fatores interligados e fundamentais no âmbito escolar.

Raciocínio em contexto escolar

O raciocínio, associado em vários estudos à inteligência (Almeida; Lemos, 2005), compreende uma capacidade cognitiva, que influencia o processo de aprendizagem (Furnham; Monsen, 2009; Lourenço; Paiva, 2010; Silva; Duarte, 2012; Spinath et al., 2014; Valentini; Laros, 2014), sendo usado para compreender e explicar o rendimento escolar (Almeida; Lemos, 2005; Furnham; Monsen, 2009; Lemos et al., 2008; Silva; Duarte, 2012; Spinath et al., 2014; Valentini; Laros, 2014), justificando, por isso, em estudos a inclusão da compreensão do funcionamento cognitivo dos alunos (Almeida; Lemos, 2005). Vários estudos apontam que alunos que demonstram maiores capacidades cognitivas, ao nível do raciocínio, geralmente aprendem melhor e apresentam melhores resultados escolares (Almeida; Lemos, 2005; Lemos et al., 2008; Valentini; Laros, 2014), principalmente nas disciplinas de línguas e matemática (Valentini; Laros, 2014). Contudo, a capacidade cognitiva não pode ser vista como o único factor que explica o rendimento escolar (Lemos et al., 2008).

Existem vários fatores que influenciam o raciocínio, destacando-se na literatura a afetividade (Almeida, 1999; Franco; Rodrigues, 2014; Ferreira; Nelas, 2016; Pinto 2005a; 2005b; 2015; Piaget, 1978a; 1978b) que adiante iremos abordar. Outro fator associado com o raciocínio é a idade, existindo estudos que demonstram que alunos mais velhos apresentam piores desempenhos nas provas de raciocínio (Almeida et al., 2008). Também as histórias de retenções parecem estar associadas a baixas capacidades cognitivas (Almeida et al., 2008). Por outro lado, existem estudos que indicam que o sexo feminino apresenta um raciocínio mais elevado dado que apresenta maiores níveis de esforço, autodisciplina, motivação e adaptação à escola (Spinath et al., 2014). O gosto pela escola, sendo um fator associado à motivação dos alunos, conduz a que aproveitem e se envolvam nas atividades escolares, promovendo, assim, o desenvolvimento das suas competências cognitivas (Lourenço; Paiva, 2010; Siqueira; Wechsler, 2006). Em outro estudo, mais recente, encontrou-se que ter pais com níveis de habilitações literárias mais

elevados é promotor de ambientes familiares positivos ao nível da exigência e investimento escolar, influenciando o desenvolvimento cognitivo dos filhos (Alves et al., 2016).

Afetividade em contexto escolar

No contexto escolar, a afetividade surge em vários estudos complementando a cognição, dado que interfere de forma positiva ou negativa com a vida dos indivíduos (Almeida, 1999; Dell’Agli; Brenelli, 2015; Pereira; Abid, 2016; Pinto, 2015). Assim, surge o interesse no estudo de como a afetividade interfere com os raciocínios dos alunos, ou seja, até que ponto o estado emocional compromete a aprendizagem e o rendimento escolar.

A afetividade é muito mais do que apenas o conjunto de emoções (Souza; Petroni; Andrada, 2013), correspondendo à capacidade que os indivíduos têm em serem afetados positiva ou negativamente (Pereira; Abid, 2016), com base no significado atribuído às experiências vivenciadas, sendo compreendida como constituintes de funções psicológicas superiores (Wortmeyer; Silva; Branco, 2014). Tal deve ser vista como uma variável subjetiva, diferenciada e particular, influenciada de forma relevante pelo contexto sociocultural (Galinha; Pais-Ribeiro, 2005a; 2005b). Importa distinguir dois tipos de afetos, os positivos, que proporcionam momentos de prazer, e os negativos, que dizem respeito a momentos de desprazer (Galinha; Pereira; Esteves, 2014; Sierra; Pedrero; Chocarro, 2017; Zanon et al., 2013).

Existem vários fatores que podem condicionar a afetividade, um deles é o gosto pelo estudo, variável que se encontra associada à motivação dos alunos que, por seu turno, promove um maior envolvimento e prazer na realização das atividades escolares, fomentando, assim, emoções mais positivas (Lourenço; Paiva, 2010; Siqueira; Wechsler, 2006). Outros estudos demonstram que a afetividade positiva dos alunos é também influenciada pela qualidade do relacionamento com pais (Chan et al., 2013), professores (Chan et al., 2013; Silva; Duarte, 2012) e colegas (Farley; Kim-Spoon, 2014). Por sua vez, relativamente à afetividade negativa encontram-se, na

literatura, estudos que apontam que esta é maior no sexo feminino (Carvalho; Baptista; Gouveia, 2004; Ciucci et al., 2017).

Vários estudos têm apontado que o desenvolvimento cognitivo, nomeadamente o raciocínio, é influenciado pela afetividade (Ferreira; Nelas, 2016; Franco; Rodrigues, 2014) que, associado a outros fatores individuais e do ambiente escolar e educacional, interferem no rendimento escolar (Granja; Costa; Rebelo, 2011). Neste sentido, torna-se pertinente priorizar e promover a afetividade positiva dos alunos que apoia o desenvolvimento do seu raciocínio (Costa; Faria, 2013; Franco; Rodrigues, 2014) e, conseqüentemente, influencia o rendimento escolar (Almeida; Lemos, 2005; Lemos et al., 2008; Valentini; Laros, 2014). De fato, tal como testemunhado por Rola e Veiga (2014), alunos que têm melhor rendimento escolar são alunos que apresentam um envolvimento afetivo mais positivo e melhores capacidades cognitivas.

Rendimento escolar a Português e Matemática

As disciplinas de Português e Matemática são consideradas nos planos curriculares portugueses como disciplinas nucleares, que devem ser alvo de avaliação de aprendizagens ao longo do ensino básico, nomeadamente no final de cada ciclo de estudos, através de exames nacionais, visando uma monitorização externa da evolução dos alunos (Ferreira, 2015). Em relação ao rendimento escolar, constata-se, na literatura, que existem inúmeros fatores que podem influenciar o desempenho e rendimento escolar dos alunos, devendo ser visto como um processo subjetivo e individualizado, variando através do contexto em que o aluno se insere como também por vários fatores que podem interferir (Furnham; Monsen, 2009), tais como adaptação escolar, esforço dos alunos, métodos de ensino, políticas educativas, programas curriculares, relação professor-aluno, atitudes da família relativas à escola, relações interpessoais e integração social, inteligência, entre outros (Silva; Duarte, 2012).

Noutro estudo sinalizou-se que alunos do sexo feminino e sem retenções apresentam melhores rendimentos escolares (Spinath et

al., 2014). Verificou-se, igualmente, que alunos que se sintam motivados em estudar e andar na escola estão mais envolvidos, levando a melhores desempenhos escolares (Lourenço; Paiva, 2010; Siqueira; Wechsler, 2006; Spinath et al., 2014). A presença de irmãos no ambiente familiar é entendida como fator que contribui para uma melhor aprendizagem e sucesso escolar (Alvarez; Lemos, 2006). A prática de atividades extracurriculares contribui também para uma melhor aprendizagem socioemocional e, conseqüentemente, para o sucesso escolar (Costa; Faria, 2013).

Vários estudos demonstram que as capacidades cognitivas estão associadas positivamente ao rendimento escolar (e.g., Almeida; Lemos, 2005; Lemos et al., 2008), ou seja, alunos que apresentam um maior desenvolvimento cognitivo aprendem com maior eficácia, apresentando melhor desempenho, principalmente nas disciplinas de Línguas e Matemática (Valentini; Laros, 2014). A expressão de afetividade positiva, como prazer, alegria, satisfação, curiosidade, criatividade, influencia o raciocínio lógico-matemático, levando a melhores desempenhos na Matemática (Mattos, 2012). Por outro lado, também níveis mais elevados de afetividade negativa remetem os alunos para trajetórias escolares exigentes, levando a que se dediquem e se esforcem mais para conseguirem um bom desempenho escolar (Oliveira; Soares, 2011). Também relações de maior qualidade com pais e professores estão associadas a melhores resultados de afetividade e a melhores atitudes escolares, sendo importantes preditores de sucesso escolar (Chan et al., 2013; Silva; Duarte, 2012). Por fim, o relacionamento entre pares contribui para o desenvolvimento das emoções e da afetividade (Farley; Kim-Spoon, 2014), assim como para a aprendizagem e desenvolvimento do raciocínio, como, por exemplo, no nível de estratégias de resolução de problemas, levando ao sucesso escolar (Furrer; Skinner; Pitzer, 2014).

O presente estudo

Com base na revisão da literatura exposta, verificaram-se evidências de que os afetos interferem no raciocínio e que, em con-

junto, influenciam o rendimento escolar. Tendo por base esta contextualização, propôs-se como objetivo a gênese de um modelo que explique a relação entre a afetividade, o raciocínio e o rendimento escolar e o Português e a Matemática, dos alunos que frequentam o 9º ano de escolaridade, tendo em consideração características socio-demográficas e escolares, como a qualidade de relacionamentos, de forma a contribuir com conhecimentos que auxiliem na implementação de programas de intervenção que visem à promoção do desenvolvimento cognitivo e afetivo dos adolescentes em idade escolar.

Método

Participantes

Os participantes deste estudo constituem uma amostra não probabilística de 226 alunos do 9º ano de escolaridade, tendo sido recrutados através de um processo de amostragem por conveniência, em três escolas públicas do norte de Portugal, no ano letivo 2016/2017. A amostra inicial era constituída por 239 participantes, tendo sido eliminadas respostas de 13 participantes devido à existência de valores em falta. Os participantes, quando da recolha de dados, tinham idades compreendidas entre os 12 e 18 anos ($M=14,53$; $DP=0,849$). Quanto ao sexo, a maioria dos participantes é do sexo feminino, nomeadamente 129 alunos (57,1%). Quanto ao agregado familiar, os participantes, na sua maioria, vivem com os pais (42,0%) ou com os pais e outros familiares (86,5%), sendo que nos restantes 13,5% os pais estão separados ou não vivem juntos. Caracterizando os pais dos participantes, constatamos que o pai tem em média 45,02 ($DP=6,15$) anos, na sua maioria tem o 2º ciclo (34,1%) e, profissionalmente, é um trabalhador não qualificado (49,1%). Relativamente à mãe, tem em média 44,66 ($DP=25,36$) anos, na sua maioria com o 2º ciclo de escolaridade (35,0%), e são trabalhadoras qualificadas da indústria (61,1%). A maioria dos participantes relata ter pelo menos um irmão (80,1%).

Instrumentos

A escolha dos instrumentos, cuja duração total de preenchimento não excedeu os 60 minutos, inclui uma bateria de instrumentos de autorrelato, com um questionário sociodemográfico e escolar, rentabilizado para recolher informações sobre sexo, idade, caracterização dos pais e do agregado familiar, história de retenções prévias, gosto pela escola e estudo, classificações de Português e Matemática, qualidade dos relacionamentos (pais, irmão(s), professores e colegas). A seguir, apresentam-se os instrumentos utilizados para analisar as restantes variáveis consideradas.

Instrumento para avaliar a afetividade

O Questionário de Afetividade Positiva e Negativa para Crianças e Adolescentes (Panas-N) foi inicialmente desenvolvido por Sadin, em 1997, visando ser uma medida de autoavaliação da afetividade positiva e negativa, tendo sido aferida à população portuguesa por Carvalho e colaboradores em 2004. Este instrumento é constituído por 20 itens, que se agrupam em duas dimensões de afetividade, positiva e negativa, com 10 itens cada, sendo as suas respostas uma escala ordinal de três pontos, variando entre 1 (nunca) e 3 (muitas vezes). A cotação é realizada através do somatório dos itens que compõe cada dimensão, sendo que pontuações mais elevadas significa um índice mais elevado de afetividade positiva ou negativa (Carvalho et al., 2004). Neste estudo, verifica-se que este instrumento apresenta uma boa consistência interna no alfa de Cronbach, variando entre 0,78 na afetividade positiva e 0,80 na afetividade negativa, valores semelhantes à aferição portuguesa, que variou entre 0,76 para a afetividade positiva e 0,83 para a negativa (Carvalho et al., 2004).

Instrumento para avaliar o raciocínio

A Bateria de Provas de Raciocínio (BPR), versão 7/9, faz parte de um conjunto de três versões sequenciais de provas desenvolvidas

por Almeida e colaboradores desde 1982, que se propõe a avaliar as capacidades cognitivas de estudantes entre o 5º e o 12º de escolaridade, neste caso específico, dos alunos entre o 7º e 9º ano. Esta versão é formada por cinco provas, nomeadamente raciocínio abstrato, numérico, verbal, mecânico e espacial, que requer planeamento e preparação para a sua aplicação. A cotação para cada prova é realizada através do somatório da pontuação obtida em cada item, existindo a possibilidade de uma nota global, sendo todas posteriormente convertidas em cinco classes (Almeida; Lemos, 2015).

Procedimentos

Tendo em consideração os objetivos desta investigação, foi adotada uma metodologia quantitativa, com um desenho de investigação do tipo observacional, transversal no tempo, com recurso a estudos descritivos e analíticos, visando, neste âmbito, descrever os construtos do raciocínio e da afetividade e caracterizar o rendimento em Português e Matemática, assim como analisar e descrever os efeitos preditores existentes, tendo também em consideração características sociodemográficas e escolares. Para avaliação das variáveis em estudo, foram utilizados os instrumentos de autorrelato referidos anteriormente, tendo sido respeitados os respectivos direitos de autor, através da solicitação das respectivas autorizações de utilização para fins de investigação.

Contactaram-se os conselhos diretivo e pedagógico das escolas básicas do norte de Portugal, que tinham 3º ciclo, durante o ano letivo de 2016/2017, com o intuito de solicitar a autorização e informar sobre os objetivos e o processo da recolha de dados. Após consentimento por parte da direção, foi enviada uma circular que solicitava o consentimento informado aos encarregados de educação (uma vez que os participantes são menores) informando acerca dos objetivos e pertinência deste estudo. A recolha de dados foi realizada em contexto de sala de aula, em circunstâncias previamente acordadas entre as investigadoras e os professores, sendo geralmente no horário estipulado para a direção de turma. Os dados foram recolhidos entre 20 de fevereiro e 15 de março de 2017.

A análise dos dados foi processada através do programa *IBM Statistical Package for the Social Science (SPSS)*, versão 23.0. Para caracterização e descrição da amostra utilizaram-se estatísticas de frequência e descritivas de tendência central e dispersão (média e desvio-padrão), acrescentando-se que não se verificaram violações à distribuição normal. Para o estudo dos efeitos preditores, recorreu-se ao teste de regressão linear múltipla. O nível mínimo de significância considerado foi de 95% ($p < 0,05$).

Resultados

Começando por caracterizar as variáveis em estudo, observa-se que a afetividade positiva dos participantes apresenta uma média de 23,48 (DP=3,19), enquanto a afetividade negativa é de 16,20 (DP=3,55). O raciocínio total dos alunos é, em média, 2,61 (DP=0,67), sendo o maior o raciocínio abstrato (M=2,70; DP=0,82) e o menor o raciocínio numérico (M=2,48; DP=0,84). Ao nível das classificações escolares, 50,0% dos alunos situa-se no nível suficiente em Português e 40,3% tem um nível insuficiente em Matemática.

Caraterizando o relacionamento com os pais, os participantes, na sua maioria, referem que tem um relacionamento muito bom com o pai (61,5%) e um relacionamento muito bom com a mãe (76,1%). Dos que referem ter irmão, 50,9% consideram a sua relação como muito boa com estes. Caraterizando o nível escolar, os participantes, na sua maioria, não apresentam histórico de retenções prévias (73,9%), gostam da escola (68,1%), mas não gostam de estudar (62,8%). Quanto ao relacionamento com os professores, a maioria considera este como apenas bom (65,0%). Em relação ao relacionamento com os colegas de turma, a maioria considera o relacionamento com estes como bom (46,9%) ou muito bom (44,7%).

Após análises preliminares, encontraram-se várias diferenças e correlações estatisticamente significativas nas variáveis em estudo, que levaram ao estudo dos efeitos preditores de um conjunto de características e variáveis no raciocínio, na afetividade, e no rendimento escolar em Português e a Matemática (Figura 1).

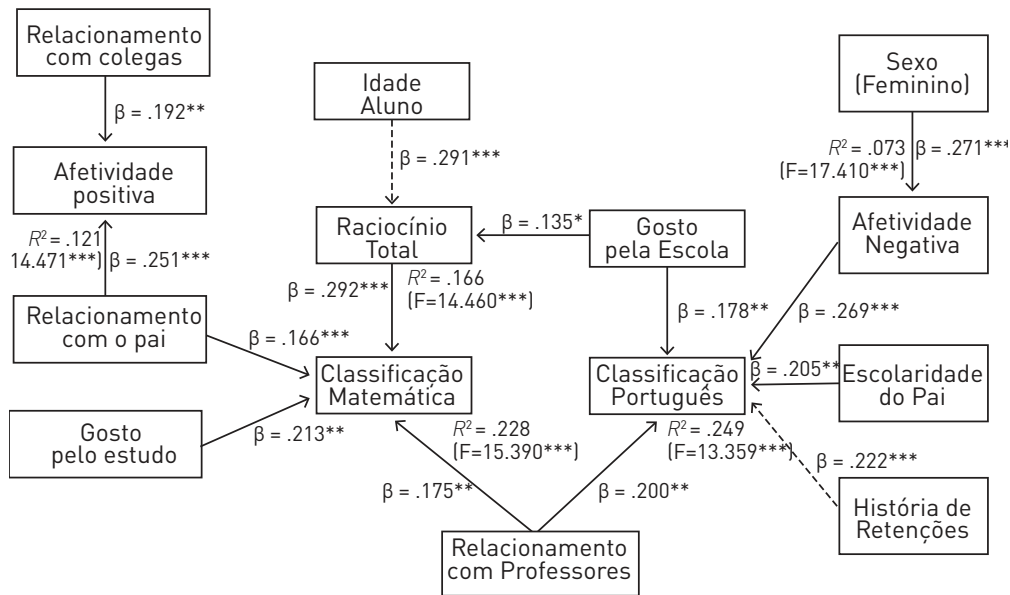


Figura 1. Esquema integrativo dos resultados preditores da afetividade, raciocínio e rendimento escolar em Português e Matemática (Coeficiente Standardizado; R²: Valor da Regressão – Variância Explicada; F: Tamanho do Efeito do Teste Anova; Níveis de Significância: *p<0,05; **p<0,01; *p<0,001)**

No estudo dos preditores da afetividade positiva, verifica-se que das variáveis gosto pelo estudo e da qualidade dos relacionamentos com o pai, mãe, professores e com os colegas, apenas as variáveis “qualidade do relacionamento com o pai e com os colegas” se revelam preditores, explicando em conjunto 12,1% da variância da afetividade positiva ($R^2=0,121$; $F=14,471$; $p<0,001$), em que cada ponto que melhora o relacionamento com o pai, melhora 0,251 pontos da média da afetividade positiva ($\beta=0,251$; $p<0,001$) e em que cada ponto que melhora o relacionamento com os colegas, melhora 0,192 pontos da média da afetividade positiva ($\beta=0,192$; $p<0,01$). Relativamente ao estudo dos preditores da afetividade negativa, apenas se considerou o sexo como preditor, observando-se que esta variável explica 7,3% da variância da afetividade negativa ($R^2=0,073$; $F=17,410$; $p<0,001$), em que o sexo feminino aumenta em média 0,271 pontos da média da afetividade negativa ($\beta=-0,271$; $p<0,001$).

Quanto ao estudo dos preditores do raciocínio total, verifica-se que das variáveis sexo, idade, gosto pela escola, escolaridade do pai e da mãe, e história de retenções prévias, apenas a variável gosto pela escola e a idade revelaram-se preditores, explicando 11,6% da variân-

cia do raciocínio ($R^2=0,116$; $F=14,640$; $p<0,001$), em que gostar da escola aumenta 0,135 pontos da média do raciocínio total ($\beta=0,135$; $p<0,05$), enquanto cada ano que aumenta a idade do estudante diminui 0,291 pontos da média do raciocínio total ($\beta=-0,291$; $p<0,001$).

No que concerne aos estudos dos preditores da classificação de Português, observa-se que das variáveis sexo, gosto pela escola e pelo estudo, história de retenções prévias, escolaridade do pai, relacionamento com professores, raciocínio total e afetividade negativa, apenas as variáveis história de retenções prévias, escolaridade do pai, relacionamento com professores, afetividade negativa e gosto pela escola revelam-se preditores, explicando em conjunto 24,9% da variância da classificação de Português ($R^2=0,249$; $F=13,359$; $p<0,001$), em que: gostar da escola aumenta 0,178 pontos da média da classificação de Português ($\beta=0,178$; $p<0,01$); cada grau que aumenta a escolaridade do pai, aumenta 0,205 pontos da média da classificação de Português ($\beta=0,205$; $p<0,01$); cada ponto que melhora o relacionamento com os professores, aumenta 0,200 pontos da média da classificação de Português ($\beta=0,200$; $p<0,01$); cada ponto que aumenta a afetividade negativa, aumenta 0,269 pontos da média da nota em Português ($\beta=0,269$; $p<0,001$); e ter história de retenção prévia diminui em média 0,222 pontos da média da classificação de Português ($\beta=-0,222$; $p<0,001$).

Para terminar, no estudo dos preditores da classificação de Matemática, das variáveis sexo, gosto pela escola, gosto pelo estudo, relacionamento com o pai, relacionamento com a mãe, relacionamento com professores, história de retenções prévias, raciocínio total e afetividade positiva, observa-se que apenas as variáveis gosto pelo estudo, relacionamento com o pai, relacionamento com professores, raciocínio total foram preditores, explicando em conjunto 22,8% da variância da classificação de Matemática ($R^2=0,228$; $F=15,390$; $p<0,001$), sendo possível constatar que: gostar de estudar aumenta 0,213 pontos da média da classificação de matemática ($\beta=0,213$; $p<0,01$); cada ponto que aumenta a qualidade do relacionamento com o pai, aumenta 0,166 pontos da média da classificação de Matemática ($\beta=0,166$; $p<0,01$); cada ponto que aumenta a qualidade do relacionamento com os professores, aumenta 0,175 pontos da

média da classificação de Matemática ($\beta=0,175$; $p<0,01$); e cada ponto que aumenta o raciocínio total aumenta 0,292 pontos da média da classificação de Matemática ($\beta=0,166$; $p<0,001$).

Discussão

A presente investigação visa apurar conhecimentos sobre o raciocínio, a afetividade e o rendimento escolar dos alunos do 9º ano de escolaridade, tendo em conta algumas características sociodemográficas e escolares, no sentido de contribuir para a implementação de intervenções psicopedagógicas potenciadoras do progresso do aluno e do seu sucesso escolar.

Neste estudo, verifica-se que o raciocínio segue valores semelhantes aos padrões para alunos que frequentam o 9º ano de escolaridade (Almeida; Lemos, 2008), assim como a afetividade positiva e negativa também se assemelharam aos valores normativos para a população portuguesa (Carvalho et al., 2004), o que permite considerar que a amostra deste estudo é representativa da população de alunos, no nível da afetividade e do raciocínio.

Esta investigação procura encontrar um modelo preditivo que explique o raciocínio, a afetividade e o rendimento escolar em Português e Matemática, visando, assim, conseguir explicar de que forma estas variáveis são influenciadas. Neste sentido, após estudo da validade preditiva, o presente capítulo contribui para compreender que a perceção da qualidade do relacionamento com o pai e com os colegas explica, em parte, a variância da afetividade positiva, enquanto ser do sexo feminino explica uma pequena variância da afetividade negativa. Estas constatações reforçam que a afetividade e expressão de emoções positivas dependem do relacionamento com o pai (Chan et al., 2013) e dependem do relacionamento com os colegas (Farley; Kim-Spoon, 2014), enquanto ser do sexo feminino influencia a afetividade negativa (Carvalho et al., 2004; Ciucci et al., 2017).

O raciocínio dos alunos parece ser explicado, quer pela menor idade dos alunos, quer pelo gosto pela escola, indo de encontro com

o já salientado em outro estudo, que, com o aumento da idade parece diminuir a capacidade de raciocínio (Almeida et al., 2008), contudo, o fato de gostarem da escola é protetor, pois presumivelmente faz com que os alunos estejam mais motivados, envolvendo-se mais na escola, o que promove o seu desenvolvimento cognitivo (Lourenço; Paiva, 2010; Siqueira; Wechsler, 2006).

No nível do rendimento escolar, constata-se que a variância da classificação de Português é explicada por vários fatores, como o gosto pela escola, a maior escolaridade do pai, uma percepção de melhor qualidade do relacionamento com os professores, por maior afetividade negativa e pela inexistência de histórias de retenções prévias. Por sua vez, a variância da classificação de Matemática é influenciada pelo gosto pelo estudo, pela qualidade do relacionamento com o pai e com os professores, e pelo raciocínio total. Estes resultados são concordantes com a literatura que indica, como variável responsável pela promoção do sucesso escolar, o gosto pela escola e o gosto por estudar (Lourenço; Paiva, 2010; Siqueira; Wechsler, 2006), a qualidade do relacionamento com os pais e professores (Chan et al., 2013; Silva; Duarte, 2012), as habilitações literárias mais elevadas por parte dos pais (Alves et al., 2016; Prata et al., 2013), a existência de trajetórias escolares exigentes e esforçadas associadas à maior afetividade negativa (Oliveira; Soares, 2011) e as capacidades cognitivas (Almeida; Lemos, 2005; Lemos, et al., 2008; Valentini; Laros, 2014). Além dos fatores encontrados, considera-se relevante referenciar alguns fatores que podem explicar o sucesso escolar e que não foram testados neste estudo, como, por exemplo, a autoeficácia, a autoestima, o autoconceito, a personalidade e a motivação (Valentini; Laros, 2014), pelo que estudos futuros deverão ter em consideração também estes fatores.

O modelo acima referido torna-se o principal contributo deste estudo, uma vez que permite compreender vários fatores que influenciam o rendimento escolar, assim como o raciocínio e a afetividade dos alunos a frequentar o 9º ano de escolaridade, destacando-se, aqui, a importância de variáveis pessoais, familiares e socioescolares como sendo preditores do desenvolvimento e da pro-

gressão dos alunos, devendo, por isso, os resultados encontrados serem tidos em linha de conta em intervenções que visem à promoção do sucesso escolar e à promoção do bem-estar dos alunos. Outro contributo relevante deste estudo é o fato de trazer mais uma perspectiva a uma área em que emerge a necessidade de uma atualização constante de estudos, como a educação, dado o seu papel relevante no desenvolvimento humano, assim como pela forma como está em constante mudança, como, por exemplo, as revisões dos programas curriculares. Não obstante, este é um estudo cujo quadro teórico se impõe e se destaca pela atualidade, sendo mais de 50% das referências respeitantes a trabalhos publicados nos últimos cinco anos.

Este estudo apresenta algumas limitações que podem ter enviesado os resultados. A recolha de dados através de um processo de amostragem por conveniência e não probabilístico, utilizando apenas alunos de três escolas públicas de um só concelho constitui uma limitação, condicionando a generalização destes resultados. Neste sentido, sugerimos para estudos futuros que sejam contemplados processos de amostragem estratificados e aleatórios dos alunos portugueses, quer de escolas públicas, quer em escolas privadas. Outra limitação é o fato de ser um estudo transversal, o que não nos permite observar as evoluções e os efeitos das variáveis nos alunos em causa ao longo de um determinado período, pelo que sugerimos a realização de um estudo longitudinal que procure colmatar esta mesma limitação e forneça, assim, uma perspectiva mais clara. Na discussão dos resultados surgiu a pertinência de estudos futuros contemplarem outras variáveis, como autoeficácia, a autoestima, o autoconceito, a personalidade e a motivação, que parecem associadas ao rendimento escolar. Como última sugestão, seria interessante a implementação de um programa de intervenção na afetividade, estudando-se o seu efeito na promoção do desenvolvimento cognitivo e escolar.

Para concluir, em um ensino em constante evolução, variáveis como afetividade, raciocínio, ambiente familiar e socioescolar não podem ser descuradas na promoção do sucesso escolar e bem-estar dos alunos, para que consigam tornar-se adultos com capacidades de se adaptarem aos obstáculos que possam surgir a uma cidadania responsável.

Referências

- ALMEIDA, Ana Rita Silva. **A emoção na sala de aula**. Campinas: Papyrus, 1999.
- ALMEIDA, Leandro S.; et al. Inteligência, escolarização e idade: normas por idade ou série escolar? **Avaliação Psicológica**, v. 7, n. 2, p. 117-125, 2008.
- ALMEIDA, Leandro S.; LEMOS, Gina C. Aptidões cognitivas e rendimento acadêmico: a validade preditiva dos testes de inteligência. **Psicologia, Educação e Cultura**, v. 9, n. 2, p. 277-289, 2005.
- _____. **Bateria de provas de raciocínio**: manual técnico. Braga: Universidade do Minho, 2015.
- ALVAREZ, Ana. LEMOS, Ivana de Carvalho. Os neurobiomecanismos do aprender: a aplicação de novos conceitos no dia-a-dia escolar e terapêutico. **Revista Psicopedagogia**, v. 23, n. 71, p. 181-190, 2006.
- ALVES, Ana F.; et al. Desempenho Cognitivo na Infância: A Mãe e o Meio Urbano fazem a Diferença. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 32, n. 3, p. 1-9, 2016.
- CARVALHO, Marina. BAPTISTA, Américo. GOUVEIA, João. Análise da estrutura factorial de uma medida de auto-avaliação da afectividade negativa e positiva para crianças e adolescentes. In: MACHADO, C.; et al. (eds.). **Avaliação Psicológica: Formas e Contextos**. Braga: Psiquilíbrios Edições, 2004.
- CHAN, Christian S.; et al. Pathways of influence in school-based mentoring: The mediating role of parent and teacher relationships. **Journal of School Psychology**, v. 51, n. 1, p. 129-142, 2013.
- CIUCCI, Enrica; et al. Measuring Positive Affect, Negative Affect, and Physiological Hyperarousal among Italian Youth: Translations of the PANAS-C and PH-C. **Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment**, v. 39, n. 3, p. 373-382, 2017.
- COSTA, Ana; FARIA, Luísa. Aprendizagem social e emocional: Reflexões sobre a teoria e a prática na escola portuguesa. **Análise Psicológica**, v. 31, n. 4, p. 407-424, 2013.
- DELL'AGLI, Betânia A. V.; BRENELLI, R. P. Reações afetivas em sala de aula: situação lúdica e tarefa escolar. **Revista Eletrónica de Psicologia e Epistemologia Genéticas**, v. 7, n. 1, p. 133-148, 2015.

- FARLEY, Julee P.; KIM-SPOON, Jungmeen. The development of adolescent self-regulation: Reviewing the role of parent, peer, friend, and romantic relationships. **Journal of Adolescence**, v. 37, n. 4, p. 433-440, 2014.
- FERREIRA, Carlos Alberto. A avaliação das aprendizagens no ensino básico português e o reforço da avaliação sumativa externa. **Educação e Pesquisa**, v. 41, n. 1, p. 153-169, 2015.
- FERREIRA, Manuela; NELAS, Paula. Adolescências...adolescentes. **Millenium** – Revista do ISPV, v. 32, p. 141-162, 2016.
- FRANCO, Gisela R.; RODRIGUES, Marisa C. Programas de intervenção na adolescência: considerações sobre o desenvolvimento positivo do jovem. **Temas em Psicologia**, v. 22, n. 4, p. 677-690, 2014.
- FURNHAM, Adrian; MONSEN, Jeremy. Personality traits and Intelligence Predict Academic School Grades. **Learning and Individual Differences**, v. 19, n. 1, p. 28-33, 2009.
- FURRER, Carrie J.; SKINNER, Ellen A.; PITZER, Jennifer R. The influence of teacher and peer relationships on students' classroom engagement and everyday motivational resilience. **Teachers College Record**, v. 116, n. 13, p. 101-123, 2014.
- GALINHA, Iolanda C.; PAIS-RIBEIRO, José Luís. Contribuição para o estudo da versão portuguesa da positive and negative affect schedule (PANAS): I - abordagem teórica ao conceito de afecto. **Análise Psicológica**, v. 23, n. 2, p. 209-218, 2005a.
- _____. Contribuição para o estudo da versão portuguesa da positive and negative affect Schedule (PANAS): II - estudo psicométrico. **Análise Psicológica**, v. 23, n. 2, p. 219-227, 2005b.
- GALINHA, Iolanda C.; PEREIRA, Cícero; ESTEVES, Francisco. Versão reduzida da escala de afecto positivo e negativo portuguesa – PANAS-VRP: Análise factorial confirmatória e invariância temporal. **Psicologia**, v. 28, n. 1, p. 53-65, 2014.
- GRANJA, Ana Maria A.; COSTA, Nilza; REBELO, José. A escola: (também) um espaço de afetos. **Revista Lusófona de Educação**, v. 18, p. 141-153, 2011.
- LEMOS, Gina; et al. Inteligência e rendimento escolar: análise da sua relação ao longo da escolaridade. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 21, n. 1, p. 83-99, 2008.

LOURENÇO, Abílio A.; PAIVA, Maria Olímpia A. A motivação escolar e o processo de aprendizagem. **Ciências & Cognição**, v. 15, n. 2, p. 132-14, 2010.

MATTOS, Sandra Maria N. O Desenvolvimento do Raciocínio Lógico-Matemático: Possíveis Articulações Afetivas. **Caderno Da Licença**, v. 7, n. 10, p. 89-102, 2012.

MEGA, Carolina; RONCONI, Lúcia; BENI, Rossana. What Makes a Good Student? How Emotions, Self-Regulated Learning, and Motivation Contribute to Academic Achievement. **Journal of Educational Psychology**, v. 106, n. 1, p. 121-131, 2014.

OLIVEIRA, Cynthia B. E.; MARINHO-ARAÚJO, Claisy M. A relação família-escola: intersecções e desafios. **Estudos de Psicologia**, v. 27, n. 1, p. 99-108, 2010.

OLIVEIRA, Mariana B.; SOARES, Adriana B. Auto-Eficácia, Raciocínio Verbal e Desempenho Escolar em Estudantes. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 27, n. 1, p. 33-39, 2011.

PEREIRA, Maria Maximo; ABIB, Maria Lúcia V. S. Memória, cognição e afetividade: um estudo acerca de processos de retomada em aulas de física do ensino médio. **Ciências da Educação**, v. 22, n. 4, p. 855-873, 2016.

PIAGET, Jean. **O nascimento da Inteligência na Criança**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978^a.

_____. **Seis estudos de Psicologia**. Lisboa: Publicações D. Quixote, 1978b.

PINTO, Fausto Eduardo M. A afetividade na organização do raciocínio humano: uma breve discussão. **Psicologia: Teoria e Prática**, v. 7, n. 1, p. 35-50, 2005a.

_____. Os (des) afetos da inteligência: o possível diálogo entre cognição e afetividade. **Publicações UEPG: Ciências Humanas, Linguística, Letras e Artes**, v. 13, n. 1, p. 7-12, 2005b.

_____. Cognição e afeto: uma primeira visão reflexiva sobre o funcionamento do sujeito psicológico. **Revista da Educação**, v. 8, n. 8, p. 61-69, 2015.

PRATA, Ana; et al. O impacto dos estilos educativos parentais e do desenvolvimento vocacional no rendimento escolar de adolescentes. **Análise Psicológica**, v. 3, n. 31, p. 235-243, 2013.

ROCHA, Amarílis; et al. Evolução da saúde escolar em Portugal: revisão legislativa no âmbito da educação. **Millenium**, v. 41, p. 69-87, 2011.

ROLA, Solange; VEIGA, Feliciano H. Envolvimento afetivo e cognitivo dos alunos na escola: um estudo com alunos do 7º e do 9º ano. In: VEIGA, Feliciano et al. (eds.). In: CONGRESSO INTERNACIONAL ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS NA ESCOLA: Perspetivas da Psicologia e Educação. **Atas**. Lisboa Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Lisboa, 2014, p 148-163.

SIERRA, Javier O.; PEDRERO, Eduardo F.; CHOCARRO, Edurne. L. Bienestar emocional subjetivo en el contexto escolar. In: RAMIRO-SÁNCHEZ, Tamara; SÁNCHEZ, Maria Teresa R.; SÁNCHEZ, Maria Paz B. (eds.). In: 5TH INTERNATIONAL CONGRESS OF EDUCATIONAL SCIENCES AND DEVELOPMENT. **Libro de actas**. Santander: Asociación Española de Psicología Conductual (AEPC), 2017, p. 75.

SILVA, Daniel M.; DUARTE, João C. Sucesso Escolar e Inteligência Emocional. **Millenium**, v. 42, p. 67-84, 2012.

SIQUEIRA, Luciana G. G.; WECHSLER, Solange M. Motivação para a aprendizagem escolar: possibilidade de medida. **Avaliação Psicológica**, v. 5, n. 1, p. 21-31, 2006.

SOBRAL, Osvaldo J. Inteligência humana: Concepções e possibilidades. **Revista Científica FacMais**, v. 3, n. 1, 2013.

SOUZA, Vera Lúcia T.; PETRONI, Ana Paula; ANDRADA, Paula C. A afetividade como traço da constituição identitária docente: o olhar da psicologia. **Psicologia & Sociedade**, v. 25, n. 3, p. 527-537, 2013.

SPINATH, Birgit; ECKERT, Christiane; STEINMAYR, Ricarda. Gender differences in school success: what are the roles of students' intelligence, personality and motivation? **Educational Research**, v. 56, n. 2, p. 230-243, 2014.

VALENTINI, Felipe; LAROS, Jacob A. Inteligência e Desempenho Acadêmico: Revisão de Literatura. **Temas em Psicologia**, v. 22, n. 2, p. 285-299, 2014.

WANG, Ming-Te; ECCLES, Jacquelynne S. School context, achievement motivation, and academic engagement: A longitudinal study of school engagement using a multidimensional perspective. **Learning and Instruction**, v. 28, p. 12-23, 2013.

ZANON, Cristian; et al. Desenvolvimento e validação de uma escala de afetos positivos e negativos. **Psico-USF**, v. 18, n. 2, p. 193-202, 2013.