

## **AUTO-REGULAÇÃO E CONSUMO DE SUBSTÂNCIAS NA ADOLESCÊNCIA**

**José A. García del Castillo<sup>1</sup> & Paulo C. Dias<sup>2,3</sup>**

1. Universidad Miguel Hernández de Elche, Espanha
2. Instituto Superior de Ciências Educativas de Felgueiras
3. Faculdade de Filosofia da Universidade Católica de Braga

### **RESUMO**

A investigação apresentada debruça-se sobre a auto-regulação na adolescência, uma etapa determinante para o desenvolvimento físico, psicológico e social. Na tentativa de atender às características específicas desta faixa desenvolvimental, os autores apresentam uma discussão sobre a importância da auto-regulação em comportamentos de saúde e, especialmente, no consumo de substâncias. Recorrendo a uma amostra de 823 alunos do Ensino Secundário, com o recurso ao *Inventário de Auto-regulação Adolescente* (Moilanen, 2007) foi estudada a relação com a experiência de consumo de tabaco, álcool, marijuana, cocaína, crack ou outros tipos de droga. Os resultados sugerem que adolescentes que nunca experimentaram ou consumiram substâncias apresentam consistentemente pontuações mais elevadas, com diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito à subescala de auto-regulação a curto-prazo e experiência de consumo de tabaco, álcool e marijuana. Foi ainda possível verificar pontuações mais elevadas nos sujeitos que nunca experimentaram, seguidas dos que experimentaram mas não consomem e pontuação mais baixa dos sujeitos que experimentaram e consomem actualmente tabaco ou álcool. As limitações e implicações dos resultados são apresentadas e discutidas.

## INTRODUÇÃO

De entre as teorias que se debruçam sobre a saúde, um dos conceitos que tem merecido mais atenção nas últimas décadas é a da auto-regulação (Ridder & de Wit, 2006). E de facto, diversos estudos têm verificado a sua relação com o consumo de substâncias (ex. Brown, Miller, & Lewandowski, 1999; Novak & Clayton, 2001; Wills & Dishion, 2004; Wills, Sandy & Yaeger, 2002; Wills, Walker, Mendonza & Anette, 2006), exercício físico (ex. Karoly, Ruehlman, Okun, Lutz, Newton & Fairholme, 2004; MacDonald & Palfai, 2008; Schneider, 1997), comportamento sexual (ex. Crockett, Raffaelli & Shen, 2006; Raffaelli & Crockett, 2003), etc. Chega mesmo a ser apontada como um índice potencial da resiliência dos adolescentes (Dishion & Connell, 2006), uma relação que aparece reforçada dada a recorrente relação encontrada entre estes construtos mesmo em estudos que utilizam diferentes instrumentos de medida (Garcia del Castillo & Dias, 2007; Gardner, Dishion & Connell, 2008).

Embora este entusiasmo tenha levado ao florescimento de abordagens à auto-regulação, com diferentes interpretações sobre a sua definição e os processos envolvidos, tradicionalmente poderiam ser distinguidas duas principais abordagens (Diehl, Semegon & Schwarzer, 2006): a abordagem dos processos e a abordagem disposicional. A abordagem dos processos enfatiza a relação entre os comportamentos auto-regulados, dos objectivos individuais ao longo do tempo e das circunstâncias ou contextos. Inerente a estes processos, estariam os subcomponentes como a planificação, direcção e manutenção de atenção, avaliação dos comportamentos, correcção de comportamentos e finalização das acções. Já a abordagem disposicional, conceptualiza a auto-regulação como variável relativamente estável e persistente em que os indivíduos respondem a um espectro de situações abrangente (Eisenberg, Fabes, Guthrie & Reiser, 2000; Luszczynska, Diehl, Gutiérrez-Doña, Kuusinen & Schwarzer, 2004).

Apesar de diferentes orientações e definições, existe uma tendência mais recente para conceptualizar a auto-regulação de uma forma mais abrangente e integradora (Gestsdottir & Lerner, 2008; Moilanen, 2007). De acordo com esta perspectiva, a auto-regulação poderia ser definida como a capacidade de, de uma forma flexível, activar, monitorizar, inibir, adaptar os comportamentos, atenção, emoções e estratégias cognitivas em resposta a estímulos internos, ambientais, feedback dos outros, e atingir objectivos desejados (Barkeley, 1997; Demetriou, 2000; Novak & Clayton, 2001). É,

por isso, um processo em que os indivíduos são percebidos como actores activos na construção do seu destino (Ridder & de Wit, 2006), e são capazes de mudar os seus comportamentos, sentimentos e emoções para reagir e adaptar aos diversos contextos onde se inserem (Shonkoff & Phillips, 2000; Gestsdottir & Lerner, 2008).

Tendo em conta os desafios pessoais e sociais da adolescência, esta é uma lacuna importante de investigação, havendo necessidade de promover estudos baseados em sólidos conhecimentos das ciências desenvolvimentais (Williams, Holmbeck & Greenley, 2002). É neste contexto que este estudo tenta aprofundar os conhecimentos existentes nesta faixa etária, de acordo com as suas características específicas.

De facto, a noção do tempo é bastante diferente ao longo do curso de vida, (Demetriou, 2000; Moilanen, 2007). Actualmente, a maioria dos instrumentos focalizam a sua atenção em objectivos do contexto mais imediato ou de curto-prazo, no controlo de impulsos, controlo de atenção e controlo emocional, como “tenho dificuldades em esperar”, “interrompo os outros”, etc. No entanto, é exigido aos adolescentes o envolvimento em comportamentos que envolvem o controlo de impulsos ou direcção do esforço por um período de tempo maior, em questões como, por exemplo, o envolvimento num curso para atingir determinado objectivo de carreira, designada auto-regulação a longo-prazo (Moilanen, 2007). Apesar dos avanços no conhecimento do papel da auto-regulação no consumo de substâncias, a sua aplicação à população mais jovem tem levantado mais dúvidas e inconsistências (Gibbons, Gerrard, Reimer & Pomery, 2006). Muito poucos são os estudos que se referem a como estes processos ocorrem nos adolescentes, deixam de lado questões desenvolvimentais ou como os comportamentos podem mudar ao longo do tempo (Moilanen, 2007).

Neste trabalho pretende-se perceber a relação entre a auto-regulação e o consumo de substâncias, através do recurso a uma amostra de adolescentes portugueses. Dada a maior prevalência do consumo de tabaco e álcool na adolescência, optou-se por aprofundar a relação entre a auto-regulação e estas substâncias.

## **METODOLOGIA**

### **Amostra**

A amostra é constituída por 823 alunos que frequentavam cursos Científico-Humanísticos e Tecnológicos do ensino secundário. Os sujeitos, maioritariamente do

sexo feminino (61.2%, n = 503, para 38.8% do sexo masculino, n = 319), tinham idades compreendidas entre os 14 e os 20 anos (M = 16.38, DP = 1.094).

## **Instrumentos**

Para a avaliação da auto-regulação na adolescência, foi utilizado o *Inventário de Auto-regulação na Adolescência* (Moilanen, 2007), um instrumento constituído por 44 itens e que permite diferenciar entre auto-regulação a curto-prazo e longo-prazo. Os instrumentos foram acompanhados por algumas questões relativas ao consumo de substâncias (tabaco, álcool, marijuana, cocaína, crack ou outro tipo de droga).

## **Procedimento**

Os instrumentos foram aplicados em contexto de sala de aula, durante o horário lectivo normal, em tempos cedidos pelos professores para o efeito. Foi garantido o carácter anónimo e confidencial dos dados recolhidos. As respostas dos alunos foram codificadas e analisadas no programa de tratamento estatístico SPSS, versão 15.

## **RESULTADOS**

### **Consumo de substâncias**

Na amostra, verificou-se que 60.8% dos alunos (n = 500) já experimentaram fumar alguma vez, 55.9% (n = 281) das raparigas e 68.6% (n = 218) dos rapazes, tendo a idade da primeira experiência ocorrido pouco depois dos 13 anos (M = 13.2, DP = 2.0), 13.5 nas raparigas (DP = 2.0) e 12.9 dos rapazes (DP = 2.0). Apesar da elevada percentagem de adolescentes que experimentaram fumar alguma vez, no ultimo mês 70% dos sujeitos diz não ter fumado em qualquer dia, 8.6% refere ter fumado entre 1 e 2 dias, menos de 4% dos adolescentes diz ter fumado no ultimo mês entre 3 e 5 dias, 6 a 9 dias, 10 a 19 dias e 20 a 29 dias, e 8.6% refere ter fumado em todos os dias do ultimo mês. No ultimo mês, 70.4% refere não ter fumado qualquer cigarro, 6.6% menos de um cigarro por dia, 5.5% 1 por dia, 9.9% entre 2 e 5 por dia, 4.7% entre 6 e 10 por dia, 1.4% entre 11 e 20 por dia e 0.2% mais de 20 cigarros por dia.

No que diz respeito ao consumo de álcool, os dados recolhidos da amostra permitiram perceber que 94.9% (n = 778) dos adolescentes já experimentou consumir álcool, 94.0% das raparigas (n = 471) e 96,2% dos rapazes (n = 307). Relativamente à idade da primeira experiência, verifica-se uma idade média de 13.08 (DP = 2.32).

Durante o ultimo mês, 74% dos alunos (n = 609) referiu ter consumido álcool, e 24.9% da amostra (n = 202) refere ter bebido cinco ou mais bebidas em poucas horas, indício de um consumo abusivo de álcool.

Relativamente ao consumo de marijuana, 11.0% da amostra (n = 90) refere ter experimentado, 0.06% das raparigas (n = 30) e 18.9% dos rapazes (n = 60%). No que diz respeito ao consumo de algum tipo de cocaína, crack ou outros tipos de droga, 9.9% (n = 81) dos adolescentes da amostra responde afirmativamente, 0.06% das raparigas (n = 28) e 16.7% dos rapazes (n = 53).

### Auto-regulação e consumo substâncias

Como se percebe nas pontuações da tabela seguinte (Tabela 1), verificam-se pontuações genericamente mais elevadas dos sujeitos que nunca experimentaram o consumo de substâncias. A comparação das pontuações médias entre os grupos permitem perceber uma relação estatisticamente significativa entre a auto-regulação a curto-prazo e o consumo de tabaco, álcool e marijuana.

**Tabela 1.** Correlação entre auto-regulação e experiência de consumo de tabaco ao longo da vida.

			Experimentou ao longo da vida?				
			Sim	Não	t	gl	p
Tabaco	Auto-regulação longo-prazo	longo-prazo	72.67	74.14	-1.85	696	0.07
	Auto-regulação curto-prazo	curto-prazo	70.38	73.69	-3.27	514.97	0.00
Álcool	Auto-regulação longo-prazo	longo-prazo	73.12	75.11	-1.13	695	0.26
	Auto-regulação curto-prazo	curto-prazo	71.34	78.08	-3.23	601	0.00
Marijuana	Auto-regulação longo-prazo	longo-prazo	71.67	73.42	-1.03	82.12	0.31
	Auto-regulação curto-prazo	curto-prazo	67.33	72.22	-2.91	599	0.00
Cocaína, crack ou outros tipos de droga	Auto-regulação longo-prazo	longo-prazo	71.35	73.43	-1.58	693	0.12
	Auto-regulação curto-prazo	curto-prazo	71.30	71.79	-0.28	599	0.78

Os resultados permitiram encontrar uma relação positiva entre idade da primeira experiência de tabaco e auto-regulação a longo-prazo ( $F = 2.66$ ,  $p = 0.05$ ). No que diz respeito ao número de dias de consumo de tabaco no último mês, verifica-se uma diminuição significativa das pontuações médias em termos de auto-regulação a curto-prazo ( $r = -0.11$ ,  $p = 0.01$ ). Foi ainda encontrada uma diminuição significativa das pontuações médias de auto-regulação a longo-prazo ( $r = -0.08$ ,  $p = 0.02$ ) e a curto-prazo ( $r = -0.10$ ,  $p = 0.02$ ) de acordo com o número de cigarros consumidos por dia no último mês. Numa análise posterior, tentou-se perceber se existem diferenças ao nível da auto-regulação dos alunos que nunca fumaram, que experimentaram mas não fumaram nos últimos 30 dias e os que experimentaram e fumaram no último mês. Os resultados permitiram verificar que os adolescentes que nunca experimentaram tabaco apresentam uma pontuação mais elevada, seguidos dos que experimentaram alguma vez fumar mas não fumaram no último mês e as pontuações mais baixas são registadas pelos alunos que experimentaram e fumam actualmente. Essas diferenças são estatisticamente significativas a longo ( $F = 3.22$ ,  $p = 0.04$ ) e curto-prazo ( $F = 7.21$ ,  $p = 0.00$ ).

Analisando a relação entre a idade da primeira experiência e os níveis de auto-regulação, não encontramos diferenças significativas. Já no consumo de álcool no último mês, verificou-se que os adolescentes que referem ter consumido durante o último mês apresentam pontuações mais baixas e com diferenças significativas nas subescalas de longo ( $t = -2.54$ ,  $p = 0.01$ ) e curto-prazo ( $t = -3.66$ ,  $p = 0.00$ ). Adolescentes que referem ter bebido cinco ou mais bebidas alcoólicas em poucas horas apresentam pontuações mais baixas na auto-regulação e diferenças estatisticamente significativas a longo-prazo ( $t = -3.18$ ,  $p = 0.00$ ) e curto-prazo ( $t = -3.97$ ,  $p = 0.00$ ). Verificou-se também uma diminuição das pontuações médias entre os adolescentes que nunca beberam, experimentaram mas não beberam no último mês e experimentaram e beberam, com diferenças estatisticamente significativas na auto-regulação a longo ( $F = 3.22$ ,  $p = 0.04$ ) e curto-prazo ( $F = 8.74$ ,  $p = 0.00$ ).

## **DISCUSSÃO**

Na continuação de trabalhos anteriores (Garcia del Castillo & Dias, 2007), este estudo estabeleceu como objectivo aprofundar a relação entre o consumo de substâncias e a auto-regulação na adolescência. De facto, tem existido bastante discussão acerca do papel da auto-regulação no consumo de substâncias, especialmente junto da população

mais jovem (Gibbons, Gerrard, Reimer & Pomery, 2006). Utilizando uma perspectiva desenvolvimental (Moilanen, 2007), este estudo tentou perceber melhor a relação entre a experiência de consumo de substâncias, com especial atenção sobre o consumo do álcool e tabaco.

E, de facto, foi possível encontrar dados bastante interessantes no que diz respeito à relação entre estas variáveis. No que diz respeito à relação entre a experiência de consumo de substâncias ao longo da vida e auto-regulação, parece encontrar-se consistentemente uma pontuação mais elevada nos adolescentes que nunca experimentaram ou consumiram substâncias. Estes resultados vão de encontro ao esperado, dadas as evidências existentes da relação entre estas variáveis (Brown, Miller, & Lewandowski, 1999; Novak & Clayton, 2001; Wills & Dishion, 2004; Wills, Sandy & Yaeger, 2002; Wills, Walker, Mendonza & AINETTE, 2006).

As diferenças encontradas foram estatisticamente significativas na auto-regulação a curto-prazo entre os indivíduos que alguma vez experimentaram tabaco, álcool e marijuana. Parece, assim, que apenas o controlo de impulsos mais imediatos, controlo de atenção e controlo emocional permitem diferenciar os sujeitos que experimentaram dos que não experimentaram consumir substâncias. Já no consumo actual, tanto de álcool como tabaco, verificou-se uma relação negativa e estatisticamente significativa entre o consumo e a auto-regulação a curto e longo-prazo.

Os resultados permitem perceber que adolescentes que experimentaram alguma vez algum dos tipos de substâncias avaliadas apresentam níveis de auto-regulação a curto-prazo, enquanto sujeitos que mantêm o consumo apresentam níveis mais baixos de auto-regulação a curto e longo-prazo. Estes resultados levantam algumas questões desenvolvimentais importantes. Se considerarmos que a idade média das experiências acontecem por volta dos 13 anos, pode-se colocar a hipótese de existir alguma influência no desenvolvimento da auto-regulação dos adolescentes. E de facto, alguns estudos verificam a relação entre os consumos de substâncias e a maturação de estruturas do córtex pré-frontal (Liu, Matochik, Cadet & London, 1998; Medina, McQueeny, Nagel, Hanson, Schweinsburg & Tapert, 2008), estruturas cerebrais que têm sido recentemente relacionadas com a capacidade de auto-regulação dos sujeitos (Slachevsky, Reyes, Rojas & Silva, 2009; Sullivan & Brake, 2003). Estudos posteriores,

preferencialmente longitudinais, poderão perceber a possível influência da experiência de consumo na auto-regulação dos sujeitos.

## CONCLUSÕES

No final de um percurso que envolveu o planeamento, implementação da estratégia considerada mais adequada para a recolha de dados, a avaliação dos resultados deve ser também questionada para posteriores planos de investigação.

De facto, o tamanho elevado da amostra permite ter alguma confiança nos resultados e relações verificadas. No entanto, não foram tidas em conta questões de representatividade da amostra, pelo que o seu poder de generalização pode ser questionado. Não foram consideradas outras variáveis que pudessem influenciar a auto-regulação, como as características específicas dos sujeitos, auto-eficácia, auto-conceito e auto-estima, estilos de *coping*, questões que podem influenciar os resultados de sujeitos. Para além disso, não foram utilizados instrumentos específicos que permitissem avaliar o grau/gravidade dos consumos, características que podem influenciar a validade interna do estudo. Estudos posteriores mais abrangentes, adoptando uma perspectiva desenvolvimental, podem trazer novas evidências para a compreensão do papel da auto-regulação no consumo de substâncias.

## BIBLIOGRAFIA

- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. New York: Guildford.
- Brown, J. M., Miller, W. R., & Lawendowski, L. A. (1999). The Self-Regulation Questionnaire. In L. VandeCreek & T. L. Jackson (Eds.), *Innovations in clinical practice: A sourcebook* (Vol. 17, pp. 281–292). Sarasota: Professional Resource Press/Professional Resource Exchange.
- Crockett, L. C., Raffaelli, M., & Shen, Y. L. (2006). Linking self-regulation and risk proneness to risky sexual behavior: Pathways through peer pressure and early substance use. *Journal of Research on Adolescence*, 16, 503-525.
- Demetriou, A. (2000). Organization and development of self-understanding and self-regulation. In M. Boekaerst, P.P. Pintrich & M. Zeidner (Ed), *Handbook of self-regulation* (pp. 209–251). Academic Press: San Diego.



- Diehl, M., Semegon, A. B., & Schwarzer, R. (2006). Assessing attention control in goal pursuit: A component of dispositional self-regulation. *Journal of Personality Assessment, 86*, 306-317.
- Dishion, T. J., & Connell, A. (2006). Adolescents' resilience as a self-regulatory process: Promising themes for linking intervention with developmental science. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1094*, 125–138.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., & Reiser, M. (2000). Dispositional emotionality and regulation: Their role in predicting quality of social functioning: Personality processes and individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology, 78* (1), 136-157.
- García del Castillo J., & Días, P. (2007). De los factores de protección y resiliencia a la auto-regulación en lo consumo de sustancias. *Revista Salud y Drogas, 7* (2), 309-332.
- Gardner, T., Dishion, T., & Connell, A. (2008). Adolescent self-regulation as resilience: Resistance to antisocial behavior within the deviant peer context. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*, 273–284.
- Gestsdottir, S., & Lerner, R. M. (2008). Positive development in adolescence: The development and role of intentional self regulation. *Human Development, 51*, 202–224.
- Gibbons, F. X., Gerrard, M., Reimer, R. A., & Pomery, E. A. (2006). Unintentional behavior: A subrational approach to health risk. In D. Ridder & J. de Wit (Eds.), *Self-regulation in Health Behavior* (pp. 45-70). Chichester: John Wiley & Sons.
- Karoly, P., Ruhlman, L. S., Okun, M. A., Lutz, R. S., Newton, C., & Fairholme, C. (2005). Perceived self-regulation of exercise goals and interfering goals among regular and irregular exercisers: A life space analysis. *Psychology of Sport and Exercise, 6*, 427-442.
- Liu, X., Matochik, J. A., Cadet, J. L., & London, E. D. (1998). Smaller volume of prefrontal lobe in polysubstance abusers: A magnetic resonance imaging study. *Neuropsychopharmacology, 18*, 243-252.

- Luszczynska, A., Diehl, M., Gutiérrez Doña, B., Kuusinen, P., & Schwarzer, R. (2004). Measuring one component of dispositional self-regulation: Attention control in goal pursuit. *Personality and Individual Differences*, 37, 555-566
- Macdonald, A., & Palfai, T. (2008). Predictors of exercise behavior among university student women: utility of a goal-systems/self-regulation theory framework. *Personality and Individual Differences*, 44 (4), 921-931.
- Medina, K.L., McQueeny, T., Nagel, B.J., Hanson, K.L., Schweinsburg, A.D., & Tapert, S.F. (2008). Prefrontal cortex volumes in adolescents with alcohol use disorders: unique gender effects. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 32(3), 386-394.
- Moilanen, K. L. (2007). The Adolescent Self-Regulatory Inventory: The development and validation of a questionnaire of short-term and long-term self-regulation. *Journal of Youth and Adolescence*, 36 (6), 835-848.
- Novak, S. P., & Clayton, R. R. (2001). The influence of school environment and self-regulation on transitions between stages of cigarette smoking. *Health Psychology*, 20, 196-207.
- Raffaelli, M., & Crockett, L. J. (2003). Predicting sexual risk-taking: The role of self-regulation and attraction to risk. *Developmental Psychology*, 39, 1036-1046.
- Ridder, D., & de Wit, J. (Eds.) (2006). *Self-regulation in health behavior*. Chichester: Wiley.
- Schneider, J. K. (1997). Self-regulation and exercise behavior in older women. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 52 (5), 235-241.
- Shonkoff, J., & Phillips (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington, DC: National Academy Press.
- Slachevsky, A., Reyes, P., Rojas, G., & Silva, J. R. (2009). Prefrontal Cortex and Control of Behavior – Evidence from Neuropsychological Studies. in D. Cosmelli & F. Aboitiz (Ed), *From Attention to Goal-Directed Behavior*.

*Neurodynamical, Methodological and Clinical Trends* (pp. 231-248). Berlin: Springer.

Sullivan, R. M., & Brake, W. G. (2003). What the rodent prefrontal cortex can teach us about attention-deficit/hyperactivity disorder: The critical role of early developmental events on prefrontal function. *Behavioural Brain Research*, 146, 43–55.

Williams, P.G., Holmbeck, G.N., & Greenley, R.N. (2002). Adolescent Health Psychology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70 (3), 828-842.

Wills T. A., & Dishion, T. J. (2004). Temperament and Adolescent Substance Use: A Transactional Analysis of Emerging Self-Control. *Journal of Clinical & Adolescent Psychology*, 22 (1) 69-81.

Wills, T. A., Sandy, J. M., & Yaeger, A. M. (2002). Moderators of the relation between substance use levels and problems: Test of a self-regulation model in middle adolescence. *Journal of Abnormal Psychology*, 111 (1), 3-21.

Wills, T. A., Walker, C., Mendoza, D., & Ainette M. G. (2006). Behavioral and emotional self-control: relations to substance use in samples of middle and high school students. *Psychology of Addictive Behaviors*, 20 (3), 265-278.