

# ***Política do Governo da RAEM para o Aumento do Sucesso Escolar dos Alunos do Secundário: Uma Análise Empírica Baseada no Impacto da Relação Docente-aluno sobre os Diferentes Domínios de Sucesso Escolar – Efeito de Mediação da Atitude de Aprendizagem***

*Cheung Pui Man* \*

## **I. Introdução**

### **1. Contexto e motivos do estudo**

Nos últimos anos, o Governo da RAEM tem atribuído grande importância ao desenvolvimento da educação, especialmente no que respeita à relação docente-aluno, à atitude de aprendizagem e ao sucesso escolar dos alunos, tendo sido lançadas diferentes políticas, para melhorar a qualidade da educação de Macau. Entre elas, a Lei n.º 9/2006, publicada em 2006, prevê que se deve cultivar nos alunos uma atitude e capacidade de aprendizagem permanente, empenhando-se na formação de diferentes tipos de quadros qualificados, com vista a aumentar a competitividade da sociedade de Macau.<sup>1</sup> Por outro lado, o “Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011 a 2020)” refere que, no ensino secundário geral, os

---

\* Investigadora adjunta do Education Development Research Institute, do International (Macau) Institute of Academic Research.

<sup>1</sup> Lei n.º 9/2006 (Lei de Bases do Sistema Educativo Não Superior).

professores devem reforçar o aconselhamento na aprendizagem dos alunos, a fim de elevar o sucesso escolar dos mesmos; no ensino secundário complementar, os professores devem adoptar um modelo de aprendizagem mais diversificado; e, entretanto, o Governo deve criar, de forma proactiva, os mecanismos de auto-avaliação e avaliação externa da escola, aumentando a envergadura do Fundo de Desenvolvimento Educativo, por forma a elevar a qualidade educativa.<sup>2</sup> Daí se pode ver, em particular, a importância dada pelo Governo da RAEM relativamente à atitude de aprendizagem dos alunos, ao seu sucesso escolar e à qualidade da educação. Durante a implementação do referido Planeamento para os Próximos Dez Anos, Macau participou, em 2018, no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA, na sigla inglesa), cujo relatório indicou que os alunos de Macau obtiveram bons resultados em literacia científica, em literacia de leitura e em literacia matemática, o que mostra que, em relação ao referido Planeamento para os Próximos Dez Anos, Macau conseguiu melhorar a educação ao nível do sucesso escolar; no entanto, o relatório também apontou um menor nível de felicidade sentida por parte dos alunos de Macau.<sup>3</sup> Para fazer face a este problema, o Governo da RAEM publicou, em 2021, o “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, o qual refere que é necessário prestar atenção aos afectos e atitudes dos alunos e às suas necessidades de aprendizagem, dar importância à sua saúde física e mental e valorizar a relação docente-aluno, tendo o aumento do sentimento de felicidade dos alunos como um dos objectivos importantes de desenvolvimento. Este Planeamento a Médio e Longo Prazo também atribui importância ao sucesso escolar dos alunos, dando ênfase à aprendizagem interdisciplinar, para que os alunos possam melhorar os seus conhecimentos, afectividade e competências na aprendizagem, assim se podendo ver que, nos últimos anos, o Governo da RAEM tem dado grande importância ao sucesso

---

<sup>2</sup> “Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011 a 2020)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e Juventude de Macau, 2011.

<sup>3</sup> Andreas Schleicher, Insights and interpretations, PISA 2018, 2018, p.6-8. Vide: <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>

escolar e ao sentimento de felicidade dos alunos.<sup>4</sup> Em síntese, relativamente às diferentes políticas educativas acima referidas, verifica-se que, nos últimos anos, o Governo da RAEM tem atribuído muita importância à relação docente-aluno, à atitude de aprendizagem e ao sucesso escolar dos alunos. A investigadora tem realizado estudos para saber se existem diferenças significativas, ao nível da relação docente-aluno, da atitude de aprendizagem e do sucesso escolar, entre os alunos de contextos diferentes do ensino secundário de Macau. Os resultados mostraram que, quanto mais alto for o nível de educação dos pais e mais estável a situação de trabalho do pai, a relação docente-aluno tem tendência de ser melhor;<sup>5</sup> quanto mais estável for a situação laboral dos pais e a situação económica da família, a atitude de aprendizagem dos alunos tem tendência de ser melhor;<sup>6</sup> quanto menores forem a idade e o ano de escolaridade, e mais estável for a situação de trabalho dos pais e a situação económica da família, o sucesso escolar dos alunos tem tendência de ser maior.<sup>7</sup> No presente estudo, as questões às quais a investigadora está mais atenta não são as situações da relação docente-aluno, da atitude de aprendizagem e do sucesso escolar, mas sim que impacto profundo a relação docente-aluno pode trazer aos alunos. A relação docente-aluno pode influenciar o grau de participação na aprendizagem e o sentimento de felicidade,<sup>8</sup> e vários estudos também apontaram que existe uma correlação positiva entre a

---

<sup>4</sup> “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude de Macau, 2021.

<sup>5</sup> Cheung Pui Man, “An Empirical Analysis of Teacher-Student Relationship: Taking the Macao Secondary School Students as an Example”. In *Advances in Psychology*, 2022, volume 12 (n.º 8), pp. 2798-2806.

<sup>6</sup> Cheung Pui Man, “Uma Análise Empírica da Atitude de Aprendizagem: Tomando como Exemplo os Alunos das Escolas Secundárias de Macau”. In *Nova Visão de Macau*, 2022, n.º 31, pp. 63-72.

<sup>7</sup> Cheung Pui Man, “An Empirical Analysis of Academic Achievement: Taking Macao Secondary School Students as an Example”. In *Advances in Social Sciences*, 2023, volume 12 (n.º 1), pp. 270-278.

<sup>8</sup> Lin Hsin-yuan, “A Study on the Associations among the Perceptions of Teacher-Student Relationship, Learning Engagement and Well-being of Junior High School Students in Taichung City”, Taiwan: dissertação de mestrado da Tunghai University, 2021, pp. 105-111.

relação docente-aluno, a atitude de aprendizagem e o sucesso escolar.<sup>9 10 11</sup> Então, qual a relação profunda entre eles existente? Será que a relação docente-aluno pode afectar directamente o sucesso escolar dos alunos, designadamente os conhecimentos, a afectividade e as competências? E será que a relação docente-aluno pode afectar, indirectamente, os diferentes domínios de sucesso escolar dos alunos através da sua influência sobre a atitude de aprendizagem dos mesmos? A investigadora ainda não conhece a situação, pelo que inicia este estudo para compreender a relação profunda entre a relação docente-aluno, a atitude de aprendizagem e o sucesso escolar, esperando poder fornecer, com base nos resultados do estudo, algumas sugestões ao Governo da RAEM.

## **2. Objectivos do estudo**

De acordo com o contexto e os motivos do estudo, os objectivos deste estudo são:

- (a) Estudar o efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem no impacto da relação docente-aluno em geral sobre os diferentes domínios de sucesso escolar.
- (b) Apresentar, com base nos resultados deste estudo, sugestões ao Governo da RAEM.

---

<sup>9</sup> Lin Ying-ching, “Estudo sobre o Capital Cultural, a Relação Docente-Aluno e o Sucesso Escolar dos Alunos do 3.º Ano do Ensino Secundário Geral do Distrito de Yilan”, Taiwan: dissertação de mestrado da Fo Guang University, 2017, pp. 120-122.

<sup>10</sup> Wang Ching-chiao, “The Relationships of Internet Addiction, Learning Attitude and Academic Achievement in Elementary School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado do Graduate Institute of Education, da Taiwan Shoufu University, 2015, pp. 100-102.

<sup>11</sup> Lin Chien Yu, “A Study on the Relationship among Teacher-Student Relationship, Learning Attitude and Well-Being of Elementary School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Hsinchu University of Education, 2008, pp. 60-63.

### **3. Questão do estudo**

Em conformidade com os objectivos do estudo, a questão deste estudo é: Será que o impacto da relação docente-aluno em geral sobre os diferentes domínios de sucesso escolar é influenciado pelo efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem?

## **II. Estudo dos documentos**

### **1. Relação docente-aluno**

Segundo o “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, um dos objectivos de desenvolvimento é aumentar o sentimento de felicidade dos alunos, sendo referido que deve ser estabelecida uma relação harmoniosa entre docentes e alunos.<sup>12</sup> A Direcção dos Serviços de Educação e Juventude publicou um “Folheto sobre o Planeamento do Desenvolvimento Profissional do Pessoal Docente”, com vista a apresentar aos docentes de Macau os critérios que a autoridade definiu para o seu desenvolvimento profissional. O Folheto prevê que a relação docente-aluno se enquadra na área de “Crescimento e Aconselhamento dos Alunos”, devendo o pessoal docente interagir com os alunos, com um bom estado de humor, de linguagem, de movimentos corporais e de atitudes, entre outros, a fim de estabelecer uma relação docente-aluno que contribua para o crescimento dos alunos.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude de Macau, 2021.

<sup>13</sup> Direcção dos Serviços de Educação e Juventude: “Folheto sobre o Planeamento do Desenvolvimento Profissional do Pessoal Docente”, [https://www.dsedj.gov.mo/cre/teachmai/criteria\\_data/criteria\\_booklet-p.pdf](https://www.dsedj.gov.mo/cre/teachmai/criteria_data/criteria_booklet-p.pdf)

A relação docente-aluno é uma relação interpessoal que ocorre na escola, uma relação interactiva e bidireccional entre docentes e alunos.<sup>14</sup> Esta relação abrange não só o processo de ensino e de aprendizagem entre as duas partes, como também outros aspectos, nomeadamente a interacção de sentimentos, a atenção no quotidiano, bem como as atitudes e os comportamentos de convívio entre si.<sup>15</sup> Numa interacção ideal entre ambas as partes, devem existir respeito mútuo, compreensão e comunicação, pois só assim é que se pode estabelecer, eficazmente, uma boa relação docente-aluno,<sup>16</sup> devendo esta ser uma relação igualitária e uma relação afectiva íntima de ensinar e aprender.<sup>17</sup>

Do ponto de vista teórico, segundo a Teoria dos Sistemas Ecológicos, os docentes pertencem ao micro-sistema, o sistema que mais afecta o indivíduo, referindo-se às relações interpessoais do indivíduo com diferentes pessoas<sup>18</sup> e podendo afectar o indivíduo, designadamente, ao nível da atitude de agir, da atitude de vida e dos valores. Já a interacção entre docentes e outros micro-sistemas do indivíduo pertence ao meso-sistema, por exemplo, a interacção entre docentes e encarregados de educação, podendo esta interacção e relação entre as duas partes afectar, indirectamente, o desenvolvimento dos alunos.<sup>19</sup> O sistema educativo, por sua vez, pertence ao exo-sistema, podendo o sistema

---

<sup>14</sup> Yen Chia-ying, “A Study on Teacher-Student Relationships and School Adjustment of the 1<sup>st</sup> Graders in Penghu County”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taipei University of Education, 2022, pp. 11-12.

<sup>15</sup> Wang Ya-jiun, “The Relations among Teacher-Student Relationship, Peer Relationship and Well-Being for Elementary School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da Dayeh University, 2015, pp. 12-20.

<sup>16</sup> Wu Ching-huan, “A Study of Teenager's Well-being and the Influence of the Personality Traits and the Interaction of Parent-child, Teacher-student, and Peer Relationships - Evidence on the Junior School Students in Chiayi”, Taiwan: dissertação de mestrado da Nanhua University, 2016, pp. 10-11.

<sup>17</sup> He shiming, “Três Dimensões de Uma Boa Relação Docente-Aluno”. In *Beijing Education*, n.º 11, 2020, p. 26.

<sup>18</sup> Urie Bronfenbrenner, “Ecological models of human development”. In *Readings on the development of children*, 1994, 2(1), 37-43.

<sup>19</sup> Yang Chih-ju, “A Case Study on the Micro-system Influencing Effects of Workplace Internship Behavior of Technical High School Customer Service Group Students Based on Ecological Systems Theory”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taipei University of Technology, 2021, pp. 17-26.

educativo definido pelo Governo influenciar as práticas dos docentes, como também afectar, indirectamente, o desenvolvimento dos alunos.<sup>20</sup> Por isso, os docentes e o Governo desempenham um papel importante no crescimento dos alunos. Nas escolas, os docentes são modelos de aprendizagem dos alunos,<sup>21</sup> pelo que a sua interacção com os alunos, a atitude e entusiasmo pelo ensino, o grau de atenção dispensada aos alunos, as expectativas sobre os alunos e o *feedback* dado aos mesmos, entre outros aspectos, podem influenciar a relação docente-aluno e até o crescimento, o desempenho na aprendizagem e o comportamento dos alunos.<sup>22</sup> Em suma, o estado pessoal dos docentes e as políticas educativas do Governo podem afectar, directa ou indirectamente, a relação docente-aluno, a qual, boa ou má, constitui um factor importante que influencia o crescimento dos alunos.

Quanto aos domínios de estudo, diferentes estudiosos têm diferentes definições e pontos de vista sobre a relação docente-aluno, por isso existem diferentes formas de divisão. Na opinião de Chi Ni-ti, a relação docente-aluno pode dividir-se em três domínios: “orientação na aprendizagem”, “atenção no quotidiano” e “interacção de sentimentos”;<sup>23</sup> segundo Wang Ya-jiun, a relação docente-aluno pode ser dividida em dois domínios: “atenção e confiança” e

---

<sup>20</sup> Lin Wei-cheng, “The Key Factors of Affecting SMEs’ Inheritance in Taiwan by Ecological Systems Theory: Taking Fastener Industry as an Example”, Taiwan: dissertação de mestrado da National University of Kaohsiung, 2019, pp. 22-28.

<sup>21</sup> Chi Ni-ti, “The Relationship among Peer Relationship, Teacher-Student Relationship, Emotional Intelligence, and Bully Behavior in Junior High School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taiwan Normal University, 2014, pp. 21-24.

<sup>22</sup> Lin Ying-ching, “Estudo sobre o Capital Cultural, a Relação Docente-Aluno e o Sucesso Escolar dos Alunos do 3.º Ano do Ensino Secundário Geral do Distrito de Yilan”, Taiwan: dissertação de mestrado da Fo Guang University, 2017, pp. 35-40.

<sup>23</sup> Chi Ni-ti, “The Relationship among Peer Relationship, Teacher-Student Relationship, Emotional Intelligence, and Bully Behavior in Junior High School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taiwan Normal University, 2014, pp. 44-45.

“empatia e proximidade”;<sup>24</sup> Jiang Yun-zhen acha que se pode dividir em três domínios: “trabalhos escolares”, “vida quotidiana” e “sentimentos”.<sup>25</sup> O presente estudo toma como referência a divisão, em quatro domínios, de Lin Hsin-yuan: “orientação na aprendizagem”, “atenção no quotidiano”, “proximidade e confiança” e “interacção de sentimentos”.<sup>26</sup> A investigadora considera que estes quatro domínios não só correspondem melhor à definição da relação docente-aluno para o presente estudo, como também à definida pelo Governo da RAEM.

## 2. Atitude de aprendizagem

Promover a adopção de uma atitude de aprendizagem permanente dos alunos é um dos objectivos gerais da “Lei de Bases do Sistema Educativo Não Superior”,<sup>27</sup> sendo também um dos objectivos de desenvolvimento dos alunos previsto no “Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011 a 2020)”.<sup>28</sup> De acordo com o Regulamento Administrativo n.º 28/2020 (Sistema de avaliação do desempenho dos alunos da educação regular do regime escolar local), através da avaliação formativa, os alunos podem conhecer a sua situação e capacidade de aprendizagem, melhorando a sua atitude de aprendizagem.<sup>29</sup> Por outro lado, o “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau

---

<sup>24</sup> Wang Ya-jiun, “The Relations among Teacher-Student Relationship, Peer Relationship and Well-Being for Elementary School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da Dayeh University, 2015, pp. 12-20.

<sup>25</sup> Jiang Yun-zhen, “The Influence of Emotional Intelligence on Teacher-Student Relationships – A Case of Junior High School in Taoyuan”, Taiwan: dissertação de mestrado da Vanung University, 2019, pp. 36-54.

<sup>26</sup> Lin Hsin-yuan, “A Study on the Associations among the Perceptions of Teacher-Student Relationship, Learning Engagement and Well-being of Junior High School Students in Taichung City”, Taiwan: dissertação de mestrado da Tunghai University, 2021, pp. 151-152.

<sup>27</sup> Lei n.º 9/2006 (Lei de Bases do Sistema Educativo Não Superior).

<sup>28</sup> “Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011 a 2020)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e Juventude de Macau, 2011.

<sup>29</sup> Regulamento Administrativo n.º 28/2020 (Sistema de avaliação do desempenho dos alunos da educação regular do regime escolar local).

(2021-2030)” indica que a visão do futuro desenvolvimento educativo abrange: prestar atenção aos sentimentos e às atitudes de aprendizagem dos alunos e cultivar neles uma atitude de procura de conhecimentos sobre as disciplinas.<sup>30</sup>

A atitude de aprendizagem refere-se à atitude positiva ou negativa que o aluno tem perante a aprendizagem, sob a influência de diferentes factores, nomeadamente de factores pessoais e ambientais.<sup>31</sup> As influências das pessoas, acontecimentos e objectos com que se deparam os alunos durante a aprendizagem serão reflectidas na sua cognição, emoções e comportamentos, entre outros aspectos.<sup>32</sup> Há um estudo que indica que a atitude de aprendizagem dos alunos também pode ser afectada pela situação de trabalho dos encarregados de educação e pela situação económica da família, entre outros factores.<sup>33</sup>

Do ponto de vista teórico, segundo a Teoria da Auto-Regulação, os alunos que sigam o modelo de aprendizagem de auto-regulação mostram o entusiasmo de aprendizagem tanto no comportamento como nos motivos.<sup>34</sup> A motivação vem dos objectivos de aprendizagem dos alunos, podendo as acções que se associam aos objectivos fazer os alunos progredir.<sup>35</sup> Assim, a partir desta teoria, a atitude de aprendizagem e o entusiasmo dos alunos têm um certo impacto sobre o seu sucesso escolar.

---

<sup>30</sup> “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude de Macau, 2021.

<sup>31</sup> Wang Tsui-chin, “A Study on the Correlation Analysis of Meditation for Children’s Attention, Interpersonal Relationship and Learning Attitude - Taking an Elementary School in Kaohsiung City as an Example”, Taiwan: dissertação de mestrado da Kao Yuan University, 2011, pp. 38-43.

<sup>32</sup> Wei Jie, “A Study of the Relationships among Junior High School Students’ Learning Attitude, Mental Health and Interpersonal Relationships in Taitung County”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taiwan Normal University, 2015, pp. 7-10.

<sup>33</sup> Cheung Pui Man, “Uma Análise Empírica da Atitude de Aprendizagem: Tomando como Exemplo os Alunos das Escolas Secundárias de Macau”, “Nova Visão de Macau”, 2022, n.º 31, pp. 63-72.

<sup>34</sup> Huang Li-ling, “A Study of the Students in the Senior Learning Center on the Relationship Among Perceived Usefulness, Sense of Belonging, Learning Attitude and Behavioral Intention”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taipei University of Education, 2020, pp. 43-50.

<sup>35</sup> Lin Chin-wen, “The Applications of Self-Regulated Learning Model in Academic Counseling”. In *The Archive of Guidance & Counseling of the National Changhua University of Education*, 2002, n.º 23, pp. 229-275.

Quanto aos domínios de estudo, diferentes estudiosos têm diferentes definições e pontos de vista sobre a atitude de aprendizagem, por isso existem diferentes formas de divisão. Na opinião de Lin Jia-min, a atitude de aprendizagem pode dividir-se em quatro domínios: “atitude em relação aos docentes da escola”, “atitude em relação aos currículos da escola”, “atitude em relação à própria aprendizagem” e “atitude em relação à aprendizagem dos colegas”;<sup>36</sup> segundo Wang Ching-chiao, a atitude de aprendizagem pode ser dividida em três domínios: “métodos de aprendizagem”, “hábitos de aprendizagem” e “motivos de aprendizagem”;<sup>37</sup> Wu Yueh-ju acha que se pode dividir em dois domínios: “atitude em relação aos trabalhos escolares” e “atitude em relação aos docentes”.<sup>38</sup> O presente estudo toma como referência a divisão, em três domínios, de Chen Chia-wei: “atitude de aprendizagem cognitiva”, “atitude de aprendizagem sentimental” e “atitude de aprendizagem comportamental”.<sup>39</sup> A investigadora considera que estes três domínios não só correspondem melhor à definição da atitude de aprendizagem para o presente estudo, como também à definição feita pelo Governo da RAEM, estando ainda relacionados com os três domínios do sucesso escolar.

### **3. Sucesso escolar**

O Governo de Macau tem dado muita importância ao sucesso escolar dos alunos. Com o lançamento do “Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011 a 2020)”, o Governo, a partir de

---

<sup>36</sup> Lin Jia-min, “A Correlation Study on Senior High School Students’ Career Self-efficacy, Learning Attitudes and Stress Coping Styles”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Pingtung University, 2021, pp. 14-17.

<sup>37</sup> Wang Ching-chiao, “The Relationships of Internet Addiction, Learning Attitude and Academic Achievement in Elementary School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da Taiwan Shoufu University, 2015, pp. 26-33.

<sup>38</sup> Wu Yueh-ju, “The impact of culture capital on learning attitude and academic achievement of primary school students: a case study of sixth graders in primary schools in Yilan County”, Taiwan: dissertação de mestrado da Fo Guang University, 2010, pp. 28-35.

<sup>39</sup> Chen Chia-wei, “The Relationship between Students’ Life Pressure and Learning Attitude at Universities of Technology”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taipei University of Technology, 2021, pp. 33-34.

2011, através da promoção da avaliação diversificada e do reforço do aconselhamento na aprendizagem, tem aumentado a eficácia de aprendizagem dos alunos, tendo ainda como objectivos de desenvolvimento dos alunos a formação das suas capacidades linguística, de inovação e de raciocínio, entre outros.<sup>40</sup> Além disso, com o “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, o Governo, desde 2021, tem como objectivo de desenvolvimento o reforço do poder suave (*soft power*) dos alunos, enfatizando o desenvolvimento das competências interdisciplinares e de aplicação dos conhecimentos de cada disciplina, o aumento das competências de raciocínio e de crítica, bem como o cultivo do interesse e da capacidade de leitura dos alunos, entre outros.<sup>41</sup> Daí se pode ver que o Governo de Macau tem atribuído, ao longo destes anos, grande importância ao desenvolvimento dos alunos em termos do poder suave, do poder duro (*hard power*) e do sucesso escolar.

O sucesso escolar refere-se aos resultados de aprendizagem observados através da avaliação dos alunos.<sup>42</sup> Segundo a Teoria dos Objectivos do Domínio Cognitivo de Bloom, o sucesso escolar é dividido em três domínios: “cognitivo”, “afectivo” e “psicomotor”.<sup>43</sup> O domínio cognitivo compreende seis partes: “conhecimento”, “compreensão”, “aplicação”, “análise”, “síntese” e “avaliação”; o domínio afectivo consiste em cinco partes: “recepção”, “resposta”, “valorização”, “organização” e “caracterização”; e o domínio

---

<sup>40</sup> “Planeamento para os Próximos Dez Anos para o Desenvolvimento do Ensino Não Superior (2011 a 2020)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e Juventude de Macau, 2011.

<sup>41</sup> “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude de Macau, 2021.

<sup>42</sup> Hung Chi-feng, “A Study of Chinese Music Learning Attitude, Learning Environment, and Academic Achievement on Chinese Music Achievement among Elementary School Chinese Orchestra Members in Taichung City”, Taiwan: dissertação de mestrado da Central Taiwan University of Science and Technology, 2011, p. 8.

<sup>43</sup> Richard W. Morshead, *Taxonomy of educational objectives Handbook II: Affective domain*, 1965.

psicomotor inclui sete partes: “percepção”, “predisposição”, “resposta conduzida”, “automatismos”, “respostas complexas”, “adaptação” e “criação”.<sup>44</sup>

Quanto aos domínios de estudo, diferentes estudiosos têm diferentes definições sobre o sucesso escolar, por isso existem diferentes formas de divisão. Na opinião de Lin Ying-ching, o sucesso escolar deve ser dividido em função das notas obtidas em cada disciplina, isto é, em cinco domínios: “Mandarim”, “Inglês”, “Matemática”, “Estudos Sociais” e “Ciências Naturais”;<sup>45</sup> Tsai Shun-tung considera que se deve dividir em dois domínios: “auto-estima” e “atitude de aprendizagem”.<sup>46</sup> O presente estudo conjuga o rumo de desenvolvimento do sucesso escolar definido pelo Governo da RAEM com os estudos e teorias dos estudiosos, dividindo o sucesso escolar em três domínios: “cognitivo”, “afectivo” e “psicomotor”.<sup>47</sup>

### **III. *Design* do estudo**

#### **1. Instrumentos do estudo**

##### **1) Mapa da relação docente-aluno**

O Governo da RAEM referiu, em diversas políticas educativas, a valorização da relação docente-aluno, a disponibilização do serviço de aconselhamento aos

---

<sup>44</sup> Chen Feng-shiang, “Revisão do Teor da Teoria dos Objectivos do Domínio Cognitivo de Bloom e sua Aplicação na Educação da História”. In *Educação da História*, n.º 15, 2009, pp. 1-53.

<sup>45</sup> Lin Ying-ching, “Estudo sobre o Capital Cultural, a Relação Docente-Aluno e o Sucesso Escolar dos Alunos do 3.º Ano do Ensino Secundário Geral do Distrito de Yilan”, Taiwan: dissertação de mestrado da Fo Guang University, 2017, pp. 55-65.

<sup>46</sup> Tsai Shun-tung, “A study of academic stress, leisure efficiency and scholarship achievement, a case of students of Yunlin Chiayi County universities”, Taiwan: dissertação de mestrado da Nanhua University, 2010, pp. 23-29.

<sup>47</sup> Lin Hsiu-ling, “A Study on the Leisure Involvement, Leisure Attitude, Academic Achievement and Well-being of Junior High School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da Southern Taiwan University of Science and Technology, 2018, pp. 26-28.

alunos na sua aprendizagem e a prestação de atenção à sua saúde física e mental,<sup>48</sup> pontos estes do Governo da RAEM que apresentam características semelhantes ao mapa da relação docente-aluno referido na dissertação de Lin Hsin-yuan, publicada em 2021. Este mapa divide-se em quatro domínios: “orientação na aprendizagem”, “atenção no quotidiano”, “proximidade e confiança” e “interacção de sentimentos”. A “disponibilização do serviço de aconselhamento aos alunos na sua aprendizagem”, apresentada pelo Governo da RAEM, é semelhante à “orientação na aprendizagem”; a “prestação de atenção à saúde física e mental dos alunos” afigura-se semelhante à “atenção no quotidiano”, à “proximidade e confiança” e à “interacção de sentimentos”. O domínio da “orientação na aprendizagem” refere-se aos sentimentos dos alunos em relação ao aconselhamento que os docentes lhes prestam na aprendizagem; o da “atenção no quotidiano” aos sentimentos dos alunos em relação à atenção dos docentes sobre a sua vida quotidiana; o da “proximidade e confiança” aos sentimentos dos alunos sobre a sua relação próxima e de confiança com os docentes; o da “interacção de sentimentos” aos sentimentos dos alunos sobre a sua interacção sentimental com os docentes.<sup>49</sup> Por esta causa, o presente estudo toma como referência o referido mapa para avaliar a relação entre docentes e alunos do ensino secundário de Macau segundo os critérios definidos pelo Governo da RAEM. O presente estudo utiliza um mapa com uma escala de quatro pontos, com opções de quatro níveis que variam entre “Discordo totalmente” e “Concordo totalmente”, representando o valor de 1 a 4. De acordo com este mapa, quanto mais alto for o valor apresentado pelo participante do estudo, melhor será a sua relação docente-aluno, e vice-versa. Houve um total de 26 questões no pré-teste, tendo os domínios da “orientação na aprendizagem” e da “interacção de sentimentos” 7 questões cada e os domínios da “atenção no quotidiano” e da “proximidade e confiança” 6 questões cada, representando o valor total do mapa a “relação docente-aluno em

---

<sup>48</sup> “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude de Macau, 2021.

<sup>49</sup> Lin Hsin-yuan, “A Study on the Associations among the Perceptions of Teacher-Student Relationship, Learning Engagement and Well-being of Junior High School Students in Taichung City”, Taiwan: dissertação de mestrado da Tunghai University, 2021, pp. 151-152.

geral”. Com base no resultado do pré-teste, foi decidida a manutenção das 7 questões do domínio da “orientação na aprendizagem”, 6 do domínio da “atenção no quotidiano”, 5 do domínio da “proximidade e confiança” e 7 do domínio da “comunicação sentimental”.

## **2) Mapa da atitude de aprendizagem**

A promoção da adopção de uma atitude de aprendizagem permanente dos alunos foi referida em várias políticas de educação do Governo da RAEM.<sup>50</sup> Tomando vários mapas como referência, o mapa da atitude de aprendizagem referido na dissertação de Chen Chia-wei, publicada em 2021, apresenta características semelhantes à atitude de aprendizagem permanente a que se refere o Governo da RAEM. Este mapa divide-se em três domínios: “atitude de aprendizagem cognitiva”, “atitude de aprendizagem sentimental” e “atitude de aprendizagem comportamental”. A “atitude de aprendizagem cognitiva” tem a ver com a compreensão e as ideias dos alunos sobre a aprendizagem, tais como os motivos, os objectivos da aprendizagem, entre outros factores; a “atitude de aprendizagem sentimental” refere-se ao interesse dos alunos pela aprendizagem e às suas respostas sentimentais sobre a mesma, como, por exemplo, o grau de gosto pela aprendizagem, a auto-confiança e os seus valores; e a “atitude de aprendizagem comportamental” refere-se aos hábitos de aprendizagem e aos padrões de comportamento dos alunos, tais como as estratégias de aprendizagem, a auto-disciplina e a motivação.<sup>51</sup> Assim sendo, o presente estudo toma como referência este mapa para avaliar a atitude de aprendizagem dos alunos no ensino secundário de Macau segundo os critérios da atitude de aprendizagem permanente do Governo da RAEM. O mapa utiliza uma escala de 5 pontos, com opções de 5 níveis que variam entre “Discordo totalmente” e “Concordo totalmente”, representando os valores de 1 a 5. Quanto mais alto for o valor apresentado pelo

---

<sup>50</sup> Lei n.º 9/2006 (Lei de Bases do Sistema Educativo Não Superior).

<sup>51</sup> Chen Chia-wei, “The Relationship between Students’ Life Pressure and Learning Attitude at Universities of Technology”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Taipei University of Technology, 2021, pp. 33-34.

participante no estudo, no referido mapa, melhor será a sua atitude de aprendizagem, e vice-versa. Houve um total de 18 questões no pré-teste, com 6 questões para cada domínio, e o valor total do mapa representa a “atitude geral de aprendizagem”. Com base no resultado do pré-teste, foi decidido manter todas as questões deste mapa.

### **3) Mapa do sucesso escolar**

Várias políticas de educação do Governo da RAEM referiram também formar quadros altamente qualificados para a sociedade, reforçar o poder duro formado pelos conhecimentos básicos de aprendizagem e o poder suave interdisciplinar, bem como promover as necessidades e os interesses de aprendizagem dos alunos.<sup>52</sup> O ponto de vista a que se refere o Governo da RAEM apresenta semelhanças com o mapa do sucesso escolar mencionado na dissertação de Lin Hsiu-ling, publicada em 2018. Este mapa divide-se em três domínios: “cognição”, “afectividade” e “competência”. O poder duro formado pelos conhecimentos básicos, referido pelo Governo, é semelhante à “cognição”, e esta tem a ver com a compreensão profunda dos alunos sobre os conhecimentos que os professores lhes ensinam na sala de aula, utilizando os conhecimentos básicos das disciplinas como poder duro. As necessidades e os interesses de aprendizagem coincidem com a “afectividade”. Esta indica que os alunos aceitam e tomam a iniciativa de adquirir os conhecimentos que os professores ensinam e também estão dispostos a aprendê-los por sua iniciativa. O poder suave interdisciplinar coincide com a “competência”. Esta refere que os alunos são capazes de aplicar, na sua vida quotidiana, os seus conhecimentos adquiridos na sala de aula e de efectuar uma aprendizagem interdisciplinar com capacidades e competências eficazes de aprendizagem.<sup>53</sup> Deste modo, o presente estudo toma como referência este mapa para avaliar o nível do sucesso escolar dos alunos no ensino secundário

---

<sup>52</sup> “Planeamento a Médio e Longo Prazo do Ensino Não Superior da Região Administrativa Especial de Macau (2021-2030)”, Macau: Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude de Macau, 2021.

<sup>53</sup> Lin Hsiu-ling: “A Study on the Leisure Involvement, Leisure Attitude, Academic Achievement and Well-being of Junior High School Students”, Taiwan: dissertação de mestrado da Southern Taiwan University of Science and Technology, 2018, pp. 53-55.

de Macau, segundo os critérios apresentados pelo Governo da RAEM sobre o desenvolvimento do seu poder duro e suave, bem como as necessidades e emoções de aprendizagem. O mapa utiliza uma escala de 5 pontos, com opções de 5 níveis que variam entre “Discordo totalmente” e “Concordo totalmente”, representando os valores de 1 a 5. Quanto mais alto for o valor apresentado pelo participante no estudo, no referido mapa, maior será o seu sucesso escolar, e vice-versa. Houve um total de 16 questões no pré-teste, com 5 questões para a “cognição”, 5 questões para a “competência” e 6 questões para a “afectividade”. As análises realizadas no presente estudo tiveram em consideração estes 3 aspectos. Com base no resultado do pré-teste, foi decidido para manter todas as questões deste mapa.

## 2. Método de investigação

Com base nos objectivos e na questão do estudo, seguem-se as hipóteses do presente estudo:

**$H_1$** : Com a variável mediadora da atitude geral de aprendizagem, a relação docente-aluno em geral influencia os diferentes domínios do sucesso escolar.

**$H_{1-1}$** : Com a variável mediadora da atitude geral de aprendizagem, a relação docente-aluno em geral influencia a cognição.

**$H_{1-2}$** : Com a variável mediadora da atitude geral de aprendizagem, a relação docente-aluno em geral influencia a afectividade.

**$H_{1-3}$** : Com a variável mediadora da atitude geral de aprendizagem, a relação docente-aluno em geral influencia a competência.

Esta investigação teve como objecto de estudo os alunos no ensino secundário de Macau, tendo sido recolhidos 305 questionários válidos em 10 escolas secundárias de Macau e utilizado o método de amostragem bola de neve (*snowball sampling*). Foi, em seguida, utilizado o efeito de mediação (*Mediating Effect*) resultante das três análises de regressão para verificar o efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno e o sucesso escolar.

## IV. Resultados do estudo

### 1. Relação entre: a relação docente-aluno em geral, a atitude geral de aprendizagem e a cognição

No que respeita à verificação do efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno e a cognição através de análises de regressão, o seu resultado é apresentado no Quadro 1. De acordo com o estudo, a relação docente-aluno em geral no Modelo 1 apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,469$ ,  $p < 0,001$ ) em relação à atitude geral de aprendizagem; no Modelo 2, a relação docente-aluno em geral apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,522$ ,  $p < 0,001$ ) em relação à cognição; no Modelo 3, tendo em consideração o poder explicativo da relação docente-aluno em geral e da atitude geral de aprendizagem em relação à cognição, a relação docente-aluno em geral apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,230$ ,  $p < 0,001$ ). No entanto, o valor de *Beta* de 0,230 no Modelo 3 é menor que o valor de 0,522 no Modelo 2, e a atitude geral de aprendizagem também apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,623$ ,  $p < 0,001$ ). Assim sendo, toda a análise de regressão indica que a atitude geral de aprendizagem apresenta o efeito de mediação parcial entre a relação docente-aluno em geral e a cognição, confirmando a  $H_{1-1}$ .

**Quadro 1: Análise de regressão do efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno em geral e a cognição**

	Atitude geral de aprendizagem	Cognição	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Relação docente-aluno em geral	0,469***	0,522***	0,230***
Atitude geral de aprendizagem			0,623***

	Atitude geral de aprendizagem	Cognição	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
$R^2$	0,220	0,272	0,575
$Adj R^2$	0,217	0,270	0,573
$F$	85,309***	113,474***	204,561***
Grau de liberdade	(1303)	(1303)	(2302)

Obs.: Os valores da primeira e segunda linha do quadro são coeficientes de regressão padronizados  $Beta$  (valor  $\beta$ ), \*\*\*  $p < 0,001$ .

Fonte: Preparado pela própria investigadora.

## 2. Relação entre: a relação docente-aluno em geral, a atitude geral de aprendizagem e a afectividade

No que respeita à verificação do efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno e a afectividade através de análises de regressão, o seu resultado é apresentado no Quadro 2. De acordo com o estudo, a relação docente-aluno em geral no Modelo 1 apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,469$ ,  $p < 0,001$ ) em relação à atitude geral de aprendizagem; no Modelo 2, a relação docente-aluno em geral apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,537$ ,  $p < 0,001$ ) em relação à afectividade; no Modelo 3, tendo em consideração o poder explicativo da relação docente-aluno em geral e da atitude geral de aprendizagem em relação à afectividade, a relação docente-aluno em geral apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,235$ ,  $p < 0,001$ ). No entanto, o valor de  $Beta$  de 0,235 no Modelo 3 é menor que o valor de 0,537 no Modelo 2, e a atitude geral de aprendizagem também apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,646$ ,  $p < 0,001$ ). Assim sendo, toda a análise de regressão indica que a atitude geral de aprendizagem apresenta o efeito de mediação parcial entre a relação docente-aluno em geral e a afectividade, confirmando a  $H_{1-2}$ .

**Quadro 2: Análise de regressão do efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno em geral e a afectividade**

	Atitude geral de aprendizagem	Afectividade	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Relação docente-aluno em geral	0,469***	0,537***	0,235***
Atitude geral de aprendizagem			0,646***
$R^2$	0,220	0,289	0,614
$Adj R^2$	0,217	0,287	0,612
$F$	85,309***	123,085***	240,342***
Grau de liberdade	(1303)	(1303)	(2302)

Obs.: Os valores da primeira e segunda linha do quadro são coeficientes de regressão padronizados  $Beta$  (valor  $\beta$ ), \*\*\*  $p < 0,001$ .

Fonte: Preparado pela própria investigadora.

### **3. Relação entre: a relação docente-aluno em geral, a atitude geral de aprendizagem e a competência**

No que respeita à verificação do efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno e a competência através de análises de regressão, o seu resultado é apresentado no Quadro 3. De acordo com o estudo, a relação docente-aluno em geral no Modelo 1 apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,469$ ,  $p < 0,001$ ) em relação à atitude geral de aprendizagem; no Modelo 2, a relação docente-aluno em geral apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,529$ ,  $p < 0,001$ ) em relação à competência; no Modelo 3, tendo em consideração o poder explicativo da relação docente-aluno em geral e da atitude geral de aprendizagem em relação à competência, a relação docente-aluno em geral apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta = 0,256$ ,  $p < 0,001$ ). No

entanto, o valor de *Beta* de 0,256 no Modelo 3 é menor que o valor de 0,529 no Modelo 2, e a atitude geral de aprendizagem também apresenta um relevante poder explicativo ( $\beta=0,584, p<0,001$ ). Assim sendo, toda a análise de regressão indica que a atitude geral de aprendizagem apresenta o efeito de mediação parcial entre a relação docente-aluno em geral e a competência, confirmando a  $H_{1-3}$ .

**Quadro 3: Análise de regressão do efeito de mediação da atitude geral de aprendizagem entre a relação docente-aluno em geral e a competência**

	Atitude geral de aprendizagem	Competência	
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Relação docente-aluno em geral	0,469***	0,529***	0,256***
Atitude geral de aprendizagem			0,584***
$R^2$	0,220	0,280	0,547
$Adj R^2$	0,217	0,278	0,544
$F$	85,309***	118,036***	182,100***
Grau de liberdade	(1303)	(1303)	(2302)

Obs.: Os valores da primeira e segunda linha do quadro são coeficientes de regressão padronizados *Beta* (valor  $\beta$ ), \*\*\*  $p<0,001$ .

Fonte: Preparado pela própria investigadora.

## V. Discussão geral

### 1. Discussão dos resultados

O presente estudo verifica que a atitude geral de aprendizagem apresenta o efeito de mediação parcial entre a relação docente-aluno em geral e cada um dos três domínios do sucesso escolar (cognição, afectividade e competência). Além de

ter verificado que a relação docente-aluno em geral pode directamente influenciar a cognição, a afectividade e a competência, entre outros domínios do sucesso escolar do aluno, esta relação pode ainda causar um impacto nos três domínios do aluno quando influencia a sua atitude geral de aprendizagem. Existem estudos que indicam que a relação docente-aluno consegue influenciar, positivamente, a atitude de aprendizagem e o nível do sucesso escolar do aluno;<sup>54 55</sup> um outro estudo indica, ainda, que a atitude geral de aprendizagem consegue influenciar, positivamente, o nível do sucesso escolar do aluno.<sup>56</sup> Daqui resulta que o nível do sucesso escolar do aluno pode ser influenciado pela relação docente-aluno, e que a relação docente-aluno pode ainda causar um impacto no nível do sucesso escolar do aluno quando influencia a sua atitude geral de aprendizagem. Os resultados acima apresentados servem como um sinal inspirador para o Governo da RAEM no desenvolvimento do ensino não superior: caso o Governo da RAEM queira promover, de forma contínua e estável, o nível do sucesso escolar e o poder suave dos alunos e formar quadros locais altamente qualificados, deve, em primeiro lugar, ajudar os professores e os alunos a estabelecerem uma boa relação docente-aluno, dando importância a esta relação, especialmente nos 4 aspectos da “orientação na aprendizagem”, da “atenção no quotidiano”, da “proximidade e confiança” e da “interacção de sentimentos”. Estes 4 aspectos não só influenciam o nível do sucesso escolar, mas também a atitude dos alunos na aprendizagem, como a cognição, a emoção e o comportamento. Se o professor não tiver uma “orientação de aprendizagem” dedicada aos alunos, estes podem piorar a sua atitude de aprendizagem cognitiva e comportamental. Se o professor não tiver “atenção no quotidiano”, “proximidade e confiança” e “interacção de sentimentos” com os alunos, estes podem piorar a sua atitude de aprendizagem sentimental.

---

<sup>54</sup> Chen, Chien-hsing: “A Study on Teacher-Student Relationship Impact on the Learning Attitude”, Taiwan: dissertação de mestrado da Dayeh University, 2011, pp. 81-89.

<sup>55</sup> Lin Ting-chun: “The Causal Model Analysis of the Influence of Teachers’ Humor and Students’ Emotion on Teacher-student Relationship, Learning Attitude and Achievement”, Taiwan: dissertação de mestrado da Ming Chuan University, 2020, pp. 56-70.

<sup>56</sup> Lin Hui-yu: “Estudos sobre a visão materialista, a atitude de aprendizagem, a motivação para o sucesso e o sucesso escolar dos alunos nos seus últimos anos do ensino primário: Discussão sobre a diferença de género”, Taiwan: dissertação de mestrado da National Chiayi University, 2020, pp 81-109.

## **2. Conclusão**

Relativamente aos alunos do ensino secundário de Macau, a relação docente-aluno em geral influencia, directamente, o seu nível de sucesso escolar nos domínios da “cognição”, da “afectividade” e da “competência”, e estes são também influenciados, positivamente, pela atitude geral de aprendizagem. Isto revela que a atitude geral de aprendizagem dos alunos do ensino secundário de Macau é uma variável mediadora entre a relação docente-aluno em geral e cada um dos domínios do sucesso escolar, e que as políticas do Governo de Macau relativas à relação docente-aluno e à atitude de aprendizagem podem criar diferentes graus de influência em relação ao nível do sucesso escolar dos alunos do ensino secundário de Macau.

## **3. Sugestões**

O presente estudo indica que a atitude geral de aprendizagem apresenta o efeito de mediação parcial entre a relação docente-aluno em geral e cada um dos domínios do sucesso escolar (cognição, afectividade e competência), verificando-se que a relação docente-aluno causa grande impacto no desenvolvimento do aluno, uma vez que, por um lado, influencia, directamente, o nível do sucesso escolar do aluno e, por outro, causa um impacto sobre este nível quando influencia a sua atitude geral de aprendizagem. Desta forma, para elevar o nível do sucesso escolar dos alunos, é necessário dar importância à relação docente-aluno e à atitude de aprendizagem. Assim sendo, as tarefas que o Governo necessita de fazer são as seguintes: 1. Reforço da promoção da relação docente-aluno; 2. Promoção dos estudos relacionados com a matéria; 3. Realização de intercâmbios com as escolas por sua iniciativa; 4. Organização de diferentes competições; 5. Criação de um serviço de gestão de crises juvenis; 6. Produção legislativa sobre a aprendizagem interdisciplinar no ensino não superior; 7. Promoção do ensino em turmas reduzidas. Seguem-se os respectivos detalhes:

### **1) Reforço da promoção da relação docente-aluno**

O Governo da RAEM pode promover a relação docente-aluno através de redes sociais, brochuras, palestras em escolas ou por outras vias, para que os professores possam conhecer a sua importância no âmbito do desenvolvimento dos alunos, e também reforçar a formação dos docentes em termos da relação docente-aluno, para que conheçam mais sobre as formas de estabelecer uma boa relação entre professores e alunos. O Governo pode ainda recorrer à “infografia” e à formação de docentes, entre outras formas, para divulgar a importância da avaliação diversificada e os métodos da sua utilização prática, para que os professores possam utilizar mais a avaliação diversificada como critério de avaliação, reduzindo assim a pressão da aprendizagem dos alunos, aumentando o sentimento de felicidade e a atitude de aprendizagem dos alunos, de modo a elevar o seu nível de sucesso escolar.

### **2) Promoção dos estudos relacionados com a matéria**

O Governo da RAEM pode cooperar com as instituições de ensino superior de Macau para iniciar estudos de maior escala sobre as relações docente-aluno do ensino não superior e proporcionar os resultados dos estudos e sugestões às escolas e aos professores. Deste modo, ser-lhes-á permitido conhecer a situação actual da relação docente-aluno em Macau, as suas insuficiências, tomar como referência as sugestões do Governo e da equipa de investigação e melhorar os métodos de estabelecimento das relações docente-aluno. O Governo da RAEM pode ainda, em conjunto com os professores das instituições de ensino não superior e de ensino superior, elaborar um mapa sobre a relação docente-aluno adaptado para os professores e alunos de Macau, com vista a realizar mais estudos locais relacionados com a matéria para conhecer melhor a realidade em Macau, a fim de melhorar as relações docente-aluno.

### **3) Realização de intercâmbios com as escolas por sua iniciativa**

O Governo da RAEM pode comunicar com os representantes das escolas ou com os professores com mais frequência, no sentido de conhecer a sua situação e

dificuldades, para apoiar, de modo oportuno, na melhoria do seu ambiente de aprendizagem e para resolver as dificuldades das escolas e dos professores, através da concessão de subsídios, da cooperação e da produção legislativa, melhorando o seu ambiente de trabalho e permitindo que os professores tenham mais recursos para conseguirem estabelecer uma melhor relação docente-aluno.

#### **4) Organização de diferentes competições**

O Governo da RAEM pode organizar diferentes competições de popularização científica, cujos participantes podem ser só alunos ou acompanhados por professores. Se os alunos participarem mais nestas competições, podem aumentar o seu interesse pelas áreas ou disciplinas em causa, bem como adquirir mais conhecimentos e desenvolver as suas capacidades em literacia científica e interdisciplinar durante a competição, melhorando a sua atitude de aprendizagem e o pensamento interdisciplinar. A realização de competições para professores e alunos permite estabelecer uma boa comunicação e cooperação entre si durante o processo de preparação, melhorando assim a relação docente-aluno.

#### **5) Criação de um serviço de gestão de crises juvenis**

O Governo da RAEM pode criar um serviço de gestão de crises juvenis, que preste apoio escolar, familiar, económico, entre outros apoios, aos alunos com problemas emocionais, familiares ou de falta de recursos. A Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude deve ainda reforçar a comunicação com as escolas, simplificar os procedimentos de candidatura às bolsas de estudo, reduzir o tempo de espera da candidatura, disponibilizar uma linha aberta de 24 horas aos alunos, entre outras medidas. Deve também criar serviços de apoio sistemáticos para os alunos com necessidades, para que estes possam resolver, rapidamente, as dificuldades enfrentadas e concentrar-se nos seus estudos, a fim de elevar o seu nível de sucesso escolar.

## **6) Produção legislativa sobre a aprendizagem interdisciplinar no ensino não superior**

O Governo da RAEM pode legislar sobre a organização de cursos de aprendizagem interdisciplinar nas escolas, prestar-lhes apoio e financiamento, coordenar com as instituições de ensino superior para disponibilizarem formação e esclarecimentos às escolas de ensino não superior. Desta forma, as escolas podem acrescentar cursos de aprendizagem interdisciplinar aos cursos em condições apropriadas, criando oportunidades para que os alunos participem nas referidas aulas, de modo a reforçar as suas capacidades de aplicação e de reflexão interdisciplinares, entre outras.

## **7) Promoção do ensino em turmas reduzidas**

Nestes anos, a taxa de natalidade de Macau tem vindo a diminuir relativamente; no entanto, o Governo pode promover o ensino em turmas reduzidas de menor escala que as actuais, para que os alunos possam aprender em turmas com menos pessoas, o que facilita aos professores a observação do comportamento dos alunos e o conhecimento da sua situação, contribuindo, assim, para uma melhor relação docente-aluno.

## **VI. Epílogo**

O presente estudo indica que a relação docente-aluno pode influenciar, directamente, o nível de sucesso escolar do aluno, ou indirectamente, quando causa impacto na sua atitude de aprendizagem. Na parte da discussão, foi feita uma síntese sobre a importância da relação docente-aluno para o desenvolvimento dos alunos e a forma como a importância dada pelo Governo da RAEM à relação docente-aluno influencia o desenvolvimento dos alunos. Por fim, foram apresentadas sugestões, dirigidas ao Governo da RAEM, sobre o desenvolvimento do ensino não superior local, com o objectivo de melhorar a relação docente-aluno e a atitude de aprendizagem dos alunos de Macau, de modo a elevar o seu nível de sucesso escolar, melhorar a qualidade do ensino não superior e formar quadros altamente qualificados para Macau.